

# EXAMENSARBETE

## *Hösten 2006*

*Lärarytbildningen*

## **Mötet mellan tre lärodimensioner**

– En analys av instuderingsuppgifter i två  
gymnasieläroböcker i geografi

**Författare**  
Marcus Sellgren

**Handledare**  
Kaj Ojanne



# Mötet mellan tre lärodimensioner

- En analys av instuderingsuppgifter i två gymnasieläroböcker i geografi

## **Abstract**

Lärobokens roll i geografiundervisningen är av betydande karaktär och styrdokumentet menar att kunskap ska förmedlas utefter en variation av teorier. Syftet med uppsatsen är att undersöka hur instuderingsuppgifterna i två läroböcker i geografi på gymnasiet förhåller sig till de tre lärodimensionerna, behaviorism, kognitivism och konstruktivism. Problempreciseringarna för uppsatsen är:

- *Hur förhåller sig de två läroböckernas instuderingsuppgifter till behaviorism, kognitivism och konstruktivism?*
- *Hur förhåller sig uppgifterna i de två läroböckerna till varandra vid en jämförelse i användningen av teorierna?*

Läroböckerna vilka granskas är de två läromedelsserier vilka finns tillhanda dags datum för gymnasiet i geografi. Läroböckerna är Geo-guiden av Torsten Persson, Tord Porsne, Göran Andersson och Bo Andersson från år 2000 och Geografi- människan, resurserna och miljön av Peter Östman, Olof Barrefors och Kalju Luksepp från 2002. Uppsatsen undersöker även hur de två läroböckerna förhåller sig till varandra i användningen av de tre teorierna. Resultatet bygger på en tolkningsram för teorierna konstruerad utefter litteratur vilken förklarar de olika teorierna. Uppsatsen visar att läroböckernas uppgifter förhåller sig till teorier på olika sätt och att deras användningsområde skiftar. Geo-guiden domineras av konstruktivism medan Geografi- människan, resurserna, miljön använder sig av de tre teorierna i ungefär samma utsträckning.

**Ämnesord:** Läromedel, läromedelsuppgifter, behaviorism, kognitivism, konstruktivism



# Innehåll

<b>1 INLEDNING .....</b>	<b>5</b>
1.1 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR.....	6
1.2 DISPOSITION.....	6
<b>2 TEORI OCH BAKGRUND .....</b>	<b>7</b>
2.1 VETENSKAPENS GEOGRAFI OCH SKOLANS GEOGRAFI .....	7
2.2 LÄRAREN OCH LÄROBOKEN.....	8
2.3 STYRDOKUMENT FÖR GEOGRAFIN PÅ GYMNASIESKOLAN.....	8
2.4 HUR LÄR MAN BÄST?.....	9
2.4.1 Behaviorism.....	10
2.4.2 Kognitivism.....	11
2.4.3 Konstruktivism.....	13
2.5 HUR SKA SKOLAN LÄRA .....	14
<b>3 EMPIRI.....</b>	<b>16</b>
3.1 PROBLEMPRECISERINGAR.....	16
3.2 UPPLÄGGNING OCH GENOMFÖRANDE.....	16
3.2.1 Urval.....	16
3.2.2 Metod.....	18
3.2.3 Utformning av tolkningsram.....	18
<b>4 REDOVISNING AV RESULTAT.....</b>	<b>22</b>
4.1 GEO- GUIDENS FÖRHÅLLANDE TILL TEORIerna .....	22
4.2 GEOGRAFI- MÄNNISKAN, RESURSERNA, MILJÖNS FÖRHÅLLANDE TILL TEORIerna .....	25
4.3 HUR FÖRHÅLLER LÄROBÖCKERNA SIG TILL VARANDRA .....	27
4.4 SAMMANFATTNING AV RESULTAT .....	28
<b>5 DISKUSSION.....</b>	<b>30</b>
5.1 REFLEKTION ÖVER RESULTAT .....	30
5.2 METODDISKUSSION .....	32
5.3 HAR ARBETETS SYFTE UPPNÅTT?.....	33
<b>6 SAMMANFATTNING .....</b>	<b>34</b>

## KÄLLFÖRTECKNING

# 1 INLEDNING

I det inledande kapitlet motiveras mitt val av ämne och dess relevans. Syftet med arbetet presenteras samt dess problempreciseringar och inledningen avslutas med en disposition av arbetet.

Enligt de yrkesetiska principerna för lärare ska elevernas lärande sättas i fokus och de ska vägleda dem till kunskap. Lärarna har ansvar för elevernas kunskapsstillväxt och ska skapa förutsättningar för varje elevs lärande. De har även ansvar för det pedagogiska arbetet vilket ska utgå ifrån en vetenskaplig kunskapsbas. Lpo 94 menar att skolan skall främja elevernas utveckling genom att åstadkomma en varierad och balanserad sammansättning av innehåll och arbetsformer (Läraryrket, 2001).

