



# LUND UNIVERSITY

## Humanekologin och "de två kulturerna": En tvärvetenskaplig universitetslärares reflexioner

Malm, Thomas

2007

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Malm, T. (2007). *Humanekologin och "de två kulturerna": En tvärvetenskaplig universitetslärares reflexioner.*

*Total number of authors:*

1

### General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00

*Humanekologin och ”de två kulturerna”:  
En tvärvetenskaplig universitetslärares reflexioner*

Thomas Malm, Humanekologiska avdelningen, Etnologiska institutionen

***Inledning***

Numera talas det ofta om ”tvärvetenskap” och om hur viktigt det är med samarbete över ämnes- och fakultetsgränser. Det gäller inte minst i samband med de globala miljöfrågorna, vilket i hög grad är vad humanekologi handlar om. När den första professuren i detta ämne vid Lunds universitet utlystes motiverades det bl.a. med behovet av att ”nä ökad förståelse för samspelet mellan människa och miljö” och att det var nödvändigt med ”ett integrerat synsätt som överskrider de traditionella gränserna mellan humaniora, samhällsvetenskap, naturvetenskap och teknik” (Hornborg et al. 2006:9). Alltsedan professuren tillsattes 1993 har fokus i den undervisning och forskning som bedrivits vid Humanekologiska avdelningen legat på den globala miljöproblematikens kulturella, historiska, politiska, kunskapsteoretiska och sociologiska dimensioner, dvs. det *humanvetenskapliga*. Samtidigt har strävan varit att anknyta till mer *naturvetenskapligt* ekologiska aspekter för att kunna utveckla det överlappande analytiska området mellan miljöantropologi, miljöhistoria, miljösociologi och ekologisk ekonomi (se t.ex. Hornborg 1998). Det har därmed gällt att överbrygga klyftan mellan vad Snow (1959) kallat ”de två kulturerna”: samhällsvetenskaper och humaniora å ena sidan, och naturvetenskaper och teknologi å den andra.

Med min egen verksamhet som fallstudie ämnar jag här ta upp vad jag menar är en mycket angelägen fråga: Hur kan man som enskild universitetslärare stegvis utveckla en ämneskompetens för att bedriva tvärvetenskaplig pedagogik som överbryggar klyftan mellan ”de två kulturerna”? Enligt Kugel (1993:315) kan man avse två olika processer när man säger att universitetslärares pedagogiska färdigheter (precis som studenters lärandeförmåga) utvecklas stegvis. Man kan tillväxa och förändras *inom det befintliga*, eller så kan det hända att man genomgår en metamorfos, ”förvandlas” *till något helt annat*. En groda är ju exempelvis genetiskt programmerad att både genomgå utvecklingsfaser och att växa inom dessa. Lärare kan man däremot bli på fler än ett sätt – här ska det handla om *mitt* sätt, ett exempel bland många. Syftet är att via egna erfarenheter inom humanekologi söka bidra till diskussionen om möjligheterna att syssla med tvärvetenskap såsom universitetslärare.

***Behovet av tvärvetenskap***

Vikten av tvärvetenskapliga ansatser för att sammanlänka ”de två kulturer” Snow (1959) urskiljer har länge påtalats (se t.ex. Eldelin 2006). Nyligen har det också hävdats att uppdelningen skulle ha ersatts av en ökad interaktion och att det växt fram en ”tredje kultur” som når över generations-, klass- och inkomstgränser med en ny syn på förhållandet mellan teknologi och mänsklighet ifråga om såväl hotbilder som behov av innovationer (Metzger 2007). Det är i så fall av stort intresse för humanekologin, som i alla händelser har viktiga tvärvetenskapliga uppgifter. Humanekologin, såsom den etablerats i Sverige, skulle faktiskt mycket lätt kunna riskera att hamna bara på ena sidan av den klyfta som skiljer ”de två

