

Blir vi för många?

En läroboksanalys om befolkningsutveckling

Befolkningstillväxt på global och lokal nivå är en central fråga inom geografiämnet. Under de senaste 200 åren har jordens befolkning ökat från ca en miljard människor till nära sju miljarder. Min erfarenhet som gymnasielärare är att detta både fascinerar och skrämmer eleverna. En utmaning för geografiundervisningen är att ta till vara på detta och skapa förutsättningar för eleverna att utveckla sina kunskaper om människans framtid.

Forskare som undersökt läroböckernas användning i geografi beskriver att läroboken har stor betydelse för lärarens innehållsval och planering (Haraldsson 2001, Molin 2006). Hur urval av läroboksinnehåll skett och framställning av detta är därför en viktig ämnesdidaktisk fråga. Min erfarenhet som lärare är att elever ofta har svårigheter att utifrån läroböcker förstå och tillämpa begrepp.

Lärobokens centrala roll i geografiundervisningen innebär att det bör vara en god överensstämmelse mellan ämnesteorin och lärobokstext, och att läroboken bör ge vägledning och stimulans till att uppnå kunskapsmålen. I denna undersökning granskas först i detalj hur några centrala begrepp inom befolkningsgeografi behandlas i fyra olika läroböcker för kursen Geografi A, och går sedan vidare med att analysera vilka skoldiskurser texten stöder. Syftet med detta är att analysera hur läro-

böckerna använder och tillämpar begreppen, samt i vilken utsträckning de ger eleverna möjlighet att problematisera innehållet. Analysen utgår från ämnesdidaktik, där ämnets syfte, innehåll och metoder är centrala. I den avslutande diskussionen kopplas ämnesteorin, kursplaner och diskurs samman.

Läroplansteori

De nationella styrdokument som styr gymnasial utbildning är skollag, läroplan (Lpf 94), program mål och kursplaner. Kursplanen i geografi består av en beskrivning av ämnet geografi och av de tre kurserna Geografi A, Geografi B och Geografiska informationssystem. I kursplanen för Geografi A finns flera mål som kan appliceras på befolkningsgeografi.

I läroplanen anges skolans värdegrund och grundläggande riktlinjer och mål. I läroplanen från 1994 och kursplanerna som började gälla år 2000 finns ett tydligt värdeperspektiv. Lena Molin skriver att läromedelsförlagen i flera avseenden inte tagit till sig skolans demokratiska uppdrag och att läromedlens framställningar är sakliga, men att innehållet ändå förmedlar värden som inte alltid framstår som tydliga för läsaren (Molin 2006: 197). Leif Östman skriver att »läroboks- och läroplansförfattare, lärarutbildare etc. kan ses som

personer som har stor möjlighet att föra ut sina synsätt på NO-utbildning» (Östman, L 1995: 66). Detta torde också gälla för geografiämnet.

En viktig aspekt inom ämnesdidaktik är det man kallar selektiv tradition. Med det avses att ett ämne har ett bestämt innehåll, som ska förmedlas främst via lärares tal och läromedel eller läras in på något specifikt sätt. Tomas Englund skriver att en ömsesidig kommunikativ hållning idag förespråkas av många pedagoger, och att en första förutsättning för detta kanske är att det egna ämnets selektiva traditioner analyseras kritiskt (Englund 2007: 3). Ett kritiskt förhållningssätt är extra viktigt i ljuset av den amerikanske professorn Cleo H Cherryholmes studier, som visar att läromedel ses som auktoritativa texter som representerar sanningen och sällan ifrågasätts, varken av lärare eller elever (Cherryholmes 1988).

För att ge en referensram för didaktiska diskussioner utifrån en medvetenhet om att skilda syften, innehåll och metoder medför olika slags meningsskapande i undervisningen har forskare i ämnesdidaktik identifierat olika typologier för skolämnena. I svensk ämnesdidaktisk forskning har Tomas Englund inom samhällskunskap (Englund 1984) och Leif Östman inom naturvetenskap (Östman, L 1995) identifierat olika typologier. I avhandlingen *Rum, frirum och moral* identifierar, utifrån Englunds och Östmans forskning, Lena Molin fem olika typer av svensk skolgeografi. Dessa är:

- 1) Traditionell värdebaserad geografiundervisning.
- 2) Naturvetenskapligt baserad geografiundervisning.

- 3) Samhällsvetenskapligt baserad undervisning.
- 4) Tvärvetenskapligt baserad geografiundervisning som innefattar dynamik, pluralism och konfliktperspektiv.
- 5) Aktualitets- och värdebaserad geografiundervisning.