Läromedel finns i de flesta skolor idag och utgör ett inslag i den pedagogiska verksamheten. Dessa är ett tillgängligt stöd för alla lärare och enligt Svingby (1985) utgår många lärare ifrån läromedel i sin undervisning och det blir således delvis läromedlens uppgift att förmedla kunskaperna till eleverna. Då många lärare använder sig av läromedel för sin undervisningen har det gett upphov till ett intresse hos författaren att granska läromedlen vilka påverkar den svenska skolans pedagogik.

Uppsatsen granskar två läroböcker i geografiämnet för gymnasieskolan. Enligt skolverkets kursplan för geografi gäller följande ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se)):

Geografiämnet omfattar möjligheter att tillägna sig kunskaper och erfarenheter genom att undersöka, utforska, pröva och skapa, såväl i klassrummet som genom studier ute i fält. Undervisningen i geografi ger också tillfällen till övning i att argumentera för egna ståndpunkter i tal och skrift. I dialoger med andra utmanas etablerade tankemönster, föreställningar och fördomar ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se)).

Eleverna ska införskaffa sig kunskaper genom varierande inlärningsätt och de ska erhålla både kunskaper och erfarenheter. Vidare menar skolverket: ”*Grundläggande för geografiämnet är att arbeta med en helhetssyn på omvärlden där centrala begrepp och fakta vävs in i ett större sammanhang*”.

Uppgiften att förmedla kunskaper vilken inte enbart är en överföring av lärarens kunskaper är således delvis beroende av läroböckernas utformning. Det är enligt mina egna erfarenheter av skolans värld till stor del läroböckernas uppgift att förmedla kunskap och de bör därmed

använda sig av olika undervisningsmetoder. Detta har i sin tur ytterligare väckt mitt intresse för ämnet. Uppsatsen ska jämföra uppgifter i läromedel för gymnasiet utifrån erkända lärodimensioner

## 1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med uppsatsen är att kategorisera och relatera instuderingsuppgifterna i två gymnasieläroböcker i geografi till tre lärodimensioner. Uppgifterna ska kategoriseras och relateras till behaviorism, kognitivism och konstruktivism. Syftet är också att läroböckerna ska jämföras med varandra i sin användning av de olika teorierna. De undersökta läroböckerna är Geo-guiden av Torsten Persson, Tord Porsne, Göran Andersson och Bo Andersson från år 2000 och Geografi- människan, resurserna och miljön av Peter Östman, Olof Barrefors och Kalju Luksepp från 2002. Mina frågeställningar är:

- *Hur förhåller sig de två läroböckernas instuderingsuppgifter till behaviorism, kognitivism och konstruktivism?*
- *Hur förhåller sig uppgifterna i de två läroböckerna till varandra vid en jämförelse i användningen av teorierna?*

## 1.2 Disposition

Uppsatsen består av fem kapitel. I det inledande kapitlet har uppsatsens ämne introducerats samt dess syfte. I det följande kapitlet, kapitel två redogörs för den ämnesteoretiska bakgrunden mot vilken jag senare ska diskutera och försöka förstå läroböckernas förhållande till de tre lärodimensionerna. I kapitel tre redovisas val och tillämpning av metod. Dessutom presenteras en tolkningsram för uppgifterna. I Kapitel fyra redovisas resultatet av undersökningen. I det avslutande kapitlet, kapitel fem diskuteras resultat och metod samt om syftet har uppnåtts. Uppsatsen avslutas med en sammanfattning.

## 2 TEORI OCH BAKGRUND

Teori och bakgrunds kapitlet börjar med en historisk tillbakablick för att få en bild av hur vetenskapens geografi har utvecklats till ett komplext skolämne. Vidare följer lärarens relation till läroböcker vilket följs upp med kursplanen för geografi på gymnasiet. Debatten om hur man lär bäst presenteras därefter med de tre lärodimensionerna, behaviorism, kognitivism och konstruktivism, vilka utgör grunden för analysen av läroböckernas uppgifter.

### 2.1 Vetenskapens geografi och skolans geografi

Historiskt sett har geografin varit indelad i två riktningar, naturgeografi och kulturgeografi. Naturgeografin lägger fokus på jordytans fysiska utseende medan kulturgeografin ser till människans påverkan av jordytan. Vetenskapens geografi kan delas in i fyra olika discipliner (Wennberg, 1990). Wennberg presenterar Pattisons modell där man delar in vetenskapen i fyra dimensioner. Den rumsliga, regionala, naturgeografiska och människa –miljö traditionen. Dessa bildar således olika discipliner inom vetenskapen geografi. Den rumsliga traditionen behandlar kartläggningen av jordytan med mönster och rörelser som grund samt sambanden dem emellan. Den regionala traditionen behandlar regionernas synsätt och förhållande till omvärlden. Människa och miljötraditionen lägger fokus på samspelet mellan människan och naturen. Den naturgeografiska traditionen förklarar naturgeografins framväxt utan mänsklig påverkan. Dessa olika dimensioner kring geografin bildar olika infallsvinklar vilka kan relateras och tolkas utefter varandra. Gemensamt för de två grenarna och de fyra aspekterna är att de möts i samspelet mellan människans aktiviteter vilka påverkar jorden på olika sätt (Wennberg, 1990).

