

- og Landboreformerne. Set fra Nationaløkonomiens Standpunkt. København.
- Falbe Hansen, V. og W. Scharling, 1887. Danmarks Statistik. Andet bind. København.
- Jensen, Sigurd, 1950. Fra patriarkalisme til pengeøkonomi. København.
- Jensen, S. P., 1987. Agrarøkologi og landbrugsudvikling i det 18. og 19. århundrede, Bol og by, Nr. 2.
- Johansen, Hans Chr., 1968. Dansk økonomisk politik i årene efter 1784. Aarhus.
- Raaschou-Nielsen, Agnete, 1990. Danish Agrarian Reform and Economic Theory, Scandinavian Economic History Review, Vol XXXVIII, Nr. 3.
- Senghaas, Dieter, 1982. Von Europa lernen. Entwicklungsgeschichtliche Betrachtungen. Frankfurt am Main.
- Smout, T.C. 1987. Landowners in Scotland, Ireland and Denmark in the Age of Improvement, Scandinavian Journal of History, Vol 12.
- Statistiske Meddelelser, 4. række. 34.
- Turner, Michael E. and Cormac O'Grada, 1988. On the road again with Arthur Young: English, Irish, and French agriculture during the industrial revolution. Journal of Economic History, XLVIII.
- Van Zanden, J.L., 1991. The first green revolution: The growth of production and productivity in European agriculture, 1870–1914, Economic History Review, XLIV, 2.

*Steen Busck*

## En modelbyggers problemer

»En økohistorisk tolkning« kalder Thorkild Kjærgaard sin disputats. Tolkningen sker ved hjælp af en model, ikke en avanceret matematisk model som dem, man bruger i naturvidenskaberne og de systematiske samfundsvidenskaber, men en model af mere almindelig type, en tankemæssig stærkt forenklet gengivelse af virkeligheden, bestående af et sæt indbyrdes forbundne variable. Modellen skal ordne og forklare meget omfattende dele af den historiske virkelighed. Man kunne med et af Thorkild Kjærgaards egne udtryk kalde den »makroøkonomisk«. De grundlæggende variable, de hvis bevægelse bestemmer de øvrige, er økologiske. Deraf betegnelsen »øko-historisk«.

I sine grundtræk er modellen meget enkel: Hvis populationen øges ud over en bestemt grænse, vil trykket på naturen blive så stærkt,

at der opstår en økologisk krise. Krisen har følgende »anatomi«: Den naturlige vegetation skoven reduceres som følge af menneskenes behov for agerland, græsning, tømmer, gærdsel og brændsel. Resultatet bliver jordfygning især på lettere jorder og stigende grundvandstand med forsumpning og forsurening af jorden til følge. Kalkholdigheden falder og som følge af udpiningen også kvælstofindholdet. For at kompensere for det forringede agerbrug forøges kvægholdet ud over, hvad fodergrundlaget kan bære, kvægets foderstand forringes, og dyrene bliver modtagelige for epidemier.

En sådan krise opstod i middelalderens Vesteuropa. Den førte til epidemier også blandt menneskene, bl.a. den sorte død ved midten af 1300-årene, og resulterede i en radikal befolkningstilbagegang, hvorefter den økologiske balance genoprettedes. Omkring år 1500 var skoven atter udbredt. En ny cyklus indledtes. Folketallet steg på ny, og en ny krise opstod med kulmination et par hundrede år senere i første halvdel af 1700-årene. Denne gang blev resultatet imidlertid ikke en ny befolkningstilbagegang. Menneskene lærte sig at påvirke de fundamentale variable: skoven, jordfygningen, grundvandstanden og jordens indhold af kalk og kvælstof. De opfandt tekniske kriseløsninger, satte dem i værk og overlevede. I stedet for træ brugte de nu mere og mere et andet råstof, jern, og en anden energikilde, stenkul. Den tilbageværende skov blev fredet og plejet og ny skov plantet, jordfygningen standset ved omfattende sanddæmpning, grundvandstanden sænket ved dræning og kalkholdigheden forøget ved tilførsel af mergel. Endelig indførtes som det allervigtigste kulturkløver som en permanent afgrøde, der til stadighed fornyede jordens kvælstofindhold.

Denne »grønne revolution« og den krise, den var et svar på, er emnet for disputatsen. Revolutionen omfattede hele Vesteuropa, men Thorkild Kjærgaard holder sig med stadi-ge udblik til resten af verden i det væsentlige til Danmark, hvorfor bogens hovedtitel lyder »Den danske revolution 1500–1800«.