Lena Molin skriver att av dessa fem karakteriseras nuvarande geografiundervisning av de tre första typerna. De två avslutande typerna tecknar Lena Molin utifrån styrdokumentens skrivningar, vilka ger läraren möjlighet att utnyttja frirummet (Molin 2006: 201–203).

I avhandlingen *Skolpropaganda? En ideologianalys av läroböcker i svenska som andraspråk* (2008) gör Jörgen Mattlar en översikt av läromedelsforskning. För geografer är det intressant att notera att då Georg Eckert-institutet i dåvarande Västtyskland tillkom 1951, med syfte att skapa förståelse över nationsgränserna, handlade deras läroboksforskning om att studera och jämföra hur självbilden och bilden av angränsande nationer beskrevs i läroböcker. Epokgörande för svensk läroboksforskning, skriver Mattlar, var Karin Tarschys avhandling *Svenska språket och litteraturen* från 1955 och statsvetaren Herbert Tingstens *Gud och Fosterlandet* från 1969. Tingsten visar bland annat att läroböcker generellt har en eftersläpning innan relevant forskning inkluderas (Mattlar 2008: 63–64).

Läromedelsanalys kan göras med olika fokus. En relativt samstämmig uppdelning är process-, receptions- och produktorienterad läromedelsforskning (Skolverket 2006: 19). I denna studie görs i huvudsak en produktorienterad studie, där innehållet

i läroböcker studeras och blir föremål för en kvalitativ analys. I diskussionen kopplas ämnesteorier, kursplaner och diskussioner samman.

Befolkningsgeografisk ämnesteorier

Befolkningsgeografi är ett stort och komplicerat ämnesområde. I undersökningen har jag valt ut några grundläggande begrepp och teorier och studerar hur de framställs i de olika läroböckerna. Det är omöjligt att kortfattat och entydigt definiera dessa, vilket innebär att följande beskrivningar av begreppen endast ska betraktas som utgångspunkter för analysen. Dessa begrepp har valts ut för att de dels är centrala för förståelsen av ämnet, men också för att de inbördes hör ihop och kan problematiseras.

Befolkningsutveckling: Hur antalet människor, folkmängden, förändras över tid. Begreppet används både för hela jorden (global nivå) eller för olika delar av jorden (världsdelar, länder, städer etc).

Miljöns bärkraft: Begreppet miljöns bärkraft eller ekologisk bärkraft (*carrying capacity*) är hämtat från ekologin och innebär hur många individer av en art som ett ekosystem tål. Då man applicerar begreppet på människan handlar det om en övre gräns för vad jordklotet tål av mänsklig konsumtion, produktion, avfall mm som påverkar naturen. Begreppet kan användas på global nivå som ovan, men också på lokal nivå.

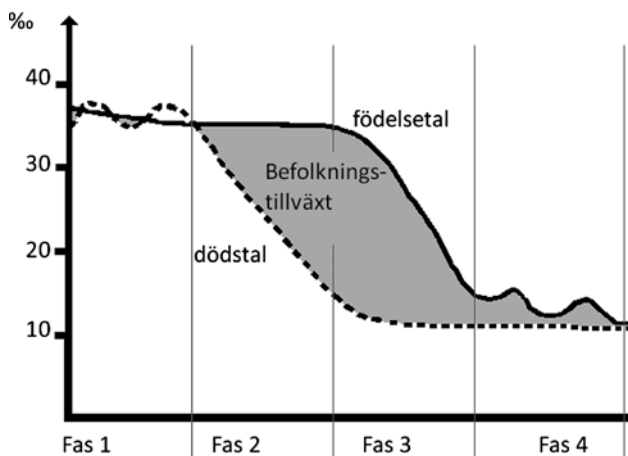
Hållbar utveckling: Begreppet blev allmänt känt i då FN:s Världskommission för miljö och utveckling under ordförandeskap

av Gro Harlem Brundtland 1987 i rapporten *Vår gemensamma framtid*. I denna definieras begreppet hållbar utveckling som »en utveckling som tillfredsställer dagens behov utan att äventyra kommande generationers möjligheter att tillfredsställa sina behov». Med hållbarhet syftar man inte bara på miljöns bärkraft utan också på utvecklingens samhälleliga och ekonomiska dimension. I läroplanen, Lpf 94, finns under avsnittet »Gemensamma uppgifter för de frivilliga skolorna» följande:

Undervisningen bör belysa hur samhällets funktioner och vårt sätt att leva och arbeta kan anpassas för att skapa hållbar utveckling. (Utbildningsdepartementet 1994)

Undervisning för hållbar utveckling, ESD, är för närvarande mycket uppmärksammat. Skolverket och Myndigheten för skolutveckling har under de senaste åren gett ut flera publikationer om ESD (Skolverket 2002, Öhman 2004). Kopplat till befolkningsutveckling och miljöns bärkraft kan begreppet hållbar utveckling definieras som alla de sociala, ekonomiska och miljömässiga åtgärder som människor kan göra för att miljöns bärkraft inte ska överskridas.