Ämnet geografi i skolan bör således behandla dessa olika indelningar men ämnet är även interdisciplinärt vilket innebär att det är ett ämne vilket angränsar till andra vetenskaper (Möller, 2003). Betraktas en politisk karta vilket den politiska geografin använder bidrar det till en interaktion med statsvetenskap. En liknande företeelse uppkommer om det är en ekonomisk karta och så vidare. Ett nätverk av vetenskaper bildas vilka på olika sätt förenas inom geografiämnet i skolan. Pedagogiskt sätt är detta en utmaning för läraren att behandla många olika ämnen inom ett, vilket geografin bör göra (Möller, 2003).



## 2.2 Läraren och läroboken

När Mårtensson och Wennberg (1996) beskriver skolgeografin blir en slutsats att den kan vara kvar i en föråldrad inriktning på grund av rådande traditioner i såväl skolan som läromedlen. Svingby (1978) menar att läroplanen i många fall inte har relevans för lärarnas utformning av lektionerna och läroplanen blir således sekundär. Styrande faktorer är ämnes och undervisningstraditionen tillsammans med läromedlen och den sociala förväntan på ämnet i skolan. Wennberg (1990) för resonemanget vidare då han menar att geografilärare i allmänhet inte har tillräcklig kunskap om kursplanerna. Den dominerande faktorn är istället läromedlen vilka utgör basen för geografiundervisningen. Enligt en undersökning av Wennberg (1990) använder enbart 2 av 33 lärare läroplanen för planering av geografikursen. Han menar att läroplanen inte ens tas upp för diskussion på ämneskonferenser och liknande. Vidare framgår av undersökningen att lärarna förlitar sig på läromedelsförfattarna och att det är dessa som får tolka läroplanen. Slutsatsen blir att läroplanen har liten betydelse för lärarens utformning av lektionen men däremot tillskrivs läroboken en betydande roll (Wennberg, 1990). Molin (2006) är precis som Wennberg (1990) kritisk till läromedel för geografi och menar att de inte uppmanar eleverna att tänka kritiskt. Möjligheter till kreativt tänkande hos eleverna utesluts. Läromedlen är uppbyggda efter gamla traditioner och betonar vikten av beständig fakta vilken inte kan förmedlas på ett kreativt sätt till eleverna.

## 2.3 Styrdokument för geografin på gymnasieskolan

Svingby (1985) anser att undervisningen i skolan fortfarande till stor del bygger på förmedlande av så kallade rena faktakunskaper, vilket inte är lämpligt. Enligt lärarförbundet (2002) kan kunskap absorberas i olika former och skolan bör därmed erbjuda dessa olika former av kunskapsförmedling. Kunskapsformerna samspelar och skolan ska lägga lika vikt vid de olika formerna för att stimulera alla elever.

Enligt kursplanen för geografi ([www.skolverket.se](http://www.skolverket.se)) syftar ämnet till att:

- Utveckla kunskap, förståelse och handlingsberedskap i frågor som rör människan och hennes omgivning.
- Utveckla förmågan att se samband och helheter vad gäller överlevnad, resursanvändning samt bedöma konsekvenser av varierande handlingsalternativ.
- Vidga insikterna om invecklade samband mellan människan och dess omgivning.

- Ge kunskaper om regionen, insikt om dess möjligheter samt förståelse av dess specifika förutsättningar.
- Ge verktyg för analyser av samspelet mellan människan och naturen samt samspelet mellan regionerna.
- Ge insikt om människans ansvar inför vår gemensamma miljö.

Vidare skriver skolverket att geografin i gymnasiet ska leda till att eleverna:

- Utvecklar kunskaper om processer vilka påverkar och förändrar naturlandskapet, ser människans på processerna samt förklarar och värderar konsekvenserna av dem.
- Utvecklar förmågan att reflektera kring och ta ställning till olika alternativ av resursanvändning samt ökar sin förtrogenhet med ett ekologiskt tänkande.
- Vidgar sina kunskaper om människans olika sociala och kulturella aktiviteter samt hur de länkar samman platser och regioner.
- Utvecklar förmågan att analysera komplicerade rumsliga samband samt se dess påverkan.
- Utvecklar förmågan att formulera och analysera överlevnads och miljöfrågor på lokal och global nivå.
- Utvecklar förmågan att med kartor samla in, bedöma och bearbeta material, dra slutsatser samt generalisera dessa.

Kursplanen visar på att det inom ämnet geografi ska finnas olika nivåer för elevernas lärande. Kunskap som relateras till ren fakta men även förståelse för vissa fenomen i världen samt kunna analysera dessa och dra slutsatser ifrån den erhållna kunskapen. Det är således en kunskapsnivå vilken inte kan definieras helt enkelt utan det är många olika sorters kunskaper eller förmågor vilka eleverna ska tillskansas i ämnet geografi på gymnasiet.

