

# Nordisk Samhällsgeografisk Tidskrift

Nummer 24

April 1997

---

## Innehåll

<b>Ane S. Mygland &amp; Kristian Stokke:</b> Symbolsk produksjon og forbruk av sted innen økoturisme i Costa Rica	3
<b>Thomas Jordan:</b> Medvetandestrukturer i geografiämnet	22
<b>Caroline Rusten Rugumayo:</b> Locality Studies: The case for the narrative	36
<b>Markku Sotarauta:</b> Escaping the Strategic Policy-Making Traps by Soft Strategies: Redirecting the Focus	48
<b>Hans Westlund &amp; Magnus Johansson:</b> Opportunities and obstacles in Nordic cross-border cooperation - the Mid-Nordic case	63
<b>Thomas Rudvald:</b> Andarnas trädgård - religionsgeografi som förklaringsmodell	76
<b>Anika Liversage:</b> Det lokales betydninger på Christianshavn	88
<b>Jesper Persson:</b> Ge miljövetsenskap en tydligare identitet	101

# Medvetandestrukturer i geografiämnet

*Vi har alla mött dem. Geografiläraren som envist fortsätter drilla sina elever/studenter i namngeografi (huvudstaden i Brasilien, Afrikas högsta berg, världens fem största stålproducenter). Studenten som måste kunna redogöra för von Thiinens ringar på tentan och sedan glatt glömmer allt för att göra plats för nya kunskaper. Doktoranden som aldrig förstår varför handledaren inte är nöjd med avhandlingsutkastet. Forskaren som föraktfullt fnyser åt allt tal om postmodernism, genderteori och dekonstruktion.*

**Thomas Jordan**

Jag vill med denna debattartikel stimulera till reflektion och diskussion kring hur vi undervisar och forskar i geografiämnet. Jag erbjuder ett perspektiv för att diskutera vilka krav och förväntningar vi har på våra elever, studenter, doktorander och forskare, och varför praktiken så sällan lever upp till våra ideal. Det perspektiv som jag presenterar här är, hoppas jag, både tankeväckande och kontroversiellt. Jag har ägnat mycket tid det senaste året åt att tränga in i en teori-bildning som få geografer kommit i kontakt med, nämligen kognitiv utvecklingspsykologi. Namnet Jean Piaget är dock förmodligen bekant för de flesta. Piaget gjorde från 1920-talet och framåt mycket ingående studier av hur barns tänkande utvecklas. Dessa studier resulterade i en stadiemodell över barns kognitiva utveckling, omfattande fyra huvudfaser.<sup>1</sup>

## En dold läroplan?

Den omfattande forskning och teoriutveckling som Piagets efterföljare bedrivit är mindre känd utanför psykologi- och pedagogikkretsar. Ett av de mest spännande områdena för denna forskning gäller kognitiv utveckling i vuxen ålder. Medan Piaget betraktade den kognitiva utvecklingen som

mer eller mindre avslutad i tonåren pekar senare forskning på att det finns flera stadier av kognitiv utveckling även bland vuxna.<sup>2</sup>

Om detta är riktigt så borde en av universitetets viktigaste uppgifter vara att befämja kognitiv utveckling. Många som är verksamma som lärare och forskare arbetar också mer eller mindre medvetet med studenternas *sätt* att tänka samtidigt som kunskaper och färdigheter förmedlas. Jag tror dock det finns ett behov av att tydligare synliggöra denna dimension för att kunna föra en differentierad diskussion om det vi håller på med.

En av de mest stringenta ansatserna för att diskutera kognitiva strukturer har utvecklats av Harvardforskaren Robert Kegan (1982, 1994). I följande avsnitt ska jag skissera grunddragen i Kegans ansats. Därefter används denna ansats för att kategorisera olika typer av geografisk kunskap, både i forskning och i undervisning. Den analys som görs i detta avsnitt används sedan för att diskutera implikationer för undervisning i geografi (främst på universitetsnivå); forskarutbildning; samt geografisk forskning.

Slutligen gör jag ett försök att föregripa och diskutera några av postmodernismens kritiska invändningar mot den typ av tänkande som presenteras här.

## Medvetandestrukturer i Robert Kegans öppning

Centralt i Kegans ansats finns föreställningen om att människors sätt att skapa mening genomgår en serie av rekonstruktioner under barndom och vuxenliv. Dessa rekonstruktioner innefattar inte bara själva tänkandet, utan har djupgående konsekvenser för hur en person definierar sig själv (sin identitet) och konstruerar en mening i sina sociala relationer, i förhållande till samhället och i förhållande till det fysiska kosmos. Här behöver vi dock inte fördjupa oss i de aspekter av Kegans ansats som rör känslor, personlig identitet, och motivation. Jag gör därför här en läsning av Kegan som endast fokuserar på de kognitiva processerna, och de konsekvenser som olika kognitiva strukturer har för hur en person organiserar information och konstruerar mening. Ansatsen genomsyras dock av antagandet att kognitiva strukturer är intimt sammanvävda med hur individer uppfattar sig själva och sin uppgift.

Kegan har genom en vidareutveckling av Jean Piagets modell definierat sex medvetandestrukturer (Kegan, 1982, 1994). Dessa utgör stadier i en utvecklingssekvens där senare stadier kännetecknas av högre komplexitet och kognitiv kompetens än tidigare stadier (se tabell 1). Kärnan i varje medvetandestruktur är komplexiteten i kognitionens själva beståndsdelar (vad detta innebär kommer snart att bli klarare). Nedan beskriver jag med utgångspunkt från Kegans arbeten fyra medvetandestrukturers allmänna drag. Dessa beskrivningar är min egen tolkning av Kegans ansats, där jag också påverkats av en annan nypiagetiansk forskare, Shawn Rosenberg (1988).<sup>3</sup> Jag utesluter de två första medvetandestrukturerna (grad 0 och 1), eftersom de gäller förskolebarn, vilket alltså ger oss fyra strukturer att beskriva.

### 2:a graden av medvetande

#### - konstanta kategorier

Den andra graden av medvetande utvecklas normalt i sexårsåldern. Barnets subjektiva värld blir allt mer uppbyggd av *konstanta*

*kategorier*. Till skillnad från i småbarnsåldern, då ögonblickets intryck och impulser dominerade medvetandet, börjar barnet konstruera såväl sig själv, andra människor, och den fysiska omgivningen som företeelser med bestående egenskaper. I stället för den tidigare upplevelsen av världen som magiskt föränderlig blir tillvaron konkret, stabil och utforskningsbar.<sup>4</sup> Man kan lära sig vilka egenskaper människor och ting har.