Demografiska transitionsmodellen (demografisk övergång): Detta är en modell över hur länder har genomgått en befolkningsutveckling från höga födelsetal och dödstal till låga födelsetal och dödstal. I standardmodellen (figur 1) finns fyra faser, men en femte fas med befolkningsminskning på grund av sjunkande födelsetal finns ofta tillagd. Enligt den brittiske geografen Huw Jones ger den demografiska transitionsmodellen en allmän men inte komplett



Figur 1. Diagram över den demografiska transitionen. Bearbetning efter Jones 1990:19 och Getis et al 2006:196.

förklaring till förändringar av dödstal och födelsetal i mer utvecklade länder (Jones 1990). En av modellens begränsningar är att den baseras främst på utvecklingen i västeuropeiska länder. Modellen har också utvecklats genom att nettomigration har lagts till och att det femte stadiet diskuteras som den andra demografiska transitionen. Detta behandlas varken i min analys eller i någon av läroböckerna. Den demografiska transitionsmodellen är i skolgeografi användbar för att analysera hur befolkningsökning går till, och som utgångspunkt för att diskutera framtida befolkningsutveckling.

Teorier om befolkningsutveckling har funnits sedan lång tid tillbaka. Av de äldsta teorierna är den engelske nationalekonomen och prästen Thomas R Malthus teorier i *An Essay on the Principle of Population*, som gavs ut i sex olika upplagor från 1798 till 1826, den mest kända och refererade. Den grundläggande tesen i Malthus teorier är att befolkningen alltid tenderar till att

växa snabbare än tillgången på livsmedel. Detta leder till att tillgången på livsmedel sjunker till en nivå där brist på mat begränsar tillväxten (Malthus 1986). Med ny-malthusianism avses att man för att bekämpa fattigdom ska använda preventivmedel för att minska födelsetalen.

Den danska ekonomen Ester Boserup presenterade på 1960-talet en teori om att ökad folkmängd leder till utveckling och ökad livsmedelsproduktion. Hon baserade detta på erfarenheter från omfattande internationellt arbete (Boserup & Olsson 1977). I detta sammanhang är Malthus och Boserups teorier intressanta för att de ger sinsemellan olika perspektiv på miljöns bärkraft, befolkningsutveckling och hållbar utveckling.

Metod och diskursteori

För analys av begrepp och teorier har jag valt att främst undersöka hur den demografiska transitionsmodellen är presenterad i läroböckerna, och jämföra det med den

geografiska ämnesteori som presenterats ovan. Vidare gör jag en analys av hur läroböckernas diskurser förhåller sig till diskursen i kursplanebeskrivningen av geografifämnets syfte, mål, karaktär och uppbyggnad.

Ordet diskurs i dagligt tal betyder samtal eller dryftning, medan det i filosofiska sammanhang betecknar en helhet av sammanhängande uttryck, utsagor och begrepp. Inom samhällsvetenskap blev diskursbegreppet vida spritt av den franske filosofen Michel Foucault. I analys av lärobokstexternas diskurser använder jag mig av kritisk diskursanalys från den engelske språk- och samhällsforskaren Norman Fairclough (Fairclough 2003). Fairclough använder en analysmetod med tre nivåer – text, diskursiv praktik och social praktik. I analys av den diskursiva praktiken ser man på hur texten bygger på existerande diskurser och praktiker.

De två diskurser i skolgeografin som jag identifierar har jag formulerat utifrån de fem typer av svensk skolgeografi som Lena Molin identifierat (Molin 2006: 201–203). De tre första av dessa hänför jag till den traditionella skoldiskursen och de två sista till den kommunikativa skoldiskursen. Benämningen kommunikativ skoldiskurs är hämtad från Tomas Englund (Englund 2007: 5) och innebär ett förhållande till lärande som är mer inriktat på tvärvetenskap och värdefrågor. Det är också denna som förordas i styrdokumentet. Den traditionella skoldiskursen innebär å andra sidan att den faktabaserade undervisningen dominerar. Traditionell skoldiskurs och kommunikativ skoldiskurs kan, enligt Faircloughs metodik, sägas utgöra två olika diskursiva praktiker.