## 2.4 Hur lär man bäst?

Hur människan lär bäst har varit ett debatterat ämne genom historien och är fortfarande lika aktuellt. Det finns enligt Illeris (1999) tre lärodimensioner eller huvudinriktningar vilka alla har präglat dagens skola på sitt egna sätt. Först ut var behaviorismen vilken med sin teori om stimuli och respons präglade skolan. På 60-talet uppkom en motsägande teori vilken menade att behaviorismen inte tog hänsyn till processen kring lärande, denna teori blev således

kognitivismen. Denna teori utvecklades ytterligare under 1990- talet vilket bildade konstruktivismen som på senare år fått gehör.

Illeris Knud (2001) tar i sin bok *Lärande i mötet mellan Piaget, Freud och Marx* ett avstamp mot en ny helhetssyn på lärande, vilket har sin grund i de tre olika lärodimensionerna. Illeris (2001) menar att de tre dimensionerna alltid agerar med varandra. De tre dimensionerna är den psykodynamiska, kognitiva och samhällsliga processen. Dessa dimensioner har utvecklats och bildat en mängd olika inriktningar inom lärande vilka haft sin bas i någon av de tre klassiska teorierna men också inslag av någon annan av de tre. Detta leder fram till en mängd av tolkningar av hur lärande ska bedrivas. De tre dimensionerna har utvecklats från varandra och det finns därmed teoretiker vilka kan representera fler dimensioner. Piaget har bidragit till kognitivismen men även med teorier vilka mer kan liknas till konstruktivismen (Illeris, 2001). Följande teoridel behandlar de tre lärodimensionernas huvuddrag och gränserna dem emellan är inte alltid helt tydliga, det är dock författarens tolkning av de tre dimensionerna.

Det finns även utbildningsfilosofiska inriktningar vilka Molin (2006) menar kan användas som analysverktyg på hur skolans verksamhet ska vara uppbyggd. Grunden till filosofierna är den reformpedagogik vilken gjorde sitt intåg i skolan på 1800-talet och där man ser det enskilda barnet i centrum. Tre betydande utbildningsfilosofier är essentialism, progressivism och rekonstruktivism. Det finns drag i dessa utbildningsfilosofier vilka tydligt kan kopplas till de tre lärodimensionerna och varje utbildningsfilosofi kopplas kort till de teorier de har drag av.

#### **2.4.1 Behaviorism**

Teorin konstaterar att lärande handlar om kopplingen mellan stimulans och återkoppling, det vill säga att eleven erhåller en belöning vid uppvisande av önskvärt beteende och en bestraffning vid motsatsen. Hänsyn till elevens mentala process vid inläring är oväsentlig och teorin utgår ifrån att det är under dessa förhållanden lärande bäst bedrivs (Svedberg & Zaar, 1998).

Läraren ska under en lektion uppbyggd utefter en behavioristisk teori enbart presentera den väsentliga kunskapen, varefter eleven arbetar med material vilket ska återskapa den

presenterade informationen. Läraren ger därefter respons efter huruvida eleven gjort rätt eller fel i sitt återskapande. Behaviorismens teori menar att det är väsentligt att läraren går igenom målen med undervisningen då de ska påtala för eleven vilka resultat läraren belönar och vilka inte belönas. Läraren sätter gränser för elevernas eget tänkande och motiverar det genom att läraren tänker åt eleverna (Illeris 2001). Elevens roll under bedrivandet av en behavioristisk teori är att vara passiv och erhålla information vilken denne ska återskapa. Därefter uppkommer ett resultat huruvida eleven gjort rätt eller inte. Läraren ska då ge feedback till eleven, antingen positiv eller negativ vilket leder till att eleven får respons och det ska då enligt teorin leda till att ett lönsamt beteende upprepas. Dysthe (1996) menar att behaviorismen ser kunskapen som objektiv och att den inte har ett samband med eleverna. Läraren har kunskapen vilken ska förmedlas i delar för att bygga upp en helhet.

Likheterna är stora mellan behaviorismen och essentialismen vilken menar att det är livsnödvändiga baskunskaper vilka skolan ska ha som mål att förmedla. Dessa baskunskaper ska endast ta stöd av erkänd vetenskaplig kunskap. Även de färdigheter eleverna bör undervisas i ska ha karaktären av grundfärdigheter, det vill säga endast de väsentligaste färdigheterna bör förmedlas. De ser kunskap likt något som tas emot och det har inget med samförstånd att göra. Det innebär att sättet de förmedlas på inte är väsentlig utan det är vad som förmedlas som betyder något (Wennberg 1990).

Kärnan i undervisningen är att överföra ämnesinnehåll. Initiativet ligger hos läraren. Skolan ska använda traditionella metoder för att utveckla elevernas tankeförmåga (Wennberg, 1990 s. 29).