kulturerna” åt, snarare än att bli till ett ”brobygge”. Här har man nämligen administrativt tagit fasta på miljövetenskap och humanekologi som skilda vetenskapliga fält, och i sina nationella ämnesvärderingar betraktar Högskoleverket humanekologi såsom en del av det humanistisk-samhällsvetenskapliga blocket (jfr. Steiner & Nauser 1993:16). Human- och naturvetenskap framställs dessutom ofta även såsom kunskapsteoretiskt separata. Samtidigt är bägge ”kulturerna” nödvändiga för att man inom humanekologin (som Hornborg skriver i Hornborg et al. 2006:13) ska kunna förena ”humanioras insikter om kunskapsteori och symbolsystem, samhällsvetenskapernas insikter om makt och fördelningsaspekter och naturvetenskapernas insikter om biofysiska aspekter som energi- och materialflöden.” I sammanhanget kan noteras att av humanekologins för närvarande blott två ämnesföreträdande professorer i landet den ena har sin bakgrund i kulturanthropologi och den andra i växtekologi, dvs. de representerar från början varsin av ”de två kulturerna”.

Under de 15 år som jag hittills verkat som forskare och lärare – varav ungefär halva tiden inom humanekologi – har jag efter hand blivit alltmer medveten om det dilemma som är förknippat med uppdelningen i ”de två kulturerna”. Forskare och även studenter som skulle ha mycket att lära av att utbyta erfarenheter kan se på varandras discipliner med ömsesidig misstro, och vi har här typiska exempel på vad som kallats ”academic tribes” (ang. detta begrepp, se Trowler 2005). Vägar till framkomliga lösningar på problemställningar spärras inte sällan av brist på kommunikation, kanske rentav brist på *möjlighet* till kommunikation, därför att ”kulturerna” rymmer olika betraktelse- och uttryckssätt samt krav på kompetens. Här ligger, som jag ser det, tvärvetenskapernas stora utmaning. Många med mig har upptäckt samma sak: att det känns fel att behöva välja mellan vilken av ”de två kulturerna” man ska tillhöra (se t.ex. Crumley 2007). En del av oss blir därför, på ett eller annat sätt, tvärvetenskapligt inriktade universitetslärare som mer eller mindre explicit verkar mot kunskapens fragmentarisering. Men hur kan det gå till egentligen? Om man har gått igenom en utbildning på grundläggande och avancerad nivå i humanekologi har man ju en tvärvetenskaplig ämneskompetens inom detta kunskapsområde (vilket dock inte nödvändigtvis även innebär pedagogisk kompetens). Det kräver å andra sidan att det faktiskt *finns* en sådan utbildning, vilket bara varit fallet under en jämförelsevis kort tid i svensk universitetshistoria. Med tanke på de satsningar som nu görs både nationellt och internationellt, bl.a. på mastersprogram med tvärvetenskapligt kursinnehåll, finns det all anledning att förmoda att många lärare även framgent måste rekryteras från redan befintliga ämnen för att undervisa inom *helt nya* kunskapsområden. Detta aktualiserar frågan om dessa lärares kompetens och om synen på disparata vetenskapliga ”kulturer”.

### ***Hur jag blev lärare i humanekologi***

Som Kugel (1993) ser det, förefaller en vanlig utvecklingsväg för universitetslärare vara en övergång via tre faser fokuserade på själva undervisandet – den egna rollen, ämnet och studenten – till en starkare fokusering på lärandet där studenten stegvis utvecklas från mottagare av kunskap till att bli mer aktiv och självständig, vilket i sin tur ger nya, dynamiska förutsättningar för den didaktiska triangeln lärare-ämne-student. Om man ska beskriva hur man utvecklas som universitetslärare, bör man därför dels beskriva vad som hänt *inom* varje stadium, och dels vad som hänt *mellan* de olika stadierna (Ibid:315). Det ämnar jag också göra här, om än i all korthet.