Modellen begrænser sig ikke til det økologiske og makroøkonomiske plan, men udvides

til socialstrukturen, magtstrukturen og bevidsthedens og mentaliteternes plan.

Socialstrukturen ændredes ved et fald i den centrale variabel »marginaludbyttet«. Menneskene måtte arbejde uforholdsmæssigt meget mere for den sidste del af udbyttet. Samtidig med at den grønne revolution gav grundlag for et stigende folketal, førte dens teknisk derfor til en drastisk forøgelse af arbejdstiden og et fald i reallønnen. Denne tendens ramte ensidigt det fattige flertal af bondebefolkningen, husmændene og deres familier, mens den bedrestillede del, gårdmændene, gik fri. En stigende inflation gjorde husmændenes levnedsmidler og gårdmændenes salgsvare dyrere til gavn for de sidste og skade for de første. I samme retning virkede en forskydning af skattebyrden fra hartkornsskatter til personskatter, og med indførelse af familiefæste cementeredes i 1700-årene klasseskellet mellem gårdmænd og husmænd.

Hvad magtstrukturen angik, førte den danske revolution til en stærk koncentration af magten i statens og embedsmændenes hænder på bekostning af adelen. Den gamle strid mellem kongemagt og aristokrati afgjordes til kongemagts fordel. Dette var det væsentligste indhold i landboreformerne, hvis kerne var alliancen mellem statsagenter og gårdmandsstand. Magtkoncentrationen var ikke årsag til, men en følge af den grønne revolution.

Også på åndshistorien satte den økologiske revolution sit afgørende præg. Dette skete gennem de ændringer af »sygdomspanoramaet« og dødeligheden, som revolutionen medførte. De tidligere så frygtede epidemiske sygdomme pest og børnekopper forsvandt, og grundlaget for stærkere følelsesmæssige bindinger mellem forældre og børn blev tilvejebragt. Dog kom en ny sygdom, tuberkulosen, som især rammer yngre mennesker, ind og påvirkede »livsstemningen«, som er en central variabel i Thorkild Kjærgaards sammenkædning af økologi og åndslev.

Thorkild Kjærgaards model er således en altomfattende, nærmest universalhistorisk model. Ambitionen er at forklare så godt som alt ud fra ændringerne i de grundlæggende økologiske variable.

I sin konsekvente rationalisme og naturalisme er Thorkild Kjærgaard nært beslægtet med teoretikerne i det 1700-tal, han har i fokus. Som hos oplysningsfilosoffen Thomas Malthus er grundfiguren en enkel modstilling af population og natur, og som hos oplysningsfilosofien i det hele taget er den historiske drivkraft, som fører til løsning af de kriser, naturtvangen påtvinger menneskene, og dermed til historiske fremskridt, simpelthen fornuften – »ratio« – i ren teknisk forstand. Udbredelsen af denne tekniske fornuft til stadig bredere lag af befolkningen skete via en oplysningsproces, som blev muliggjort af en enkelt teknisk opfindelse: bogtrykkerkunsten. Hos Thorkild Kjærgaard som hos oplysningsfilosofferne står denne fornuft nærmest som den historiske udviklings sidste drivkraft, den selvbevægende bevæger.

En kritik af modellen kan have forskelligt udgangspunkt. Mest nærliggende for historikere af den danske tradition vil det være at stille spørgsmål af empirisk karakter som f.eks.: Var skoven så udbredt omkring år 1500, og havde den så stor betydning som råstof- og energikilde, som Thorkild Kjærgaard siger? Er sandflugtens historie helt korrekt fremstillet, og havde den på landsplan den store betydning, Thorkild Kjærgaard tillægger den? Hvornår slog landbrugstekniske forbedringer som dræning, mergling, domesticeret kløver og jernredskaber for alvor igennem i Danmark, ved midten af 1700-årene eller ved midten af 1800-årene? Er det korrekt, at den dominerende teori bag landboreformerne var liberalismen? Og så videre.

Jeg skal lade alle sådanne spørgsmål ligge, blot nøjes med et enkelt surt opstød af generel karakter over Thorkild Kjærgaards måde at dokumentere på. Han har som de fleste andre, der beskæftiger sig med førststatistisk historie, et kæmpestort repræsentativitetsproblem, som han tilsyneladende ignorerer. Han fremsætter en tese om, hvordan det forholdt sig, bekræfter den med en, to, tre, mange eksempler, og lader læseren sidde tilbage med spørgsmål som: jamen, hvad nu hvis de nævnte eksempler alle var atypiske, tilfældigt overleverede tilfældigheder? Kan man ikke bekræfte hvadsomhelst ved således at hobe

eksempler op til verifikation, som det hedder på latin? Hvad med lidt falsifikation, bare engang imellem?