Citatet ovan är Wennbergs tolkning av essentialismen. Han menar att de ser vetenskapen som nyckeln till framgång för samtliga elever. Skolans roll som värdeförmedlare är irrelevant och saknar betydelse enligt essentialismen och all kraft ska läggas på vetenskaplig fakta vilken ska förmedlas till eleverna (Molin, 2006).

#### **2.4.2 Kognitivism**

Många fann den behavioristiska teorin ofullständig då den inte tog hänsyn till icke visuella funktioner likt hjärnans process under inläring. Dewey, Piaget och Vygotskij är kända namn vilka bidrog till kognitivismens framväxt. Teorin drevs fram av tanken att man ifrågasatte behaviorismens fokusering på stimuli och respons. De menade att mentala processer vilka spelar in i ett lärande blev obetydliga. Kognitivismen fokuserar på hur minnet fungerar och

det finns en koppling mellan korttidsminnet och långtidsminnet vilket inte ska förbises under inläring (Wyndhamn mfl, 2000). Liknande åsikter skiljer teorierna åt då kognitivismen menar att det går att studera icke visuella beteenden. Även kognitivismens påtalade betydelse av att befintlig kunskap är av betydelse för inläring bildar en skiljelinje mellan de båda teorierna. Kognitivismen menar således att man aktivt konstruerar kunskap i samband med en social kontext vilket är en ny form av kunskapssyn om inläring. Lärande sker bäst när det sker en förändring av kunskap hos elevens korttidsminne till elevens långtidsminne. Genom att bygga vidare på befintliga kunskaper i samband med lagom svåra konstruerade uppgifter kan läraren stödja processen för den lärande i många stadier (Dysthe, 1996). Kunskapen vilken ska läras in bör därmed inte vara alltför omfattande då överföringen från korttidsminnet till långtidsminnet inte kan överföra alltför omfattande kunskap.

Enligt Egidius (2000) menar Piaget att människor inte uppfattar verkligheten per automatik utan konstruerar den utefter hur de uppfattar verkligheten. Piaget betonade de utvecklingsstadier vilka människan genomgår i sin uppväxt, utvecklingen går från reflexrörelser till utvecklandet av logiskt tänkande. Det är genom att bearbeta och konstruera sin verklighet som människan blir en del av den och således förstår hur den fungerar. Detta leder i sin tur till att en helhetsuppfattning bildas där människan kan se samband mellan olika händelser i världen.

Lärarens roll under en kognitivistiskt uppbyggd lektion går ut på att stödja eleverna i deras process att överföra information från korttidsminnet till långtidsminnet. Detta kan ske genom att hjälpa dem välja ut information vilken anses vara väsentlig. Lärarna ska dessutom stödja eleverna när de ska organisera den nya kunskapen samt genomföra länkar från den befintliga kunskapen till ny kunskap och vice versa. Eleven är under bedrivande av en kognitivistisk teori deltagande och selekterar information och omformulerar den till sin egen kunskap vilken lagras i minnet. De ser lärandet likt ett nätverk där tätheten av trådarna utgör förståelsen, ser eleven många samband bidrar det till en högre förståelse (Illeris, 2001).

Detsamma gäller progressivismen vilken menar att en ämnesintegration är nödvändig och att individernas intresse skulle vara grunden för skolans mål. Progressivismen förknippas med John Dewey som förespråkade aktivitetsmetoder (learning by doing), vilket innebär att undervisningen ska vara uppbyggd som en forskningsprocess där eleverna erhåller kunskap genom att laborera (Wennberg 1990). Progressivismen har sin grund i att eleverna ska fostras

in i det existerande samhället och där skolan ska utveckla individer vilka kan utbildas och anpassas till den nuvarande samhällsformen (Molin, 2006).

### **2.4.3 Konstruktivism**

Konstruktivismen innefattar även socialkonstruktivism vilken är en riktning inom konstruktivismen som är en vidareutveckling av kognitivismen. Både konstruktivismen och kognitivismen har gemensamt att de fokuserar på hur hjärnan behandlar information. Dock påtalar konstruktivismen betydelsen av hur hjärnan skapar förståelse utifrån upplevelser eller erfarenheter (Wyndhamn mfl, 2000). Den tekniska progressionen har bidragit till utvecklingen av teorin då vårt informationssamhälle bidrar till att en utveckling av kognitivismen är nödvändig. Utbildningen har från att ha varit knuten till klassrummet flyttat ut i den verkliga världen (Wyndhamn mfl, 2000).