För att genomföra analysen av läroböckerna, med avseende på vilken diskursiv praktik de representerar, ställde jag två frågor till lärobokstexterna.

- Använder läroböckerna presenterade teorier, modeller och begrepp på ett sådant sätt att det torde hjälpa eleverna att förstå dem och bedöma konsekvenserna av dem?
- Problematiserar läroböckerna innehållet i avsnittet befolkningsgeografi genom att ge bilder och motbilder?

Ju mer en lärobokstext besvarar frågorna ovan jakande, desto mer stöd ger lärobokstexten till den kommunikativa diskursen. Tekniken ovan att ställa frågor till texten är hämtad från Moira von Wrights studie om genus i fysikundervisning (von Wright 1999). Med bilder och motbilder avser jag att olika alternativ ställs mot varandra, och att olika konsekvenser därmed lättare kan diskuteras.

Urval av läroböcker

De analyserade läroböckerna i Geografi A som fanns att köpa till skolor i februari 2009 (tabell 1). Alla fyra böckerna har ett kapitel om befolkning. I kommande text används respektive boks första författares efternamn som beteckning på respektive bok.

Presentation av läroböckerna

GEO – Geografi för gymnasiet: Författare: Bo Andersson, Torsten Persson, Tord Porsne och Thomas Schellenberg. Förlag: Gleerups (2008). Boken är nyskriven. Bo Andersson är lärare på Västerviks gymnasium, Torsten Persson är kulturgeograf och

Tabell 1. De analyserade läroböckerna i Geografi A.

Huvudtitel	Förlag	Publiceringsår
GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson)	Gleerups AB	2008
Vår Planet – Geografi A (Sandelin)	Liber AB	2007
Geografi A för gymnasieskolan (Wiklund)	Capensis förlag AB	2007
Geografi – människan – resurserna – miljön – hållbar utveckling (Östman)	Almqvist & Wiksell	2005

lärare i Helsingborg, Tord Porsne är naturgeograf och lärare och har varit verksam i Visby, numera pensionär. Thomas Schellenberg är verksam som lärare vid komvux i Malmö.

Vår planet, Geografi A: Författare: Marko Sandelin och Karl Andersson. Förlag: Liber AB. Denna läroboksserie är nyskriven med en A-bok som utkom 2007 och en B-bok som utkom 2008. Marko Sandelin är gymnasielärare och har ämneskombinationen geografi, samhällskunskap och historia. Han arbetar som gymnasielärare vid Leksands gymnasium. Karl Andersson är gymnasielärare och har ämneskombinationen geografi och historia. Han arbetar nu vid försvarsmakten med GIS-frågor.

Geografi A: Författare: Jan Wiklund. Förlag: Capensis Förlag AB (2007). Denna läroboksserie som omfattar en A-bok och en B-bok är nyskriven, och utgiven av Capensis förlag i Falköping. Författaren Jan Wiklund är gymnasielärare i geografi, naturkunskap, miljökunskap och miljöpolitik vid Ållebergsgymnasiet i Falköping.

Geografi Människan – Resurserna – Miljön – Hållbar utveckling: Författare: Peter Östman, Olof Barrefors och Kalju Luksepp. Förlag: Almqvist & Wiksell

(2005). Denna lärobokserie har funnits sedan 1994 och getts ut i flera olika upplagor. Det är också den mest använda läroboken i geografi på gymnasiet sedan 1994. Den refererade boken är den senaste upplagan för Geografi A och har fått tillägget Hållbar utveckling i titeln. Peter Östman är Fil dr i geografi och universitetslektor vid Stockholms universitet. Olof Barrefors och Kalju Luksepp har båda tidigare arbetat som gymnasielärare och är pensionerade sedan många år tillbaka. Det finns delar i böckerna som de har varit med och skrivit, vilket gör att de fortfarande står som medförfattare.

Resultat

Här presenteras hur läroböckerna behandlar den demografiska transitionsmodellen. För att visa på skillnader i de olika läroböckernas framställning har resultatbeskrivningen gjorts relativt detaljerad. Analysen är uppdelad i två delar med transitionens fyra första faser i del 1, och den femte fasen i del 2. I beskrivningarna används respektive läroboks egen terminologi.