Tänkandet opererar med konstanta kategorier, som t.ex. fakta, idéer och beskrivningar. Det saknas en förmåga till hypotetiskt och abstrakt tänkande eftersom det ännu inte har utbildats ett självständigt mentalt fält bestående av generaliserade principer, kategorier och samband. Man kan dra lärdom av exempel, men inte konstruera en generell princip av vilken exemplet är ett specifikt fall. För att kunna göra alternativa tolkningar av innebörden av ett konkret exempel måste man ha tillgång till ett mentalt fält av abstraktioner som möjliggör en jämförelse av exemplet med olika former av principiella och hypotetiska resonemang.

Oförmågan att tänka abstrakt och hypotetiskt innebär att kunskap och resonering håller sig till det konkreta. Endast det man kan föreställa sig i konkreta termer kan vara föremål för resonering. En bieffekt av detta är att det är mycket svårt att *reflektera* över de egna tankefigurerna, då en sådan reflektion förutsätter förmågan att mentalt operera med abstrakta kategorier. Kunskapsförmedling sker i denna struktur främst genom berättelser, exempel och liknelser. Kausala samband förstås i form av beskrivningar av händelseförlopp, men inte i termer av generaliserade orsakssamband.<sup>5</sup>

I förenklade termer kan man säga att den andra gradens medvetande opererar med fakta, men saknar förmåga att mentalt (hypotetiskt, abstrakt) operera med *relationer* mellan fakta. Man kan lära sig fakta, men dessa fakta ordnas inte i förhållande till varandra på ett systematiskt sätt. Fakta sätts inte in i övergripande sammanhang, annat än som element i konkreta berättelser. På denna nivå kan inte enskilda fakta brytas ut ur sitt konkreta sammanhang och sättas in i hypotetiska relationer till varandra.

### 3:e graden av medvetande

#### - kategoriövergripande relationer

Tredje gradens medvetandestruktur utvecklas normalt i tonåren. Här börjar de mentala operationerna frigöras från den konkreta erfarenheten, och det börjar bli möjligt att resonera hypotetiskt och abstrakt.<sup>6</sup> Föreställningarna om orsakssamband tenderar dock att ta formen av element som står i linjära orsak-verkansamband med varandra: en faktor påverkar en annan. Ännu är det dock svårt att konstruera en mental föreställning av generella principer som kan förklara båda elementen och deras ömsesidiga relation. Man kan alltså konstruera mentala föreställningar om principiella orsakssamband, men inte kritiskt utvärdera betydelsen av elementen eller sambanden i ljuset av en helhetsbild. En person som resonerar enligt 3:e graden tenderar att fokusera på en faktor, medan andra faktorer blir sekundära ("beroende variabler").

Trots dess begränsningar kännetecknas denna medvetandegrad av en stor frihet att tänka abstrakt och hypotetiskt. Man blir förmögen att föreställa sig många olika hypotetiska möjligheter, man kan abstrahera generella principer ur enskilda exempel, och dra slutsatser via logiskt tänkande. En generell princip kan användas för att generera ett stort antal hypotetiska möjligheter, varav verkligheten bara är ett specialfall. Generaliserade principer, hypoteser, värden och normer kan formuleras och användas som riktlinjer för resonerandet.

Kärnan i denna medvetandestruktur är *kategoriövergripande relationer*, förmågan att mentalt relatera konstanta kategorier till varandra och reflektera över hur de står i relation till varandra (linjär kausalitet). Det blir därmed naturligt att ingående reflektera över olika möjliga kausala samband mellan enskilda fakta. Det finns dock en viktig begränsning. Även om man är förmögen att operera med hypoteser, slutsatser, åsikter och generaliseringar så saknas ett konsistent system för att generera och utvärdera dem. Antingen har man en viss åsikt eller inte, antingen tar man fasta på en viss princip, hypotes eller generalisering, eller också inte.


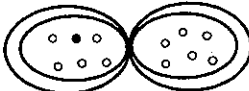
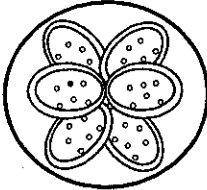
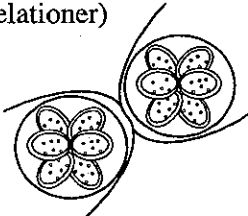
De kategoriövergripande relationerna ut-

gör öar i medvetandet, utan att kunna inordnas i ett övergripande sammanhang som kan organisera dem till ett komplext system (ett paradigm, en konsistent diskurs, en ideologi). Man saknar alltså ett explicit och konsistent sätt att generera de kategoriövergripande relationerna, vilket innebär att deras inbördes sammanhang förblir villkorliga. En annan konsekvens av denna oförmåga är att den enskilda personen är starkt mottaglig för de normer, teorier och konventioner som genomsyrar den omgivande sociala miljön. Förmågan att utveckla en individualiserad världsbild som kan generera egna principer, hypoteser och normer som kan sättas mot det etablerade tänkandet saknas.

I förenklade termer kan man säga att tredje gradens medvetande opererar med samband mellan fakta. Man kan föreställa sig och operera med abstrakta orsakssamband, men saknar ett konsistent system för att generera och systematisera dessa orsakssamband. Därmed saknas också förmågan att reflektera över principerna för hur hypoteser formuleras.

### 4:e graden av medvetande - komplexa system

Kärnan i den fjärde gradens medvetandestruktur är *komplexa system*. En person som fungerar på denna nivå konstruerar mentala föreställningar av hur samband är integrerade med varandra till ett system av relationer. Exempel på detta är ett ekonomiskt system, ett kulturellt system av normer och värden, en organisationsstruktur med olika roller, eller en distinkt personlighet som ger upphov till enskilda värden, åsikter, beteendemönster. Enskildheter, som t.ex. konkreta händelser, fakta eller orsak-verkansamband, tolkas med utgångspunkt från denna helhetsbild. En enskild omständighet ses som ett uttryck för dess roll i ett större sammanhang, inte som en isolerad företeelse. Utvecklingen av förmågan att operera utifrån en konsistent abstrakt kontext skapar ett mentalt fält där alternativa tolkningar, hypoteser och förutsägelser kan formuleras och prövas mot många möjliga samband. 4:e gradens tänkare testar spontant flera olika möjligheter att tolka enskilda fakta. Utsagors konsistens med

Medvetandestruktur	Kognitiva operationer	Forskning (typisk för resp. nivå)
2:a graden av medvetande (konstanta kategorier) 	Fakta	Insamling och återberättande av fakta. Avsaknad av hypoteser, teorier, medveten metodologi och generaliserade slutsatser.
3:e graden av medvetande (kategoriövergripande relationer) 	Fakta, Slutledning (samband mellan fakta; linjär kausalitet)	Analys av samband mellan fakta, t.ex. korrelationsanalyser. Använder hypoteser och positivistiska teorier (begränsade till postulerande av samband mellan fakta)
4:e graden av medvetande (komplexa system) 	Fakta, Slutledning Formulering (system för att generera samband mellan fakta; komplex kausalitet)	Teoribaserad forskning. Använder teoretisk referensram som postulerar komplexa relationer, t.ex. systemteori, strukturalistisk teori. Medveten metodologisk filosofi.
5:e graden av medvetande (systemövergripande relationer) 	Fakta, Slutledning, Formulering, Reflektion över formulering (jämförelse av olika system för att generera samband mellan fakta)	Forskning baserad på medvetenhet om att olika ansatser innebär olika typer av begränsningar. Forskningens resultat ses som uttryck för de speciella perspektivval som gjorts.