Grundtanken inom konstruktivismen är att eleven måste göra befintlig kunskap till sin egen, det vill säga att skapa modeller för sitt eget lärande. Situationer där eleven får lösa problem, dra slutsatser och diskutera är tydliga inslag av den konstruktivistiska teorin. De menar även att lärande sker bäst då det finns en realistisk kontext mellan kunskapen och eleven. Situationen lärs då bäst om det finns en verklig koppling mellan den kunskap som ska läras och eleven. De ser helst att eleven skapar sin egen kunskap genom att använda redan inlärd kunskap liksom kognitivismen men de betonar elevens egen förmåga att söka kunskapen. Internet är ett optimalt verktyg för detta ändamål varifrån eleverna själva kan komma i kontakt med expertorganisationer och deras reella problem. Här kan eleverna selektera informationen och välja inriktningen på sina problemformuleringar. Konstruktivismen menar att kunskap skapas eller konstrueras på nytt när en människa ska lära sig något nytt. Det sociala perspektivet betonar här vikten av människans sociala vara, vilken har betydelse för hur kunskapen ser ut efter att den har förvärvats (Dysthe, 1996).

Lärarens roll vid en konstruktivistisk teoretisk lektion är att skapa situationer vid vilka eleven själv får lösa problem samt samverka med andra elever. Målet är att stödja eleverna så att de konstruerar ny kunskap och därmed blir själva överföringen av kunskap sekundär. Elevens roll vid bedrivande utefter en konstruktivistisk teori är att vara aktiv och skapa ny kunskap genom att koppla ny information till redan erhållen kunskap (Ullström, 2004).

Likheterna med rekonstruktivismen finns då båda strävar efter att skapa ett kritiskt tänkande hos eleverna. Rekonstruktivismen menar att skolan oavsett undervisningssätt indoktrinerar eleverna till att bli likvärdiga samhällsmedborgare utan kritiskt tänkande. De menar att följden blir att skolans huvudsakliga mål ska vara att öppna dörren för elevernas kritiska tänkande. Skolan överför värderingar oavsett om det är avsiktligt eller inte men det väsentliga blir då att skapa kritiskt tänkande människor (Wennberg 1990). Enligt rekonstruktivismen ska arbetet i skolan spegla samhällsutvecklingens problem och belysa konfliktfyllda och kontroversiella frågor, vilket de menar att progressivismen inte behandlar (Molin, 2006).

## 2.5 Hur ska skolan lära

Egidius (2000) menar att det går att kritisera de olika inriktningarna men att de dock är användbara alla tre. Behaviorismens svaghet är att den inte tar hänsyn till mentala företeelser vilka påverkar vårt lärande som exempelvis relevans för eleven. Kognitivismen är en vidareutveckling av behaviorismen men de har fokuserat på vad som sker i hjärnan vid inläring. Båda dessa är vad vi historiskt känner till som klassisk traditionell undervisning. Bägge använder sig av läraren som förmedlare där presentation tillsammans med frågor samt återkoppling utgör grundstenarna. Gemensamt är att de båda försöker bygga upp en bas av kunskaper för att sedan fylla på dem stegvis med tyngre kunskap vilket ska leda till en positiv utveckling för eleverna. Konstruktivismen däremot poängterar att det är eleven själv som ska skapa sig sin kunskap genom att själv reflektera över den. Den menar även att det inte går att överföra kunskap från en källa till en annan (Egidius, 2000). Enligt konstruktivismens teori kan läraren inte överföra sin kunskap till eleverna utan eleverna ska skapa mening med ny kunskap och knyta den till befintlig kunskap.

Det väsentliga är vad styrdokumentet säger och de ska vara riktlinjer i alla pedagogers arbetssätt. Läroplaner och flertalet kursplaner kräver att eleverna ska arbeta och tänka vetenskapligt. Även betygskriterierna är tydliga i detta hänseende då många tar upp nödvändigheten av att eleverna ska vara förtrogna med kunskapen. Det finns även liknande uttryck vilka bidrar till att eleverna bör kunna analysera och tolka material själva (Bengtsson, 1995). Vilket innebär på intet sätt att det enbart är på detta sätt skolan ska arbeta utan det innebär endast att dessa inslag ska finnas med i undervisningen. I den statliga utredningen (SOU 1992:94) beskrivs fyra olika definitioner av kunskap; fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet. Utredningen menar att kunskaperna samspelar med varandra och att den ena inte

utesluter den andra. De fyra ovannämnda "F:en" visar tydligt att det ska vara en varierad form av kunskaper vilka skolan har som prioritet att förmedla. Fakta innebär att det är information som eleverna enbart behöver förmedlas. Förståelsen fokuserar på att eleverna ska förstå meningen med ett fenomen eller liknande. Färdighet innebär att eleverna vet hur något ska göras samt inneha förmågan att utföra handlingen. Förtrogenhet syftar till att eleverna ska göra bedömningar samt inneha ett kritiskt förhållningssätt till fenomen och komma med egna förslag på likheter med andra fenomen och dra slutsatser därefter (Bengtsson 1995).



### 3 EMPIRI

I den följande delen av uppsatsen återkommer problempreciseringen följt av en metoddel där uppläggning och genomförande av uppsatsen presenteras. Även ett urval beskrivs och en tolkningsram för uppgifterna beskrivs.