Den demografiska transitionsmodellen

Andersson tar upp modellen under rubriken »Ekonomisk-social utveckling». Mo-

dellen illustreras i ett stiliserat diagram som har en tydlig layout. I diagrammet finns även en kurva för folkmängdens förändring över tid. I skede 1 visar folkmängdskurvan ingen minskning vid de tidpunkter då dödstalet överstiger födelsetalet. Ovanför diagrammet finns en kompletterande illustration med en befolkningspyramid för varje skede. I de två avsnitt som föregår den demografiska transitionen är viktiga demografiska begrepp som nativitet, mortalitet och befolkningspyramider förklarade och använda som exempel. På sidorna efter diagrammet finns en nära två sidor lång förklarande text till den demografiska transitionen. Avsnittet avslutas med Sveriges demografiska transition med ett tydligt diagram som sträcker sig över tiden 1737–2000. Diagrammet som även omfattar in- och utvandring från mitten av 1800-talet är detaljerat och alla toppar i mortalitet är förklarade. Den kurva över folkmängd som finns inlagd i detta diagram är till skillnad från resten av diagrammet mycket stiliserad.

Sandelin tar upp modellen under rubriken »Den demografiska transitionen». Modellen illustreras med ett litet stiliserat diagram med fyra faser betecknade med romerska siffror. I diagrammet finns också en kurva för befolkningsmängd betecknad som befolkningstillväxt. Vid de två tidpunkter i diagrammet då dödstalet i fas 1 överstiger födelsetalen syns detta på kurvan för befolkningsmängd. Variationer i dödlighet i fas 1 är beskriven i texten och syns tydligt i diagrammet. För fas 4 beskrivs i texten att födelsetalen kan variera från tid till annan i långa vågor. Detta syns också tydligt i diagrammet. Längre fram i

boken finns ett avsnitt med Sveriges befolkning. I ett diagram utan titel illustreras Sveriges befolkningsutveckling från 1750–2007. I diagrammet förklaras fem av topparna för dödstal. Intill diagrammet finns en förklarande text som också kommenterar utvandring, utan att det finns illustrerat i diagrammet.

Wiklund tar upp modellen under rubriken »Den demografiska övergången». Modellen illustreras med stiliserat diagram med fem faser. I diagrammet finns också en kurva över naturlig befolkningsökning inlagd. Varken i texten eller i diagrammet tas variationer av dödstalet under fas 1 och födelsetalet upp fas 4 upp. På samma uppslag finns en tabell över de fem faserna, med befolkningspyramider och beskrivning av socioekonomisk status för de olika faserna. På tre följande sidor finns varje fas exemplifierad med ett land för vardera av faserna. Slutet av den fjärde fasen har i exemplet sjunkande födelsetal. Längre fram i boken finns ett avsnitt med Sveriges befolkningsgeografi. Ett stort diagram har titeln »Befolkningsförändring i Sverige 1755–2005» och visar kurvor för födda, döda, invandring och utvandring. I en infälld ruta finns förklaringar till förändringarna. Skalan i detta diagram är absoluta tal och inte per 1000 invånare som födelse- och dödstal.

Östman tar upp modellen under rubriken »Den demografiska transitionen – vad är det?» Modellen illustreras av ett stiliserat diagram med fyra stadier. Diagrammet är korrekt men skalan i höjddled är vald på ett sådant sätt att det ser hoptryckt ut. I diagrammet finns inte gränserna mellan stadierna markerade. Ovanför diagrammet finns

en befolkningspyramid för varje stadium utsatt, men läget på dessa överensstämmer mindre bra med stadiernas läge i diagrammet. I avsnittet finns en omfattande förklarande och kommenterande text till den demografiska transitionen. I slutet av kapitlet finns ett stycke som heter »Befolkningen i vårt land». I denna del tas Sveriges demografiska utveckling upp under rubriken »Hur har folkmängden förändrats». Denna illustreras i ett schematiskt diagram, där de olika stadierna inte finns markerade. Årtalen för övergångarna mellan stadierna finns däremot angivna både i en särskilt diagramtext och i den löpande lärobokstexten. Direkt efter avsnittet om Sveriges demografiska transition tas migrationen för Sverige upp i diagram, kartor och text.

Läroböckernas framställning skiljer sig åt genom att författarna till böckerna använder delvis olika terminologi. En stor skillnad mellan böckerna är utformningen av diagrammen med olika grad av tydlighet och informationsvärde.

Den demografiska transitionens femte fas

Den ursprungliga modellen har endast fyra faser av den demografiska transitionen. Men man lägger ofta till en femte fas (tabell 2).