Det er kun surt opstød, for havde Thorkild Kjærgaard fulgt falsifikationens princip, var der ikke kommet nogen syntese ud af det, kun detailanalyser af den art, som falsifikationens filosof, Karl Popper, og hans proselytter sværger til. Jeg skal ikke her tage deres parti, deltage i deres foragt for holistiske tankefigurer som den foreliggende, ja for modeller i det hele taget, blot brokke mig over, at Thorkild Kjærgaard giver dem for let spil ved at lade som om, modelbyggerens empiriske problemer slet ikke eksisterer.

Så vidt og så lidt om det empiriske. Nu til selve modellen. Jeg har et par indvendinger. De er at opfatte som den ene modelbyggeres solidariske kritik af den andens byggeri, men de er alvorlige nok.

Thorkild Kjærgaard ignorerer for det første et problem, som er fundamentalt for ethvert modelbyggeri, nemlig det problem, at modeller har en særlig tendens til at blive ahistoriske. En model er som et sæt af indbyrdes afhængige variable rigtignok beregnet på at beskrive og forklare forandring. Dette ligger i selve ordet variabel. Men enhver varians forudsætter jo både logisk og faktisk noget konstant. Der må findes en substans, noget invariant, der forandrer sig. Dette er et alment problem, som er indbygget i enhver tænkning: man kan ikke tænke forandring uden et begreb om det modsatte. Men det er af mere end filosofisk interesse. I historiske beskrivelser og forklaringer kan problemet optræde på en nok så håndfast måde. Det gør det f.eks. hos Thorkild Kjærgaard. Lad os se nærmere på et par af hans variable.

Først skoven, den naturlige vegetation på vore breddegrader. Skoven og behovet for træ optræder i hans model som den mest fundamentale variable, et sine qua non for samfundet forud for jern- og kulrevolutionen. Men var den det? På et vist niveau kan man tale om invariante menneskelige behov. Grundlæggende og konstante er behovene for forplantning, føde og beskyttelse imod kulde, sygdom og vold. Men behovet for træ er ikke i samme forstand et alment naturgivet behov.

Det er et specifikt, historisk og geografisk foranderligt behov, hvis omfang og form til hver en tid står til empirisk undersøgelse. Menneskene kan udmærket klare sig uden skov, hvad ikke blot Asiens nomader, men sandsynligvis også indbyggerne i det meste af Jylland har gjort i årtusinder. Det forekommer mig, at skoven har fået en alt for overordnet, næsten universel status i Thorkild Kjærgaards økohistoriske model.

Endnu tydeligere viser de indbyggede konstanter problem sig, hvor han går fra økologiens til økonomiens niveau. Her optræder variable som »landsbyproduktionen« og »timelønnen« uden nærmere definition eller diskussion. Det forudsættes, at læseren ved, hvad det drejer sig om. Det gør læseren naturligvis også, for begreber som »produktion« og »løn« er centrale i enhver nutidig avislæseres univers. Men hvordan forholdt det sig med disse begreber og det, de er begreber om, i 1700-årene? Dette spørgsmål stiller Thorkild Kjærgaard sig slet ikke. Han ophøjer dem uden videre til konstanter og løber derved en alvorlig risiko for at projicere moderne fænomener bagud i en tid, hvor de ikke hører hjemme. Hvad vil det f.eks. sige, at gårdmændene i 1700-årene »formåede at holde sig fri af reallønsfaldet«? (s. 151) Var gårdmændene lønmodtagere? Hvor udbredt var i det hele taget pengeløn og dermed fænomener som nominel løn og realløn i 1700-årene?

Thorkild Kjærgaard står ikke alene med dette problem. Det er meget udbredt og meget gammelt. Allerede oplysningsfilosoffen Adam Smith troede, at man kunne oprette et universelt gyldigt begrebsapparat for økonomiens område på samme måde, som Newton og andre havde gjort det for naturens. Og den moderne nationaløkonomis begreber rumsterer stadig rundt i tidligere århundreder, hvor de har en yderst begrænset anvendelighed. Men må vi ikke som historikere stille det krav til enhver model, ja ethvert begreb, at dets eventuelle historisk begrænsede gyldighed nøje undersøges og fastlægges, i det mindste betvivles, før vi går i gang med at bruge det?