Som grabb höll jag många olika slags underliga djur i vårt hem, och för att lära mig så mycket som möjligt om dem blev jag en regelbunden biblioteksbesökare. Då som nu gillade jag att berätta om sådant jag lärt mig, och redan under högstadie- och gymnasieåren blev jag ofta

ombedd att visa boaormar och andra djur på skolor, fritidsgårdar och föreningar. Vad som hände var att jag tog mina första steg till att bli "tvärvetare". I böckerna om tropikernas natur lärde jag mig nämligen även mycket om människor och idéhistoria, och mina åhörarens frågor stimulerade mig att lära mer. Via mina intressen blev jag bekant med zoologiska forskare, och i mitt sinne fanns det över huvud taget inget alternativ till forskarbanan. Men *vilken* forskarbana det skulle bli anade jag inte då. Det blev nämligen inte inom biologi eller geovetenskap, där jag i Lund (1983) tagit vad som då kallades "Högskoleexamen på biologlinjen", utan i socialantropologi och sedan humanekologi. Efter ett par längre vistelser i Oceanien, dit jag alltid velat resa, hade jag blivit fascinerad av dess öbefolkningar och börjat fundera över möjligheterna att kombinera studiet av dem och naturen. Bägge intresseområdena kom till uttryck i de många föreläsningar om mina resor som jag engagerades för av bildningsförbund och andra organisationer runt om i landet. För mig kändes det som ett naturligt steg att börja studera socialantropologi, att jag bara *vidgade* min utbildning, och inte att jag genomgick en intellektuell metamorfos från natur- till samhällsvetare. Jag skulle så småningom också finna att en lång rad berömda antropologer ursprungligen varit naturvetare som blivit fascinerade av de människor de mött i fält. Till saken hör emellertid det faktum att jag med examen från gymnasiet naturvetenskapliga linje hade behörighet att studera samhällsvetenskap och humaniora, medan den som gått humanistisk linje inte hade behörighet att studera biologi. Man kan alltså säga att "grinden" på "bron" i det avseendet bara var möjligt att passera från ena hållet.

Det fanns då ännu ingen forskarutbildning i socialantropologi, utan den som ville lägga fram en socialantropologisk avhandling var tvungen att även studera sociologi och bli antagen som forskarstuderande i detta ämne, vilket jag lyckades med. Som så många andra vid universitetet kom jag först att engageras i lärarrollen inom ramarna för en doktorandtjänst, och fick i uppdrag att föreläsa, sköta gruppövningar samt rätta tentamina. De första föreläsningarna jag höll som assistent handlade om sociologisk metod, och jag kom då på att jag skulle kunna illustrera eller komplettera ett och annat ur kurslitteraturen med egna erfarenheter jag gjort i fält. Jag fick senare även leda socialantropologiska avdelningens forskarseminarium. I mycket av detta kom jag att dra nytta av de insikter jag fått i olika discipliner. Särskilt viktigt var detta när jag fick ta över en kurs om kultur och miljö som visserligen gavs inom socialantropologi men lika väl skulle ha kunnat rubriceras såsom humanekologi. Jag förblev doktorand i sociologi fram till en kort tid innan jag disputerade i socialantropologi, som under mellantiden fått egen professur och forskarutbildning. Min avhandling behandlade något som dittills varit nästan helt förbisett av forskare: de polynesiska kvinnornas kunskap om "skaldjur" och andra organismer som de samlade i lagunerna och på korallreven. Redan innan jag disputerade hade jag emellertid lärt känna den då rätt nyligen utnämnde professorn i humanekologi, Alf Hornborg, och vi fann att vi hade flera gemensamma intressen. När jag under disputationen fick frågan vad jag skulle vilja forska på här näst kunde jag svara att jag precis fått medel till ett nytt projekt. Detta förlades till Humanekologiska avdelningen, där jag efter ett drygt år blev engagerad som studierektor och senare fick tjänst som universitetslektor.