Tabell 1 Medvetandestrukturer inom forskning.  
Källa: Bearbetad efter Kegan, 1994:291.

annan känd information prövas också mer eller mindre automatiskt. Samband ses som ömsesidiga, och differentieras tydligt från konkreta exempel. Detta medger en principiell reflektion över olika möjliga relationer mellan enskildheter.

Personens egna värden och omvärldstolkningar är också organiserade till ett komplext system, i form av en världsåskådning, ett teoretiskt perspektiv eller ett trosystem. I förhållande till kunskapssökande har den som opererar inom fjärde nivån en systematisk diskurs eller teori som används för att formulera undersökningsproblem och för att tolka komplex information.

Innebörden av ett visst orsakssamband kan därför utvärderas och sättas in i ett större teoretiskt sammanhang. Enskilda orsakssamband kan ses som inbäddade i en komplex väv av funktionella samband (komplex kausalitet). Förmågan att reflektera över kunskapssökandets egen struktur öppnar möjligheten till självständig teoriformulering, och därmed en kritisk inställning till etablerade tankebanor.

Begränsningarna i den fjärde medvetandestrukturen ligger i oförmågan att betrakta de komplexa systemen (t.ex. en viss vetenskaplig diskurs) utifrån, och sätta olika komplexa system i relation till varandra. 4:e gradens medvetande vet att det finns andra

teorier och perspektiv, men tenderar att avvisa dem med olika motiveringar (des ses t.ex. som felaktiga eller irrelevanta). Identifikationen med en viss världsbild leder till en stark tendens att försöka hålla denna stabil, d.v.s. att försvara den gentemot anomalier.

I förenklade termer kan man säga att fjärde gradens medvetande opererar med komplexa system. Dessa system kan på ett konsistent sätt användas för att formulera hypoteser om samband mellan fakta.

### **5:e graden av medvetande - systemövergripande relationer**

Den femte medvetandestrukturen kännetecknas av förmågan att relatera olikartade komplexa system till varandra. I stället för att vara helt inbäddad i ett komplext system, t.ex. en vetenskaplig diskurs, och betrakta världen med systemets ögon, kan man betrakta själva systemet och se dess förutsättningar och begränsningar. Två i sig oförenliga teoretiska ansatser kan ses som uttryck för olika diskurser eller perspektiv, och de skillnader och oförenligheter som finns mellan dem kan användas för att vinna fördjupade eller mer allsidiga insikter inom ett visst område. Kontrasten mellan ett visst teorisystem och ett annat kan användas för att reflektera över ansatsens begränsningar och möjligheter.

Den femte strukturen är till sin natur starkt relativistisk och självreflexiv, eftersom enskilda fakta, samband, eller teorier får olika innebörd beroende på vilket tolkningsperspektiv man väljer. 4:e gradens tänkare tenderar att identifiera sig med ett visst system för att tolka omvärlden, och är därför benägen att avvisa eller negligera information eller resonemang som är oförenliga med detta tolkningssystem. En person som utvecklat 5:e gradens medvetande är snarare identifierad med en ständig utvecklingsprocess, och är mer rädd för att fastna i vissa förstelnade mönster än för att det egna tolkningssystemet ska bryta samman.

I förenklade termer kan man säga att femte gradens medvetande opererar med relationer mellan komplexa system. Detta medger reflektion över systemen för att formulera samband mellan fakta.

## **Fyra sorters geografi**

I följande avsnitt ska jag skissera hur geografisk kunskap och forskning uppfattas inom olika medvetandestrukturer. Detta är givetvis en heuristisk modell, d.v.s. den är inte menad att tas som en avbildning av verkligheten, utan som en tankefigur som kan generera frågor och insikter. Jag är väl medveten om att det inte går att inordna all geografisk forskning i modellens kategorier, och att det finns andra intressanta dimensioner än de som används här.

För att åskådliggöra principerna ska jag för var och en av de fyra strukturerna ge exempel på hur de skulle kunna tänkas behandla tre konkreta geografiska ämnen: 1. befolkningsutvecklingen i Manicaprovinserna i Moçambique; 2. Polens östgräns; och 3. japanska bilföretags direktinvesteringar i USA.

### **Geografi enligt 2:a gradens medvetande**

2:a gradens medvetande ser geografi som insamling, sammanställning och återberättande av geografisk information. Enskilda fakta om länder, städer, floder, berg, vegetation, befolkning, transportleder, etc. samlas in och katalogiseras. Resultatet blir antingen en slags encyklopedisk kunskap där informationen räknas upp utan inbördes sammanhang, eller också berättelser om platser eller händelser så som de registrerats av betraktaren. I den mån man över huvud taget befattar sig med teori behandlas teorier som fakta, d.v.s. som något man kan lära in och sedan återrapportera. Vetenskapliga undersökningar av detta slag är numera inte längre vanliga, men i den mån de förekommer kännetecknas de av en brist på principiella frågeställningar, frånvaro av teori eller metoddiskussion, brist på analys av samband mellan olika variabler och brist på slutsatser.

En person som gjort en studie på denna nivå har svårt att förstå frågan om man efterfrågar syfte och generella slutsatser. Berättelsen/informationssammanställningen är sitt eget syfte, och några generella forskningsfrågor kan inte identifieras. Fallstudier ses inte som exempel på generella företeelser, utan exemplet är hela historien. Trots

detta kan kvaliteten vara god i den meningen att alla uppgifter är noggrant kontrollerade och stringent beskrivna.

En god forskare i geografi enligt 2:a gradens föreställningsvärld är en person som har samlat mycket faktakunskap, och som på ett samvetsgrant sätt kan samla in och katalogisera geografisk information. Ett välgjort vetenskapligt arbete är en studie där geografisk information presenteras på ett välordnat och pedagogiskt sätt, gärna i form av intresseväckande "berättelser."