Andersson skriver att man ibland talar om skede 5 när det gäller ekonomiskt väl-

utvecklade länder där nativiteten är lägre än mortaliteten. **Sandelin** skriver att det finns en femte fas som kännetecknas av att födelsetalen är lägre än dödstal. **Wiklund** skriver att den demografiska övergången som förklaringsmodell har använts tidigare, men kommer kanske inte att gälla de kommande 50 åren. Wiklund använder Ryssland som exempel på fas 5 och pekar på den stora dödligheten hos män över 50 år. **Östman** skriver att det fjärde stadiet i den demografiska transitionen har hittills betraktats som befolkningsutvecklingens sista stadium, med tillägget att kanske kan ingen med säkerhet säga om det är så. Kanske industriländerna i framtiden får uppleva ett femte stadium där dödligheten stiger genom miljöförstöring, AIDS med mera.

Blir vi för många?

Bilder och motbilder

I kursplanen för geografiämnet står det under ämnets karaktär och uppbyggnad bland annat att i skolan omfattar ämnet geografi tre aspekter på förhållandet mellan människan och hennes omgivning. Dessa tre aspekter är en beskrivande aspekt, en analyserande aspekt och en konsekvensriktad aspekt.

Andersson beskriver först vad befolkningsutveckling är och definierar olika de-

Tabell 2. Läroböckernas tolkning av den demografiska transitionens femte fas.

Lärobok	Födelsetal	Dödstal	Orsaker
Andersson	sjunkande	oförändrade	Ökad välfärd och åldrande befolkning.
Sandelin	sjunkande	oförändrade	Ökad välfärd, kvinnans förändrade ställning
Wiklund	oförändrade	ökande	Åldrande befolkning
Östman	oförändrade	ökande	AIDS, miljöförstöring mm

mografiska begrepp. Utifrån detta beskriver boken befolkningsutvecklingen i fyra länder och gör jämförelser. Den demografiska transitionen beskrivs med ingående förklaringar till varje skede och sedan tillämpas modellen på Sverige. Det detaljerade och tydliga diagrammet över Sveriges demografiska transition inbjuder till många olika funderingar. Då man diskuterar befolkningsutveckling på global nivå och på ländernivå ges inga explicita kopplingar till den demografiska transitionen. En fallstudie om en by i Bangladesh tar upp flera olika problem som kan diskuteras av eleverna. Kapitlet avslutas med sex omfattande frågeställningar där olika alternativ ställs mot varandra. Ett exempel på detta är olika definitioner på överbefolkning som kopplas till hur mycket resurser människor använder. I denna frågeställning görs också en koppling till ekologiskt fotavtryck.

Teorier, modeller och begrepp är presenterade på ett tydligt och korrekt sätt, vilket hjälper elever att förstå dem. Där teorierna används i exempel hjälper de också elever att bedöma konsekvenser. De avslutande frågeställningarna hjälper eleverna att problematisera innehållet.

Sandelin ger efter presentation av olika demografiska begrepp och den demografiska transitionen exempel på hur befolkningen minskar på vissa platser och ökar på andra. Då befolkningsutveckling diskuteras i ett hållbarhetsperspektiv så görs kopplingar mellan hållbar utveckling, miljöns bärkraft, och även till Malthus och Boserups teorier.

En fallstudie om Japans problem med åldrande befolkning kan användas som

utgångspunkt för olika diskussioner. Då boken tar upp problemet om vi är eller blir för många ställs olika aspekter och lösningar mot varandra.

Teorier, modeller och begrepp är presenterade på ett korrekt sätt, vilket kan hjälpa elever att förstå dem. Med större och tydligare figurer skulle eleverna få ännu bättre hjälp. Exempelen på demografisk transition med kopplingar till hållbar utveckling hjälper också elever att bedöma konsekvenser. De avslutande frågeställningarna hjälper eleverna att problematisera innehållet.

Wiklund tar i ett avsnitt kallat »Den demografiska fällan» upp konsekvenser av den demografiska övergången. Då boken diskuterar överbefolkning relaterar författaren till Malthus teorier. Då befolkningsutveckling och miljöns bärkraft diskuteras ställs kortfattat olika alternativ mot varandra. Bokens beskrivning av länder i olika faser av den demografiska transitionen kan användas som utgångspunkt för frågor.

Det schematiserade diagrammet av den demografiska övergången torde ge eleverna svårigheter att tillämpa denna modell. Bokens uppställning av den demografiska övergången i tabellform ger en bra hjälp till förståelse. Kapitlet om befolkningsgeografi är kortfattat och ger få bilder och motbilder.