#### 3.1 Problempreciseringar

Frågeställningarna som ligger till grund för arbetet och därmed genomsyra hela arbetet är:

- *Hur förhåller sig de två läroböckernas instuderingsuppgifter till behaviorism, kognitivism och konstruktivism?*
- *Hur förhåller sig uppgifterna i de två läroböckerna till varandra, vid en jämförelse i användningen av teorierna?*

#### 3.2 Uppläggning och genomförande

Arbetets urval och undersökningens material presenteras kort, metodgenomgång och en utformning av tolkningsram följer.

##### 3.2.1 Urval

Uppsatsen studerar enbart uppgifterna i Geo- guiden (2000) samt Geografi- människan, resurserna och miljön (2002). Båda läroböckerna vilka undersöks innefattar A+B kursen i geografi för gymnasiet. Uppsatsen syftar inte till att bedöma huruvida den ena läroboken är bättre än den andra. Den ska undersöka hur de båda förhåller sig till de tre lärodimensionerna behaviorism, kognitivism och konstruktivism. Detta i sin tur beskriver huruvida läroböckernas uppgifter förhåller sig till styrdokumentet vilka menar att skolan ska använda sig av olika undervisningsmetoder. Båda lärobokserierna har även en lärarpärm med uppgifter vilka inte kommer att utgöra föremål för undersökningen. Detta på grund av att det endast är läroböckerna vilka är intressanta för undersökningen och där lärarpärmen inte återfinns i läroböckerna. Det är dessutom endast teoretisk kunskap vilken ska analyseras. Praktiska uppgifter ska benämnas som bortfall men kommer ändå att redovisas i uppsatsen

Det finns två läromedelserier för geografi på gymnasiet, *Geo-guiden* av Torsten Persson, Tord Porsne, Göran Andersson och Bo Andersson utgiven av Gleerups förlag och *Geografi- människan, resurserna, miljön* av Peter Östman, Olof Barrefors och Kalju Luksepp, utgiven

av Liber. Båda serierna innehåller en A-kursbok, en B-kursbok och en A+B-kursbok. Då uppsatsen undersöker uppgifterna i läroböckerna används båda seriernas A+B-kursbok då de kommer att utgöra en helhetssyn över kursen. Det är upplagan från 2000 av Geo-guiden och från 2002 av Geografi- människan, resurserna, miljön vilka kommer att granskas. Det faktum att de inte utgör de allra nyaste på marknaden är irrelevant för uppsatsen då den syftar till att granska utformningen av uppgifterna i de aktuella böckerna.

Läroboken Geo-guiden är indelad i två delar där den första är tematiskt upplagd och där den andra inriktar sig på specifika regioner. Det finns inte något i läroboken vilket visar att det finns en gräns mellan A och B-kursen och därmed finns ingen information vilken förtäljer var kurserna börjar och slutar i läroboken. I den första delen finns det åtta teman och de är:

- Vad är Geografi?
- Geobiosfären
- Befolkning
- Resurser
- Näringsliv
- Jorden, människan, framtiden
- Naturlandskapet i Sverige
- Kulturlandskapet i Sverige

De sex återstående kapitlen är indelade utefter de sex världsdelarna, Europa, Asien, Afrika, Nordamerika, Latinamerika och Oceanien.

Läroboken Geografi- människan, resurserna, är uppdelad i två avsnitt, en A-del och en B-del. Här återfinns dock en tydlig gränsdragning mellan A och B kursen. Kapitlen i A-kursen är nio stycken:

- Geografi- världens ämne
- Jorden- vår planet
- Människa, befolkning, mänsklighet
- Jordskorpan- grunden för vår livsmiljö
- Vattnet en livsviktig resurs
- Väder, klimat och växtlighet berör alla
- Marken vi lever av
- Näringsliv i förändring
- Människan, energin och miljön

B- delen består av sex kapitel:

- Vår plats, andra platser
- Region och miljö
- Turism och resor
- Landskap och samhällsplanering
- Staden, stadsmiljön och framtiden
- Att lära mer – om projektarbete

### ***3.2.2 Metod***

Genom att tolka uppgifternas utformning utefter de tre lärodimensionerna behaviorism, kognitivism och konstruktivism kommer den första frågan av problempreciseringen att besvaras. Teorierna är valda på grund av att de utgör de klassiska teorierna om moderna utbildningsteori samt för att de tre tillsammans innefattar de lärodimensioner vilka idag finns tillhands (Illeris, 2001). Uppgifterna ska kategoriseras och jämföras med rådande teorier för att kartläggas utefter teoritillhörighet. Denna kategorisering av uppgifterna kommer även att fördelas över böckernas kapitel. Dess förhållande till teorierna ska sedan jämföras för att utröna vilka skillnader och likheter det finns mellan de två läroböckerna, vilket kommer att besvara den andra frågan i problempreciseringen.