En geografilärare som ser geografi ur den 2:a graden ser som sin uppgift att förmedla geografiskt vetande. I sin mest självlösa form innebär detta namngeografi, d.v.s. inläring av namn på och data om länder, städer, floder, berg, etc. I bästa fall förmår läraren berätta om platser och levnadssätt på ett intresseväckande sätt, dock utan att medvetet och konsistent behandla orsakssammanhangen bakom de beskrivningar som görs.

En studie av befolkningsutvecklingen i Manicaprovinzen, Moçambique gjord utifrån denna medvetendestruktur skulle kunna bestå i redovisning av befolkningens geografiska fördelning, urbaniseringsgrad, natalitet/mortalitet, in- och utmigration, etc. i form av tabeller och kartor.

En studie av Polens östgräns skulle kunna bestå i en historisk redogörelse för gränsdragning och gränsförändringar med hjälp av kartor och en ingående beskrivning av hur det konkret gick till när gränsändringar gjordes.

En studie av japanska bilföretags direktinvesteringar i USA skulle kunna bestå i en noggrann redogörelse för fakta om när, var, av vem och hur mycket.

### **Geografi enligt 3:e gradens medvetande**

3:e gradens medvetande ser geografins uppgift som analys av samband mellan olika geografiska variabler med hjälp av stringent formulerade hypoteser och modeller. En geograf på denna nivå resonerar kring orsaker till sådana fenomen som befolkningsstrukturer, lokaliseringmönster, transportflöden, landskapsformer och stadsmorfologi med hjälp av analyser av linjära orsakssamband. T.ex. kan man analysera hur variationer i mortaliteten påverkar befolknings-

tillväxten, hur transportkostnader påverkar industrilokaliseringen, eller hur variationer i markpriser inverkar på näringsstrukturen i och omkring städer. Analysen av orsakssamband kräver ett normsystem för hur man gör väl underbyggda slutsatser, d.v.s. en genomtänkt metodologi. Det finns dock ingen högre grad av reflexivitet i denna typ av geografisk forskning. De hypoteser som ställs upp och prövas formuleras inom ramen för en etablerad diskurs vars karakteristiska drag forskaren inte reflekterat över. Synen på vetenskapliga analyser är naiv, eftersom det inte finns en explicit teoretisk kontext som gör det möjligt att målinriktat formulera och pröva hypoteser. De teorielement som finns utgör isolerade modeller som inte är inbäddade i en systematisk helhetssyn. Andra teorier än de forskaren själv anammat avfärdas som felaktiga, i stället för att ses som potentiellt berikande alternativ. Förmågan att integrera olika perspektiv är starkt begränsad.

En god forskare i geografi enligt 3:e gradens föreställningsvärld gör stringenta analyser av samband mellan olika geografiska variabler. Den 2:a nivåns katalogvetande eller berättande betraktas inte som sann vetenskap. God vetenskap kännetecknas här av klarhet i formuleringen av antaganden och hypoteser, precision och stringens i genomförandet av undersökningar, och väl underbyggda slutsatser. En forskare på denna nivå kan liksom forskaren på föregående nivå också ägna sig åt insamling och systematisering av geografisk information, men till skillnad från 2:a gradens forskning sker detta utifrån en medveten problemformulering som avgör vilka typer av information som är relevanta.

En geografilärare som ser geografi ur den 3:e gradens perspektiv ser som sin uppgift att eleverna/studenterna ska förstå orsakerna till de geografiska mönster som kan iakttas. Detta innebär att man förutom att tillägna sig geografisk grundkunskap också bör bekanta sig med elementär geografisk teori och metod.

Manicaprovinzens befolkningsutveckling skulle här kunna studeras genom en analys av sambanden mellan mortalitet, natalitet, migration och andra variabler, som t.ex.

livsmedelsförsörjning och hälsotillstånd.

Polens gränser skulle kunna studeras utifrån en analys av maktbalansen mellan Ryssland/Sovjetunionen, Tyskland, Polen, och andra inblandade makter, där gränsdragningen ses som en funktion av maktbalansen.

Japanska bilföretags investeringar i USA skulle kunna analyseras genom en korrelationsanalys av tänkbara lokaliseringsvariabler i olika regioner i USA, som t.ex. lönenivåer, grad av fackföreningsanslutning, avstånd till marknader och leverantörer, och grad av subventionering.

### Geografi enligt 4:e gradens medvetande

4:e gradens medvetande ser geografins uppgift som att utveckla teoretiska och metodologiska system för att kunna hantera komplex kausalitet. En geograf som arbetar på denna nivå har en konsistent diskurs/teori-ansats som kan hantera och integrera många olika typer av geografiska problem och relatera dem till varandra. Vidare finns det en utpräglad medvetenhet om hur denna diskurs är uppbyggd, vilket bl.a. medför att man på teoretisk väg kan formulera nya hypoteser. Det är uppenbart att systemteoretiska och strukturalistiska ansatser förutsätter 4:e gradens medvetande. Detta gäller dock alla teoretiska ansatser (även t.ex. hermeneutiska och fenomenologiska ansatser) som går utöver enkla modeller som postulerar linjära samband.<sup>7</sup> Teorisystem bygger på en serie ställningstaganden till hur man förhåller sig till vad teori är, hur man kan få kunskap, vilken sorts kunskap som är meningsfull, etc.

En viktig skillnad mellan 3:e och 4:e gradens geografer är att de förra inte är klart medvetna om vilka grundantaganden deras hypoteser och samband baseras på, medan de senare har en konsistent och explicit diskurs. I 3:e graden ser man samband, men kan inte se hur sättet att se samband är strukturerat. 4:e gradens forskare kan liksom 2:a gradens samla och systematisera geografiska fakta, men gör detta utifrån en teoretisk och metodologisk helhetssyn. Likaså kan 4:e ordningens forskare ägna sig åt hypotesprövning, men detta sker med utgångspunkt från ett teorisystem som medger en systematisk formulering av hypo-

teser, och en möjlighet att relatera resultaten till andra resultat och till en helhetsbild av ett visst forskningsområde. 4:e gradens begränsning ligger i skillnaden mellan förmågan att se system i omvärlden via konstruktionen av mentala system, och förmågan att kritiskt reflektera över hur det mentala systemet i sig är konstruerat från en utsiktspunkt bortom detta system. Den senare förmågan är karakteristisk för 5:e graden.

En god forskare enligt 4:e gradens föreställningsvärld har en explicit och konsistent teoretisk diskurs, och kan diskutera kriterierna för hur man bör formulera hypoteser och teorier och för hur man drar slutsatser. Enskilda orsakssamband kan relateras till en större kontext, d.v.s. någon slags helhetssyn.