### ***Min tvärvetenskapliga ambition som lärare***

När Kugel (1993) beskriver universitetslärares generella utveckling är det i termer av tre successiva faser fokuserade på lärarens egen roll, på ämnet och på studenten. Själv känner jag mig främmande för en sådan indelning. Jag har nog alltid haft ett holistiskt perspektiv på lärarrollen och föresatt mig att läsa in ett material, interfoliera det med belysande exempel och vad jag skulle vilja kalla internaliserad erfarenhet för att inom kursplanernas givna ramar lägga upp kursen ungefär så som jag själv skulle ha velat ha den om jag varit student. Jag har

haft den stora förmånen att åtminstone för det mesta få frihet att planera min pedagogik på det sättet, men inser givetvis att detta ingalunda är alla förunnat. I en inspirerande bok för universitetslärare, som jag tycker ger min typ av inställning viss erkänsla, läser jag att en föreläsares viktigaste uppgift inom högre utbildning är att vidarebefordra en entusiasm för ämnet och att härvidlag faktiskt vara sig själv (McKeachie & Svinicki 2006: 73). Men hur vidarebefordrar man även *kunskap* i en tvärvetenskaplig situation?

Kursutbudet är stort vid Lunds universitet, och om man även tar de andra universiteten och högskolorna i beaktande finns det åtskilliga valmöjligheter för den som är intresserad av miljöfrågor. Få av dessa har dock hittills erbjudit en verkligt tvärvetenskaplig syn, och ännu färre rymmer benämningen "humanekologi". I en studie av miljörelaterad utbildning och forskning i Öresundsregionen (Hansen et al. 2003,1:200) konstaterades att det år 2002 fanns 15 miljöutbildningar i Skåne vilka alla var tvärvetenskapliga såtillvida att en rad olika ämnen ingick, men att merparten hade en *naturvetenskaplig* tyngdpunkt. I detta avseende erbjuder humanekologin, som jag ser det, ett viktigt alternativ. Det är naturligtvis riktigt att det finns ett behov av, låt oss säga, renings- och restaureringsåtgärder i olika miljösammanhang. Men miljöproblemen har till mycket stor del kulturella och sociala orsaker, och effekterna drabbar både människor och annat liv. Därmed kan miljöfrågor omöjligt vara något för bara den ena av "de två kulturerna". Det var något som jag själv kom till fördjupad insikt om i Oceanien, där människorna på många håll vänt gamla levnadssätt ryggen och blivit konsumenter av importerad mat och andra produkter, alltmedan sopbergen, miljö- och hälsoproblemen växer.

I den mån jag har lyckats som pedagog tror jag att det i hög grad hänger samman med det faktum att jag som en röd tråd sökt knyta an till egna erfarenheter och inte bara hålla mig till kurslitteraturen. Vad jag länge haft för ambition att vidarebefordra och utveckla är en entusiasm att ta sig an problemställningar som kombinerar insikter i olika discipliner, i enlighet med Kugels (1993) synsätt att söka få studenterna att inte bara vara mottagare av det jag berättar, utan att tänka kritiskt, debattera och gärna bygga sina examensarbeten på studier de själva gjort i fält.

### ***Den humanekologiska studenten***

Varför väljer då studenter att läsa ett tvärvetenskapligt ämne som humanekologi, och hur bär man sig åt för att undervisa studenter med ytterst olika förkunskaper ifråga om att sammanväva resonemang om naturvetenskap, teknologi, humaniora och samhällsvetenskap? Det är ingen tvekan om att många motiverats av sitt miljöengagemang, och åtskilliga har även kommit att utveckla ett starkt sådant under utbildningens gång (Hansson 2003). Vår tvärvetenskapliga ambition att studera förhållandet mellan kultur och miljö rymmer många möjligheter när det gäller forskning och undervisning, men ett miljöengagemang är, som jag uppfattat det, den huvudsakliga drivkraften hos våra studenter – en som stärks och utvecklas allteftersom de studerar hos oss.