Også hvor det gælder socialstrukturen og magtstrukturen, forekommer Thorkild Kjærgaards begreber ahistoriske. Klassebegre-

berne adel, borger, bonde og begrebet kongemagt/stat anvendes hen gennem århundrederne, som om der var tale om konstante fænomener, der forblev sig selv lig fra middelalderen til landboreformerne. Reformernes forklares ved den samme gamle modsætning mellem kongemagt og aristokrati, som var det dominerende træk i den middelalderlige magtstruktur. De betegnede kongemagtens endelige sejr, fordi denne snedigt nok tog bønderne som sine allierede.

Jeg anklager kort sagt Thorkild Kjærgaards model for ikke at være historisk nok. Det er velgørende med en god gammeldags »modernistisk« model efter 80'ernes postmodernisme, en »stor fortælling« efter alle de små og med nogle konstanter efter 80'ernes ekstreme historisme. Jeg skal ikke slutte mig til den Foucaultske modebølges »alting flyder« og benægte enhver invarians. Men historien – foranderligheden – skal have, hvad der tilkommer den, og det får den ikke hos Thorkild Kjærgaard.

Endnu en ting vil jeg anholde ham for. Han har et problem med sine subjekter. Hvad var det mere konkret for en størrelse, denne tekniske fornuft, som ved hjælp af bogtrykkerkunsten overvandt den økologiske krise? Hvor kom den fra, og hvorfor slog den igennem netop under denne krise og ikke under den senmiddelalderlige eller alle mulige andre økologiske kriser i historiens løb? Thorkild Kjærgaard opererer med en overmåde abstrakt homo oecologicus, som ikke giver Adam Smiths homo oeconomicus meget efter. Hvordan kunne det gå til, at 1700-tallets overtroiske bønder pludselig gav sig til at tænke så rationelt, at de læste bøger om domesticeret kløver og bagefter gik ud for at realisere det læste på deres marker. Dette forbliver et mysterium, et problem, som Thorkild Kjærgaard end ikke rejser. Han tænker fornuftigt ligesom de oplysningsfilosoffer, forvaltere og præster, som skrev alle de fornuftige bøger om kløver, mergling og dræning, men gjorde bønderne også det? Det fremgår dog af de selvsamme bøger, især af rapporter som Gregers Begtrupps og Landhusholdningsselskabets amtsbeskrivelser fra 1800-årene, at bønderne mange steder var

helt forfærdelig træge til at lære sig det nye. 1700- og 1800-årenes rationalister havde et problem, som den rationalistiske historiker i det 20. århundrede tilsyneladende slet ikke har opdaget.

Og hvad angår det politiske subjekt: Hvad var det for en gårdmandsklasse, som allerede i 1700-årene var så bevidst om sine egne interesser, at den kunne udgøre en politisk kraft, som kongen og hans embedsmænd kunne alliere sig med og vinde slaget mod aristokratiet? Er en sådan bevidsthed noget, en klasse bare har? Eller som på et givet tidspunkt falder ned fra himlen? Også her bliver Thorkild Kjærgaard os svar skyldig.

Apropos politik: Der ligger ved roden af hans model et stærkt politisk engagement i nutidens økologiske problemer og i det moderne landbrugs. Han vil gøre sin historieskrivning vedkommende, så den ikke blot bliver historie for historiens egen skyld. Derfor taler han med store bogstaver og kraftige forenklinger. Han er ude efter den selvtilfredse liberalistiske dyrkelse af selvejet, den gårdmandslineie, som har præget historieskrivningen alt for stærkt, og som stadig præger den aktuelle landbrugspolitik. Hvad gør man, når man er enig med Thorkild Kjærgaard i disse holdninger, men samtidig modsat ham mener, at udskiftningen og selvejet faktisk havde den allerstørste betydning for udviklingen af dansk landbrug og dansk økonomi i det hele taget? Her er vi måske en del, som bliver Thorkild Kjærgaard et svar skyldig.

*Ester Boserup*

## En kommentar til Thorkild Kjærgaards disputats om Danmarks grønne revolution

Thorkild Kjærgaards disputats er en analyse af forholdet mellem befolkningsvækst, økologiske ændringer, intensivering af landbruget og ændringer i landbrugsforfatningen i Danmark i perioden mellem 1500 og 1800.

Økokriser kan opstå af naturlige årsager upåvirkede af menneskenes indgreb i naturen eller som resultat af overudnyttelse af natur-