En geografilärare som ser geografi ur den 4:e graden ser som sin uppgift att förmedla insikter i hur enskilda geografiska förhållanden ingår i komplexa system, där många olika faktorer påverkar varandra i ömsesidiga relationer. En annan viktig uppgift är att utveckla förmågan att förstå principerna för hur man genererar, utvärderar och relaterar slutsatser. Här är inte bara enskilda teoretiska modeller (som t.ex. gravitationsmodellen, den demografiska transitionsmodellen, och kostnadsbaserad lokaliseringsteori) av intresse, utan också samhällsteori, ontologi, människobilder, etc.

Manicaprovincens befolkningsutveckling skulle här kunna studeras genom att undersöka hur komplexa samhällsförändringar (t.ex. vad gäller lokalbefolkningens försörjningssätt, familjestrukturer, kulturella värden, och hälsosituation) påverkar de demografiska grundvariablerna.

Polens gränser skulle kunna studeras utifrån en analys av hur det maktpolitiska systemet i Europa som helhet förändrats över tiden, med särskilt fokus på Polens funktion i spelet mellan de europeiska stormakterna. Analysen skulle också kunna innefatta hur den inrikespolitiska utvecklingen i Polen påverkats av och påverkat maktpolitiken på europeisk nivå. Perspektivet skulle t.ex. kunna baseras på Peter Taylor's världssystemansats.

Japanska bilföretags direktinvesteringar i USA skulle här kunna analyseras som ett uttryck för den globala bilindustrins utveck-



lingsdynamik, där olikartade faktorer som teknologiska innovationer i bilindustrins produktionssystem, handelspolitiska relationer mellan USA och Japan, olikartade företagsstrategier och förändringar i efterfrågan ses som bidragande förklaringsmoment.

### **Geografi enligt 5:e gradens medvetande**

5:e graden kännetecknas av att medvetenheten om olikartade diskursers särdrag genomsyrar all forskning, vare sig forskaren ägnar sig åt empiriska, metodologiska, teoretiska eller metateoretiska frågeställningar. Forskaren är inte längre inbäddad i en viss diskurs, utan kan ställa olika grundansatser bredvid varandra och diskutera deras starka och svaga sidor. Väljer man att arbeta med en strukturalistisk ansats görs detta utifrån en medvetenhet om att det också vore möjligt att arbeta hermeneutiskt. Olika teori-ansatser genererar olika typer av problemformuleringar, och olika typer av slutsatser. Alla perspektivval har konsekvenser, alla perspektiv präglas av hur diskursen utformats i ett historiskt och kulturellt sammanhang.

En god forskare enligt 5:e gradens föreställningsvärld är medveten om relativiteten i de egna perspektivvalen, och kan identifiera på vilka sätt de egna frågeställningarna, begreppen, och slutsatserna formats av den speciella diskurs man valt att arbeta inom. Grunddragen i olikartade teoretiska ansatser (t.ex. en fenomenologisk vs. en strukturalistisk ansats för att studera företagslokalisering) kan förstås och användas för att berika varandra.

En geografilärare som ser geografi ur den 5:e graden ser som en av sina uppgifter att stimulera studenternas förmåga att betrakta geografiska företeelser ur olika perspektiv, samt att främja studenternas förmåga att reflektera över hur olika perspektiv är strukturerade och hur de relaterar till varandra.

Manicaprovincens befolkningsutveckling skulle här kunna studeras med en kombination av statistisk analys och hermeneutiska djupintervjuer för att tränga in i lokalbefolkningens livsvärld, t.ex. vad gäller den kulturella och personliga kontexten för

beslut om familjebildning, barnafödande eller migration.

Studiet av Polens gränser skulle här kunna inledas med en jämförelse av den strukturalistiska världssystemansatsen och en hermeneutisk analys av makthavarnas beslutsfattande under kritiska skeden av Polens historia för att belysa hur olika ansatser ger olika typer av förklaringar.

De japanska bilföretagens direktinvesteringar i USA skulle kunna tas som utgångspunkt för en diskussion kring hur teorier om arbetsmarknader, branschstruktur, kulturspecifika normsystem, organisationsförändring och makroekonomi relaterar till varandra.

### **Relationer mellan de fyra typerna av geografi**

Den ovan presenterade modellen är hierarkisk i strikt mening. Senare nivåer inkluderar och transcenderar tidigare nivåer, så att varje högre nivå innebär en utökad förmåga att hantera problem. Det är alltså eftersträvansvärt att både forskning och undervisning bedrivs utifrån den högsta möjliga nivån.

Det finns dock inget entydigt samband mellan *kvalitet* och de fyra medvetandestrukturerna. Dels har varje nivå i viss mån sina egna kvalitetskriterier, beroende på hur man uppfattar ämnets centrala uppgift, dels är förmåga att resonera från en högre nivå ingen garanti för god forskning vare sig på den egna nivån eller lägre nivåer. Exempelvis kan en forskare som opererar enligt 5:e graden vara slarvig i insamlingen och systematiseringen av information. 5:e gradens insikt om att slutsatserna i minst lika hög grad formas av valet av teoretiskt perspektiv som av mer handfasta metodproblem som reliabilitet och validitet kan t.o.m. medföra en förhöjd risk att man slarvar med empirin.

Medan vissa 5:e gradens forskare lägger mest energi på att diskutera perspektivval, kan 2:a gradens forskare helt koncentrera sig på att ta fram tillförlitliga data. Även för en läsare som själv opererar enligt 5:e graden kan en väl genomförd studie enligt 2:a gradens geografi visa sig vara långt mer

värdefull än en slarvig essä enligt 5:e graden.

### **Hur forskning på andra nivåer än den egna uppfattas**

Generellt sett uppfattar forskare på lägre nivåer den diskussion som är karakteristisk för högre nivåer som meningslös, ointressant och irrelevant för forskningens centrala uppgift (så som den konstrueras på respektive nivå). 2:a gradens forskare förstår inte meningen med 3:e gradens krav på att formulera forskningsproblem/hypoteser och dra slutsatser. För 2:a gradens forskare handlar det om att samla information om verkligheten, och redovisa denna i välordnade former så att andra kan ta del av kunskapen. Att formulera abstrakta teoretiska modeller eller söka efter statistiska samband är ur 2:a gradens perspektiv en besvärlig och onödig omväg till intressant kunskap.

3:e gradens typiske forskare har som ideal att kunna belägga samband mellan klart definierade variabler. 4:e gradens upptagenhet med att konstruera teoretiska ansatser för att fånga in komplexa samband ses som luddig och ofruktbar. Förklaringar till geografiska fenomen måste sökas i observerbara samband, inte i spekulationer om system och strukturer.