Enligt Kolb (1984:28) är det ett misstag att förmoda att den som börjar studera ett ämne är som en sorts blankt papper. Tvärtom har vederbörande säkert *vissa* mer eller mindre klart utformade uppfattningar och förväntningar, rentav formulerade "teorier" – det är bara det att dessa kan vara i behov av revidering. I någon mening är vi alla psykologer, historiker eller atomfysiker i det avseendet, menar Kolb, och jag skulle lika gärna kunna lägga till: humanekologer. Det är väl omöjligt att tänka sig någon människa som inte har några idéer alls om förhållandet mellan människa och natur.

Som lärare i humanekologi menar jag att det är viktigt att bygga upp utbildningen kring ett utvecklande av erfarenhet och den utvecklingen kan ske ömsesidigt. Lärares kompetens kan växa i direkt symbios med studenternas. I min undervisning har jag under årens lopp kommit att inflika åtskilliga faktauppgifter och resonemang som jag fått eller inspirerats till av mina studenter. Ur den synpunkten är studenternas skiftande förkunskaper av direkt värde för mig som lärare, och givetvis för studenterna under de diskussioner vi har på kurserna.

När det gäller deras förkunskaper så finns det emellertid också ett särskilt problem förknippat med humanekologins tvärvetenskapliga karaktär. En del studenter har läst mycket naturvetenskap tidigare, medan andra snarare är samhällsvetenskapligt eller humanistiskt skolade. Detta är en väsentlig faktor för att förstå varför vissa, beroende på vilken kurs eller delkurs det gäller, kan uppleva en del av kursinnehållet som elementärt och andra som svårt, och häri ligger ständiga pedagogiska utmaningar. En annan viktig aspekt är att vissa studenter har god studievana från högskolekurser, medan andra kommer direkt till vår utbildning såsom den första vid universitetet. Studie- och livserfarenhet från arbetslivet, resor och annat är naturligtvis en extra tillgång för studenterna i förståelsen av situationer de möter i utbildningen, inte minst när det gäller att skriva uppsatser. Jag märker att den tyngd vi lägger vid den rent språkliga framställningen i hemtentamina, papers och examensarbeten gör att många studenter övar upp skriftliga färdigheter. Detta är på sikt inte bara viktigt för anställningsbarhet, utan färdigheter i att skriva, berätta och diskutera är en förutsättning för ett självständigt kunskapssökande och en aktiv dialog mellan lärare och studenter om perspektiv och kunskapsresultat. Genom uppgifter jag gett i att debattera och skriva texter som skulle kunna användas som insändare eller artiklar har jag också sökt förbereda studenter till samhällsdebatt, och i den blir som jag ser det behovet bara större och större av tvärvetenskapliga insikter. Den uppmärksamhet klimatförändringar på senare tid fått i massmedia är ett bra exempel.

Här aktualiseras också behovet av kritiskt tänkande. Entwistle & Peterson (2004) diskuterar hur studenter, beroende på genusskillnader, etnisk tillhörighet eller andra personliga förutsättningar i inledande skeden kan betrakta kunskap såsom något rationellt och objektivt snarare än att ha en mer relativistisk orientering och hur de kan övergå från att reproducera kunskap till att även söka mening. Jag märker ofta hos studenter att de efter hand som utbildningen fortskrider från inledande översiktlig orientering till fördjupade diskussioner utvecklas till att ifrågasätta, att förstå att det kan finnas alternativa, rentav diametralt motsatta sätt att se på saker och ting. De utvecklar därmed ett kreativt kritiskt tänkande och vad vi skulle kunna kalla för en humanekologisk identitet, i vilken jag tycker mig se en öppenhet snarare än den låsta position som kan uppkomma inom vad som kallats "academic tribes" (se Trowler 2005). Den kommer till uttryck i såväl vardagligt liv som genom att åtskilliga av våra studenter har fått anställning inom exempelvis journalistik, icke-statliga organisationer, på museer eller som lärare (Hansson 2003). De bekräftar på många olika sätt att det faktiskt är möjligt att med en tvärvetenskaplig utbildning som grund gripa sig an sådant som ofta ansetts höra bara till den ena eller andra av "de två kulturerna".