Östman har ett omfattande avsnitt om befolkningsutveckling där Malthus och Boserups teorier är presenterade i en egen faktaruta. Avsnittet om den demografiska transitionen är placerad efter avsnitten där befolkningsutveckling diskuteras. Några explicita kopplingar mellan demografisk transition och befolkningsutveckling görs därför inte. Boken har två definitioner på

överbefolkning där den ena utgår från att alla människor har rätt till ett bra liv, med näringsriktig mat, utbildning hälsovård och en bra bostad. Eftersom bara en mindre del av jordens befolkning lever så kan man säga att jorden redan är överbefolkad. Men författarna vänder också på problemet och säger att de rika industriländerna idag är överbefolkade eftersom dessa länders höga levnadsstandard minskar mest på de icke förnybara resurserna. Som en följdfråga på detta diskuterar man om det är industriländernas överkonsumtion eller utvecklingsländernas befolkningsexplosion som är det största hotet mot framtiden. Här görs också en koppling till hållbar utveckling.

Diagrammen över demografisk transition är svårtolkade och ger elever otillräcklig hjälp till att tillämpa modellen. Diagrammen och beskrivningarna av Malthus och Boserups teorier är tydliga. Men varken den demografiska transitionen eller teorierna om befolkningsutveckling används i de diskussioner som förs i kapitlet. Kapitlets omfattande text presenterar många bra bilder och motbilder.

Avslutning

Kursmålen i Geografi A är formulerade som elva olika satser som delvis överlappar varandra. I den följande diskussionen jämförs läroboksinnehållet med två av dessa målformuleringar, där den första främst är av övergripande karaktär, och den andra främst hör till avsnittet befolkningsgeografi. De två målformuleringarna är:

1. kunna analysera och förstå rumsliga strukturer och processer med hjälp av geografiska teorier och modeller.

2. kunna analysera och diskutera samband mellan befolkningsfördelningar, ökad resursförbrukning och omvandlingen av landskapet och se konsekvenserna därav för miljö och levnadsvillkor i olika områden.

För analysen valdes ut några för geografiämnet och befolkningsgeografin centrala begrepp och teorier. Den demografiska transitionen och teorierna om befolkningsutveckling är exempel på geografiska teorier och modeller som elever kan använda för att förstå rumsliga strukturer och processer. Läroboksförfattarna har alltså här stöd av kursplanen för att ta upp dessa teorier. Resultatet av min analys visar dock att läroböckerna i olika grad stöder utvecklingen av elevernas förståelse och tillämpning av modellerna.

I presentationen av den demografiska transitionsmodellen, som jag särskilt analyserat, och utförligt redovisat, finns det kvalitetskillnader i läroböckernas presentation. Läroböckerna ger också olika framtidsbilder till eleverna. Andersson och Sandelin ger en framtidsbild av att västvärldens länder håller på att få eller kommer att få minskade födelsetal medan Wiklund och Östman diskuterar den femte fasens befolkningsminskning i termer av ökande dödstal. Rimligt i mitt tycke borde vara att båda alternativen diskuteras – kanske som bild och motbild – inte minst för att det kan vara ökande dödstal i ett land (t ex Ryssland) men minskad nativitet i ett annat (t ex Italien), båda leder dock till befolkningsminskning.

Genom att använda begreppen befolkningsutveckling, miljöns bärkraft, hållbar utveckling och koppla ihop dem med teo-

rier om befolkningsutveckling och den demografiska transitionsmodellen kan läroböckerna ge stöd till att nå mål 2 ovan. Analysen visar att läroböckerna skiljer sig från varandra i hur man presenterar och förklarar begreppen.

Från analysen ovan drar jag slutsatsen att läroböckerna både ger grunder till en traditionell skoldiskurs, och till en del också en alternativ kommunikativ skoldiskurs. För att bättre uppnå det senare kan man i läroböcker göra tydligare kopplingar mellan förklaringar av begrepp och användning av dessa. Där läroböckerna gör en svag koppling mellan teori och användning blir resultatet att teorin presenteras för att den ingår i en selektiv tradition, och inte för att ge eleven stöd att använda teorin.

Presentation av bilder och motbilder i läroböcker kan vara till stor hjälp för lärare

att undervisa enligt den kommunikativa skoldiskurs som förordas i geografiämnets kursplan. Min studie pekar på att läroböckerna behöver utvecklas mer i den riktningen. En förhoppning är att detta ingår i det pågående utvecklingsarbetet med nya läroböcker i geografi inför Gy 2011.