4:e gradens forskare har en konsistent diskurs och tar medvetet ställning till teori- och metodproblem. Den 5:e nivåns ändlösa diskussioner om sådant som dekonstruktion, rotmetaforer och diskurser betraktas dock som ett sidospår av filosofiskt navelskåderi med ringa relevans för geografiämnets kärnområden.

Medan lägre nivåer inte har förutsättningar att på djupet förstå poängen med det som är karakteristiskt för de högre nivåerna, gäller i princip att högre nivåer kan operera både på sin egen nivå och på lägre nivåer. Högre nivåers medvetande bär med sig möjligheten att inte bara förstå de lägre nivåerna, utan att också kunna sätta in dem i ett större sammanhang där de får en ny och mer komplex innebörd. I praktiken realiserar dock inte alltid denna potential. I synnerhet gäller att för den individ som lyckats erövra en ny nivå är det lockande att

betrakta den världsbild man just lämnat bakom sig med en viss nedlåtenhet. Genom att exklusivt fokusera på de färdigheter som den nya nivån medför (formulering av teorier, reflexion över paradigm) kan man avgränsa sig mot det man uppfattar som primitivt, och därmed demonstrera för sig själv och andra att man står över de lägre nivåerna. Det finns därför en risk för att t.ex. 4:e och 5:e gradens forskare huvudsakligen ägnar sig åt sådant som teoriformulering resp. metateoretisk debatt, och underlåter att på allvar brottas med enkätutskick, källkritik eller stringent hypotesprövning. En realisering av den potential högre nivåer bär med sig kräver dock att de reflektiva färdigheterna tillämpas över hela skalan av vetenskapliga verksamheter.

### **Implikationer för undervisning i geografi**

Ur ett kognitivt utvecklingsperspektiv är det närmast självklart att en av de viktigaste pedagogiska uppgifterna för geografiläraren är att möta elever och studenter på den kognitiva nivå de befinner sig, och därifrån bygga en bro som underlättar övergången till mer sofistikerade sätt att resonera om geografiska problemställningar. Detta innebär långt mer än att anpassa förmedlingen av geografisk kunskap till elevernas eller studenternas kognitiva nivå. Den centrala uppgiften är att utforma pedagogiken så att den successivt befrämjar transcendens av den etablerade medvetandestrukturen, och möjliggör en serie rekonstruktioner av hur elever/studenter tänker om och skapar mening av geografiska förhållanden. Ett sådant perspektiv förskjuter intresset från elevernas kognitiva förmåga att förstå de olika nivåerna av geografi till hur det står till med medvetenheten hos de lärare som utformar undervisningen.

En geografilärare som opererar enligt 2:a graden kan förmedla en mängd geografisk information till sina elever, men saknar känsla för att gradvis stimulera eleverna att se samband och kunna dra slutsatser. En elev som befinner sig i 2:a graden (konkret-operationellt tänkande) behöver träna sig i hypotetiskt (abstrakt) resonande om

Medvetande- struktur	Kognitiv operation	Läroplan (avpassad för resp. nivå)	Lämpligt auditorium
2:a graden av medvetande (konstanta kategorier)	Fakta	Berättelser om länder, landskap, hur folk lever i olika delar av världen. Geografiska fakta och sammanhang i narrativ form.	Skolbarn (Låg- och mellanstadium)
3:e graden av medvetande (kategoriöver- gripande relationer)	Slutledning	Elementär geografi Hur man organiserar geografiska fakta och drar slutsatser om samband (t.ex. resurstillgång och befolkningstäthet). Geografiska beskrivningars beroende av vilken infallsvinkel som väljs.	Tonåringar
4:e graden av medvetande (komplexa system)	Formulering	Geografisk teori Ämnets metoder och teoriansatser för att skapa geografisk kunskap. Hur man genererar, utvärderar, relaterar slutsatser.	Studenter på universitet
5:e graden av medvetande (systemöver- gripande relationer)	Reflektion över formulering	Metateori Jämförelse av olika ansatser ur metateoretisk synvinkel. Kritisk reflektion över disciplinen själv.	Fördjupnings- kurser Forskar- utbildning Debatt bland forskare

Tabell 2 Fyra typer av undervisning i geografi.

Källa: Bearbetad och anpassad efter Kegan, 1994, s. 291.

orsakssamband. Geografiämnet är väl lämpat för detta, eftersom övergången från det konkreta iakttagbara till de principiella resonemangen om orsak- $\rightarrow$ verkansamband kan göras mycket mjuka. Geografiläraren måste dock själv vara väl hemmastadd åtminstone i den 3:e graden av medvetande.

En geografilärare som opererar enligt 5:e graden kan visserligen inte förvänta sig att elever på mellanstadiet ska ha något utbyte av en jämförande diskussion av hermeneutik och strukturalism, men har ändå principiellt sett de bästa förutsättningarna att främja elevernas intellektuella mognad. Även om barnen saknar förutsättningar att resonera om skillnader i paradigm, kan man genom att berätta om en viss region ur helt olika perspektiv (t.ex. genom att dels gemensamt studera en näringslivskarta, dels berätta hur en fiskares vardagsliv gestaltar sig) ändå främja förmågan att skifta perspektiv. Men återigen: förmåga att resonera enligt 5:e graden är ingen garanti för god kvalitet eller god pedagogisk förmåga,

det är bara en gynnsam förutsättning.

I tabell 2 återges en principiell skiss över de fyra typerna av geografi som undervisningsämnen. Översikten är givetvis inte tänkt att tillämpas i rigid form, utan avser att förmedla bilden av en fortlöpande process där förmågan till abstrakt tänkande och självreflektion stegvis ökar. Berättandet spelar en nyckelroll i alla övergångar mellan en nivå och en annan, då det via berättandet går att förmedla komplexa insikter utan att ställa alltför långtgående krav på förmågan att operera med abstrakta begrepp.

När det gäller geografiundervisningen på universitetsnivå måste man nog tyvärr konstatera att det ofta finns betydande inslag av 2:a gradens geografi i såväl föreläsningar och kurslitteratur som i examination. För en student som redan utvecklat 3:e eller 4:e graden är det mördande tråkigt att utsättas för ren faktaförmedling. Examinationen är ett särskilt stort problem, eftersom det i större grupper är mycket svårt att utforma

examinationen så att den avspeglar/kräver en komplex förståelse snarare än katalogkunskap. En konsekvens av det synsätt jag presenterar här är att vi som sysslar med utformning av universitetskurser i geografi noga bör se över undervisningsformer, kurslitteratur, och kursplaner så att vi verkligen skapar en gynnsam miljö för studenternas medvetandeutveckling. Detta är överhängande akut när det gäller utbildningen av geografilärare, eftersom de utexaminerade lärarnas sätt att undervisa kommer att avspegla den grad av medvetande de själva kunnat tillägna sig under sin utbildning.