### *Avslutande reflexioner*

Jag har här velat ge en bild av den väg som fört mig från en grabb med intresse för underliga djur och främmande länder till att studera biologi, resa ut i världen, studera socialantropologi och sociologi, för att bli engagerad som utpräglad tvärvetenskaplig universitetslärare i humanekologi med ambitionen att överbrygga klyftan mellan "de två kulturerna": humaniora och samhällsvetenskap resp. naturvetenskap och teknologi. Som humanekolog kan man hävda

att det som behövs för att uppnå en uthållig samhällsutveckling är ett holistiskt betraktelsesätt med kreativa, anti-fragmentariska approacher rörande förhållandet mellan individ, samhälle och natur. Men det ställer speciella krav både på lärare och studenter.

Om jag (för att återanknyta till Kugel 1993) tillväxt och förändrats bara inom det befintliga, skulle jag idag kanske ha varit verksam som lärare i biologi, det ämne jag tog min kandidatexamen i. Istället förefaller det som om jag utvecklats till något helt annat: till socialantropolog och därefter till forskare och lärare i humanekologi. I det senare fältet får jag användning av min utbildning i så skilda fält som biologi, geovetenskap, socialantropologi och sociologi – och, märk väl, utan att någonsin själv ha studerat humanekologi eller något som rubricerats såsom ”tvärvetenskap”. Kompetensmässigt har jag således dels utvecklats inom stadier: först i ett förstadium till universitetsstudier (där intresset för tvärvetenskap grundlades), och sedan såsom studerande i biologi, resp. socialantropologi och sociologi. Min väg genom den akademiska världen förefaller också ha tagit mig genom flera metamorfoser, även om jag själv ser det som att jag hela tiden ifråga om utbildning *vidgat* min kompetens kring en tvärvetenskaplig grundsyn. Jag skulle nog ha kunnat beskriva det som en serie rationellt planerade faser, men det är säkert mycket vanligare än många vill påskina att man kommer in på universitetslärarbanan utan att egentligen ha tänkt sig en sådan från början.

Numera finns det ju starkare begränsningar än förr när det gäller att ta studielån, och tyvärr har det också blivit mycket svårare att komma in på forskarutbildningen. Möjligheterna att utveckla en tvärvetenskaplig kompetens genom att under lång tid studera tämligen olikartade ämnen, som jag gjort, har därmed minskat avsevärt. Tvärvetenskapens möjligheter ligger därför, som jag ser det, framförallt i att inom rimliga tidsramar skapa utbildningsvägar som inte tar fasta på de gängse gränserna mellan paradigmer. Det är en ambition där jag menar att humanekologin har lyckats rätt väl. Låt mig citera en av våra studenter (Sita Ljungholm Verma), som efter sin filosofie magisterexamen bl.a. sänt oss följande rader: ”Utbildningen gav mig ett brett perspektiv på världens utveckling, med en stadig historisk bakgrund samt ett nutids- och framtidsperspektiv. Den gav mig insikt i hur avsaknaden av ett helhetsperspektiv genomsyrar vårt samhälle idag och hur detta helhetsperspektiv är nödvändigt för en hållbar framtid. Hållbar utveckling når man genom att framgångsrikt förstå och integrera alla ämnen mot ett gemensamt mål. Därför är humanekologi ett nyckelämne. Efter utbildningen känner jag mig bevandrad i olika ämnesområden, jag har starka argument och en stark framtidstro.”