Det finns också en strävan hos många lärare att förändra arbetssättet åt detta håll, och en målsättning vid läroboksproduktion borde vara att ge lärare stöd till sådana förändringar. Bland lärarutbildare, lärarstudenter och verksamma lärare är reflektioner och diskussioner om undervisningens syfte, innehåll och metoder ständigt aktuella. Läroboken ska skapa mening för eleven genom att förklara grundläggande begrepp på ett sådant sätt att dessa kan användas som verktyg för att problematisera innehållet.

Referenser

- Andersson, Bo (2008) *GEO: geografi för gymnasiet*, Gleerup, Malmö.
- Boserup, Ester & Synnöver Olsson (1977) *Jordbruksutveckling och befolkningstillväxt*, Liber läromedel, Lund.
- Brundtland, Gro Harlem & Hägerhäll, Bertil (1988) *Vår gemensamma framtid: [rapport från] Världskommissionen för miljö och utveckling under ordförandeskap av Gro Harlem Brundtland*, Prisma, Stockholm.
- Cherryholmes, Cleo H (1988) *Power and criticism: poststructural investigations in education*, Advances in contemporary educational thought series 2, Teachers College P, New York.
- Englund, Tomas (1984) *Om samhörighet och konflikt: en temagranskning av politiksynen i läromedel i samhällskunskap samt några didaktiska anteckningar om skolans med-*
- borgerliga och politiska fostran: temagranskning*, Rapporter/SIL – Statens institut för läromedelsinformation 1984:1, Stockholm.
- Englund, Tomas (2007) Om relevansen av begreppet didaktik, *Acta Didactica Norge* 1(1): 1–12.
- Fairclough, Norman (2003) *Analysing discourse: textual analysis for social research*, Routledge, London.
- Getis, Arthur; Judith Getis & Jerome D Fellman (2006) *Introduction to geography*, 10e upplagan, McGraw-Hill, New York.
- Haraldsson, Kjell (2001) *Hur belyses miljöfrågorna i gymnasiets läroböcker i geografi*, Arbetsrapporter 441, Kulturgeografiska institutionen, Uppsala universitet, Uppsala.
- Jones, Huw Roland (1990) *Population geography*, Chapman, London.

- Malthus, Thomas R (1986) *The works of Thomas Robert Malthus. Vol. 1, An essay on the principle of population.*
- Mattlar, Jörgen (2008) *Skolbokspropaganda? En ideologianalys av läroböcker i svenska som andraspråk (1995–2005)* Acta Universitatis Upsaliensis, Uppsala.
- Molin, Lena (2006) *Rum, frirum och moral: en studie av skolgeografins innehållsval*, Geografiska regionstudier, 69, Department of Social and Economic Geography, Uppsala University, Uppsala.
- Sandelin, Marko & Karl Andersson (2007) *Vår planet. Geografi A*, Liber, Stockholm.
- Skolverket (2002) *Hållbar utveckling i skolan: miljöundervisning och utbildning för hållbar utveckling i svensk skola*, Statens skolverk, Stockholm.
- Skolverket (2006) *Läromedlens roll i undervisningen [Elektronisk resurs]: grundskollärares val, användning och bedömning av läromedel i bild, engelska och samhällskunskap*, Skolverkets rapport 284, Skolverket, Stockholm.
- Utbildningsdepartementet (1994) *1994 års läroplan för de frivilliga skolformerna, Lpf 94. Särskilda program mål för gymnasieskolans nationella program. Kursplaner i kärnämnen för gymnasieskolan och den gymnasiala vuxenutbildningen*, Utbildningsdepartementet, Stockholm.
- von Wright, Moira (1999) *Genus och text: när kan man tala om jämställdhet i fysikläromedel?* Skolverkets monografiserie 2, Statens skolverk, Stockholm.
- Wiklund, Jan (2007) *Geografi A för gymnasieskolan*, Capensis, Falköping.
- Öhman, Johan (2004) *Hållbar utveckling i praktiken (så gjorde vi på vår skola)*, Stödmaterial 2004:20, Myndigheten för skolutveckling; Stockholm.
- Östman, Leif (1995) *Socialisation och mening. No-utbildning som politiskt och miljömoraliskt problem*, Uppsala Studies in Education 61, Uppsala Universitet, Uppsala.
- Östman, Peter; Olof Barrefors & Kalju Luksepp (2005) *Geografi: människan, resurserna, miljön, hållbar utveckling. A+B-kurs, 2a upplagan*, Almqvist & Wiksell, Stockholm.

*Mikael Wingård är gymnasielärare på Celsiusskolan i Uppsala och deltar i den nationella forskarskolan i geografi på Kulturgeografiska institutionen, Uppsala universitet.
Mejl: mikael.wingard@kultgeog.uu.se*