### **Implikationer för forskarutbildning i geografi**

Vad förväntar vi oss av en doktorand? Vilka krav ställer vi på de licentiat- och doktorsavhandlingar som doktoranderna förväntas skriva? Jag har mött flera fall där doktorander tvingats avbryta sin forskarutbildning efter flera år, därför att deras alster inte nått upp till de normer handledare ställer upp för en acceptabel avhandling. Jag har också läst flera godkända avhandlingar som jag själv betraktar som svaga därför att de saknar tydliga forskningsproblem, konsekvens i metod och genomförande, och klart formulerade slutsatser (för att inte tala om teori).

En doktorand som inte kan leva upp till den egna institutionens normer för god vetenskap kan hamna i en personlig katastrof, utan att ens riktigt förstå varför. På vår egen institution har vi därför ingående diskuterat både proceduren för antagning till forskarutbildningen och hur handledningen bör fungera. Genom att bara anta de studenter som har goda förutsättningar att slutföra en forskarutbildning med gott resultat kan antalet misslyckanden p.g.a. av otillräcklig kvalitet reduceras.

Frågan är vilka kriterier man ska använda för att bedöma en persons förutsättningar att skriva en bra avhandling. Med utgångspunkt från diskussionen ovan menar jag att ett minimikrav för antagning till forskarutbildning bör vara att den sökande i tidigare uppsatser tydligt givit uttryck för minst den 3:e gradens medvetande (förutom ett gott hantverk enligt 2:a gradens kvali-

tetskriterier). Detta innebär att personen ifråga måste ha visat en förmåga att formulera forskningsproblem och resonera om samband mellan olika företeelser på ett självständigt och meningsfullt sätt.

Det går inte att göra en säker prognos för en person som huvudsakligen resonerar enligt 2:a graden, även om man har en väl fungerande handledning och kvalificerade forskarutbildningskurser. Antar man en sådan doktorand måste man antingen vara beredd att acceptera en rent deskriptiv avhandling, eller också utöva en mycket interventionistisk handledning.

En ännu mer intressant fråga är givetvis i vilken mån forskarutbildningen är utformad för att stimulera doktorandernas utveckling och behärskning av 4:e och 5:e graden. En för medvetandeutveckling optimalt och konsekvent utformad forskarutbildning förutsätter att ledningen för densamma opererar enligt 5:e graden, vilket inte alltid är så lätt att arrangera. Inslag i forskarutbildningen som syftar till att främja medvetandeutveckling kan vara både direkta och indirekta. Bland de direkta inslagen intar kurser i vetenskapsteori en nyckelställning. Dessa får inte bara vara en pliktskyldig orientering i vetenskapsteoretiska begrepp och debatt, utan måste utmana doktorandernas sätt att tänka om sitt eget sätt att tänka. Jämförande analyser av akademiska arbeten ur vetenskapsteoretiskt perspektiv kan här vara ett bra instrument. Bland mer indirekt verkan- de inslag är essäskrivande där doktorander får skriva om det egna forskningsfältet utifrån olikartade teoretiska ansatser.

### **Implikationer för den disciplininterna diskussionen**

Accepterar vi att forskare kan bedriva sin forskning utifrån olika medvetandestrukturer är det rimligt att vi frågar oss i vilken mån forskningsresultaten påverkas av den enskilde forskarens grundläggande sätt att resonera. Vi borde kunna förvänta oss att en forskare som ser världen ur 3:e gradens perspektiv ställer andra frågor, har en annan ontologi, och kommer fram till andra empiriska och teoretiska slutsatser än en

forskare på 4:e eller 5:e nivån. En 3:e gradens forskare är inställd på att världen består av enskildheter som står i orsak-verkanrelationer till varandra.

De frågor en sådan forskare ställer handlar i hög grad om hur dessa orsak-verkansamband ser ut, vilka som är signifikanta, och hur man kan undersöka sådana samband. 4:e gradens forskare utgår från att det finns en kontext som i hög grad påverkar vilka egenskaper enskilda företeelser och samband har. En forskare som resonerar enligt 4:e graden kommer därför att söka konstruera en föreställning om hur denna kontext är funtad. Medvetandestrukturen genererar alltså en karakteristisk ontologi i form av förgivettaganden om hur saker och ting hänger ihop.

De teorier och resultat vi som forskare producerar är enligt detta synsätt i minst lika hög grad avspeglningar av hur vårt sätt att tänka är strukturerat som av hur verkligheten "är." Denna insikt bör kunna påverka både vårt sätt att betrakta vår egen forskning, och vår syn på andra forskares alster. Man bör dock vara uppmärksam på skillnaden mellan ett vetenskapligt arbete i sig, och personen som skrivit detta arbete. Att en forskningsrapport uteslutande behandlar linjära orsakssamband är inte ett bevis för att författaren är oförmögen att resonera bortom 3:e gradens medvetande. För väl avgränsade forskningsproblem kan det ofta vara naturligt att göra en stringent hypotesprövning, utan någon diskussion av komplexa system eller paradigmatkritik.

Det perspektiv på geografiämnet som skisserats ovan kan användas som en utgångspunkt för en differentierad diskussion om kriterier för "god vetenskap." Varje nivå har sin egen uppfattning om vad som är geografiämnets centrala uppgift, och vilka normer som bör gälla för god forskning. Det är inget fel i denna pluralism, så länge man inte försöker applicera den egna nivåns kriterier på forskning som hör hemma i andra nivåer. Jag vill alltså plädera för en hög grad av tolerans inför de olika normsystem som finns inom vårt ämne.

Jag tycker att de synpunkter som skisserats ovan bör vägas in vid tjänstetillsättningar inom universiteten. Jag ser det alltså

som önskvärt att sakkunniga när de går igenom en sökandes skriftliga produktion försöker bilda sig en uppfattning om vederbörande har en dokumenterad förmåga att resonera enligt 4:e och 5:e gradens medvetande. En sådan förmåga måste givetvis vägas mot sedvanliga kvalitetskriterier och mot volymen på den skriftliga produktionen. Även vid en utvärdering av den geografiska forskningen vid en viss institution eller inom ett visst forskningsfält bör man uppmärksamma fördelningen av publicerade arbeten över medvetandespektrat. Saknas t.ex. helt en medvetenhet om meta-teoretiska frågeställningar finns det stor risk för stagnation inom forskningsområdet.