Kanske är den hittills viktigaste insikten för min egen del att jag har lärt mycket just av att vara universitetslärare, att lärandet är en symbiotisk process där kunskap och färdighet inte bara går i en riktning. Jag lär alltså av forskning, resor och av den ständigt pågående kontakten med studenterna. De pedagogiska möjligheterna begränsas dock av ekonomiska aspekter. Enligt en rapport från grundutbildningsnämndens arbetsgrupp vid HT-området (2005:5) är antalet undervisningstimmar per student inom humaniora-teologi den lägsta inom hela Lunds universitet. Humanekologi är ett av de ämnen från vilka uppgifter ligger till grund för rapporten. Vi hotas nu av ytterligare nedskärningar – samtidigt som de mycket snabbt växande insikterna om ”växthuseffekten” och annan miljöproblematik snarast talar för att en tvärvetenskaplig utbildning som den i humanekologi är vad man borde satsa mycket mer på.

Alla behöver strängt taget veta en del om vad som finns på båda sidorna om ”klyftan” mellan ”de två kulturerna”, och om humanekologin kan bidra till att stärka ”bron” däremellan är varje satsning på vår utbildning viktig för framtiden.

## **Referenser**

- Crumley, C.L. 2007. Historical Ecology: Integrated Thinking at Multiple Temporal and Spatial Scales. I A. Hornborg & C.L. Crumley (red.), *The World-System and the Earth System: Global Socioenvironmental Change and Sustainability Since the Neolithic*; s. 15–28. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Eldelin, E. 2006. *"De två kulturerna" flyttar hemifrån*. Stockholm: Carlssons.
- Entwistle, N.J. & Peterson, E.R. 2004. Conceptions of Learning and Knowledge in Higher Education: Relationships with Study Behaviour and Influences of Learning Environments. *International Journal of Educational Research*, 41:407–428.
- Grundutbildningsnämnden vid HT-området, 2005. *Rapport: Förändring av kursorganisationen inom HT-området*. Lunds universitet.
- Hansen, P.A, Nilsson, A & Severin, G. 2003. *Miljøsektoren i Øresundsregionen – en analyse af forskning, uddannelse og erhverv*. Del 1-2. Roskilde: Roskilde Universitetscenter.
- Hansson, A. 2003. Humanekologi – och sen då? En undersökning om humanekologistuderenter och miljöengagemang. Kandidatuppsats i humanekologi (HEK233), Lunds universitet.
- Hornborg, A. 1998. Miljöhistoria, humanekologi och ekologisk antropologi. I M. Johansson (red.), *Miljöhistoria idag och imorgon*, s. 105–123. Karlstad: Högskolan i Karlstad.
- Hornborg, A., Malm, T. & Wikdahl, M. 2006. *Grund- och forskarutbildningen i humanekologi vid Lunds universitet: En självvärdering*. Lund: Humanekologiska avdelningen; Humanekologiska rapporter 2.
- Kolb, D.A. 1984. *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Kugel, P. 1993. How Professors Develop as Teachers. *Studies in Higher Education*, 18(3):315–328.
- McKeachie, W.J. & Svinicki, M. 2006. *McKeachie's Teaching Tips: Strategies, Research, and Theory for College and University Teachers*. 12:e uppl. Boston & New York: Houghton Mifflin.
- Metzger, R. 2007. The Third Culture. *Theory, Culture & Society*, 24(1):137–145.
- Snow, C.P. 1959. *The Two Cultures and the Scientific Revolution*. New York: Cambridge University Press.
- Steiner, D. & Nauser, M. (red.), 1993. *Human Ecology: Fragments of Anti-Fragmentary Views of the World*. London: Routledge.
- Trowler, P. 2005. Academic Tribes: Their Significance in Enhancement Processes. Keynote speech i *Utvecklingskonferensen för högre utbildning 2005*, s. 12–21.