## **Postmodernism och utvecklingsteori**

Och nu lämnar jag ordet till postmodernismen. Så här föreställer jag mig att det skulle kunna låta:

Alla försök att formulera kriterier för att avgöra vilka teorier som är bättre än andra är fåfänga. Värre än så, de är ett utslag av arvet från århundraden av ohämmad västerländsk grandiositet vars kärna är en blind tro på rationalitetens allmakt. Försöken att skapa teoretiska ansatser som kan systematisera och rangordna all kunskap borde äntligen förpassas till historiens sophög. Varenda diskurs som sätts på pränt kan plockas i småbitar, och visas bestå av ohållbara och utsagda antaganden. Dessa antaganden är undantagslöst historiskt, kulturellt och ideologiskt relativa. Detta gäller i synnerhet modernismens favoritidé: föreställningen om utveckling från lägre till högre tillstånd. Foucault, Derrida, Lyotard och andra har visat hur varje anspråk på sanning eller på ett allomfattande teoretiskt system är genomsyrat av makt. Så fort vi strävar efter att etablera ett teoretiskt system som underordnar andra perspektiv gör vi ett försök att etablera hegemoni över andra. Den enda rimliga hållningen inför denna insikt är att avvisa varje försök att formulera privilegierade perspektiv. Ned med universalismen! Leve mångfalden!

Jag har stor sympati för denna hållning. Ändå har jag skrivit en artikel baserad på en hierarkisk utvecklingsmodell som gör anspråk på att rangordna forskning enligt en värdeladdad skala. Hur får jag det att gå ihop? Min sympati för postmodernismen gäller dels vikten av att reflektera över de egna tankefigurernas begränsningar, dels insikten i hur de vetenskapliga diskurserna genomsyras av maktanspråk.

Jag håller med om att det är farligt att förledas att tro att den sortens perspektiv jag presenterat ovan utgör en sanning. Var jag kanske skiljer mig från många postmodernister är att jag ändå tror på möjligheten att via generella modeller formulera något djupt meningsfullt och relevant, t.ex. vad gäller just medvetandeutveckling. Jag tror att utvecklingsperspektivet har något väsentligt att lära oss, även om det går att visa att det är ohållbart att formulera det till en universellt giltig teori. Den svåraste utmaningen är att både kunna se sin egen teoretiska ansats som relativ, och ändå vara i stånd att ta teoretiska ansatser och deras normativa implikationer på allvar.

Vidare vill jag påpeka att den argumentation som förs från postmodernistiskt håll (reflektion över tankesystem) bara är möjlig för den 5:e graden av medvetande. Inte bara

det, postmodernismen är *typisk* för den 5:e graden, och därmed ett tecken på att ett betydande antal individer i den akademiska världen utvecklat 5:e gradens medvetande.<sup>8</sup> Mitt personliga intryck är dock att många av de som skriver postmodernistiskt färgade texter är så fascinerade över den nyvunna intellektuella frihet den 5:e graden givit att de bara sysslar med den typ av frågor som är karakteristiska för den 5:e graden: dekonstruktion, subjektivism, kritik av idé- och värdehegemoni, etc.

Riktigt spännande blir det först när de som behärskar 5:e graden på allvar tar itu med problem som är angelägna för stora grupper av människor. An så länge står dock antimodernismen ofta i vägen för en skapande postmodernism.

## Slutord

Jag vill som avslutning föreslå läsaren att fundera på en i mitt tycke mycket viktig fråga: Hur kan vi bidra till att undervisning och forskning i geografiämnet genomsyras av *visdom*?

Jag tror att denna fråga räcker för att hålla oss sysselsatta i ett par decennier framåt. Ha därför inte för bråttom med att förpassa den till slutarkivet.

## Noter:

1. (1) Sensomotorisk fas; (2) Preoperationell fas; (3) Konkret-operationell fas; (4) Formal-operationell fas.
2. Loevinger, 1976; Kegan, 1982, 1984; Oesterdiekhoff, 1992; Torbert, 1991; Dux, 1982; Kohlberg, 1981; Rosenberg, 1988.
3. Rosenberg är statsvetare med politisk psykologi som specialitet. Han beskriver tre kognitiva strukturer: sekventiellt, linjärt och systematiskt tänkande. Dessa tre strukturer är fullt kompatibla med Kegan's 2:a, 3:e och 4:e grad av medvetande. Rosenberg antyder möjligheten av ytterligare en nivå, men säger sig sakna empiriskt underlag för en analys av dess egenskaper (Rosenberg, 1988:235).
4. Den 2:a graden av medvetande motsvarar alltså Piaget's konkret-operationella tänkande.
5. Den 2:a gradens brist på abstraktioner är i princip inget hinder för utveckling av en sofistikerad visdom.

Senare tids analyser av myter och sagor har övertygande visat hur djupa insikter och kunskap kan formuleras och förmedlas utan att operera med abstrakta principer (se t.ex. Jung & von Franz, 1986; Campbell, 1991; Jung, 1977; von Franz, 1987).

6. Den 3:e graden av medvetande motsvarar en tidig fas av Piaget's formal-operationella tänkande.

7. T.ex. är det en hermeneutisk grundtanke att andra människor bara kan förstås genom att man bekantar sig med deras system för att skapa mening.

8. Allt är dock inte guld som glimmar. Den postmoderna diskursen kan kapas också av 4:e gradens forskare, men tar då formen av ett credo som inte lämnar utrymme för kritisk självreflexion över postmodernismens egna begränsningar. 4:e gradens postmodernism kännetecknas av just den oförmåga att

röra sig mellan diskurserna som de tongivande post-modernistiska filosoferna kritiserar.

## Referenser:

Campbell, J. 1991: *The Masks of God. Occidental Mythology*. London: Penguin.

Dux, G. 1982: *Die Logik der Weltbilder, Sinnstrukturen im Wandel der Geschichte*. Frankfurt a.M: Suhrkamp.

von Franz, M.-L. 1897: *Sagotolkning. En introduktion*. Gedins Förlag.

Jung, C. 1977: *Mysterium Coniunctionis*. Princeton University Press, Bollingen Series XX.

Jung, E. & von FRANZ M.-L. 1986: *The grail legend*. Boston: Sigo Press.

Kegan, R. 1982: *The evolving self. Problem and process in Human Development*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

Kegan, R. 1994: *In over our heads. The mental demands of modern life*. Cambridge (Mass.): Harvard University Press.

Kohlberg, L. 1981: *Essays in moral development, vol. 1: The philosophy of moral development*. New York: Harper & Row.

Loevinger, J. 1976: *Ego Development*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.

Oesterdiekhoff, G. W. 1992: *Traditionales Denken und Modernisierung. Jean Piaget und die Theorie der sozialen Evolution*. Opladen: Westdeutscher Verlag.

Rosenberg, S. 1988: *Reason, Ideology and Politics*. Cambridge (UK): Polity Press.

Torbert, W. R. 1991: *The power of balance: Transforming self, society and scientific inquiry*. London: Sage Publications.