Arbets sättet leder till att det är både en kvalitativ och en kvantitativ metod vilka kommer att användas. Det finns enligt Denscombe (2000) inga tydligt avskilda gränser dem emellan och den ena metoden utesluter inte den andra. Dessutom menar han att bra forskning använder båda metoderna. I min undersökning ska en tolkning av uppgifterna göras vilket blir en kvalitativ metod, då detta resulterar i diagram vilka kommer att analyseras bidrar det till en kvantitativ metod. Metoden går alltså ut på att göra kvalitativa data till kvantitativa vilka senare kommer att analyseras.

### ***3.2.3 Utformning av tolkningsram***

För att åskådliggöra hur uppgifterna i läroböckerna Geo- guiden (2002) och Geografi, människan, miljön och resurserna förhåller sig till teorierna krävs en tydlig kategorisering av uppgifterna.

De behavioristiska uppgifterna ska vara faktabaserade och med kortare avsnitt av information vilken ska återfinnas i läroboken. Boken blir således den spegel varifrån eleverna hämtar sin kunskap istället för från läraren. Typiska inslag är presentation av små faktadelar vilka är bortkopplade från sin helhet samt där stora fenomen beskrivs med hjälp av flera kortare frågor. Exempelen nedan är hämtade från de båda läroböckerna, Geo- guiden (2000) och Geografi- människan, resurserna och miljön (2002).

- Vad menas med mental karta? (Östman, 2002).
- Vad är inversion? (Persson, 2000)

Vid de båda frågorna finns svaret att hämta i läroboken vilket tyder på att en behavioristisk teori tillämpas. Frågorna är av sådan art att dess struktur inte ger upphov till eget tänkande eller kopplingar till befintlig kunskap. De syftar istället till att ge eleverna ren fakta kring enligt författarna relevanta begrepp för geografin på gymnasienivå.

De kognitivistiska uppgifterna ska innehålla större faktaområden och innefatta fler än ett begrepp att förklara. Uppgifter vilka syftar till att eleven ska omforma och bearbeta informationen faller inom denna kategori vilket innebär att uppgifterna syftar mer till förståelse än behaviorismen. Typiska drag är frågor vilka syftar till att ge eleverna liknelser från befintliga kunskaper vilka de i uppgifterna använder sig av för att sedan lägga till ny kunskap (Dysthe, 1996). Uppgifterna ska dock inte vara alltför omfattande då kognitivsimen med hänsyn till korttidsminnet inte använder sig av sådana. De menar att det kan bli för mycket information att överföra från korttidsminnet till långtidsminnet. Även frågor vilka belyser fenomen från flera olika infallsvinklar faller inom denna kategori då de menar att inläringen kan liknas vid ett nätverk och fler förbindelser leder till en högre förståelse. Exempel från läroböckerna är:

- Förklara skillnaden mellan förnybara och icke förnybara resurser? (Persson, 2000).
- Vad menas med kretslopp och med hållbar utveckling? Varför är ett kretslopptänkande viktigt när människan utnyttjar resurserna? (Östman, 2002)

Första frågan syftar till att eleverna genom att jämföra begreppen omformar dem till sin egen kunskap. Frågan utan jämförelsen innebär att begreppen enbart återspeglas från läroboken och skulle således ha tillfallit den behavioristiska teorin. Den andra frågan kopplar samman två begrepp vilka sedan kopplas till elevernas verklighet varvid deras befintliga kunskaper om

verkligheten blir användbara. Även här bearbetar eleverna fakta genom att de använder sig av den för att förklara människans utnyttjande av resurser.

De konstruktivistiska uppgifterna ska vara konstruerade så att de uppmanar eleven att hämta information, bearbeta den och dra slutsatser ifrån den. Även uppgifter vilka främjar elevens förmåga att själv skapa modeller för sitt eget lärande faller inom denna kategori. Konstruktivismen betonar vikten av elevens aktiva skapande av egen kunskap vilket innebär att uppgifterna kan vara omfattande och utredande. Då eleverna genom diskussioner eller utformanden av egna modeller analyserar fenomen och begrepp. Kunskapen ska inte vara en återspeglning av läroboken då det inte främjar elevens kritiska tänkande, dock kan viss information hämtas från läroböckerna. Typiska drag är att uppgifterna är problemlösningssuppgifter där eleven själv selekterar information och skapar samband mellan begrepp och fenomen (Illeris, 2001). Även uppgifter vilka är utformade så att eleven själv ska beskriva ett händelseförlopp med början och slut och därifrån dra slutsatser tillfaller denna kategori. Exempel från läroböckerna är:

- Sök reda på befolkningspyramider i exempelvis Nationalencyklopedin eller något annat statistiskt verk och försök analysera dem. Om det finns oförklarliga ”hack” i pyramiden, slå då upp fakta om landets historia för att hitta förklaringar (Persson, 2000).
- Varför blir det internationella tvister om vatten och var i världen förekommer sådana idag? (Östman, 2002).

Den första frågan uppmanar eleverna att använda annat material än läroboken samt att de själva ska finna ”hack” i pyramiden vilket bidrar till att elevens kritiska tänkande frodas. Dessutom ska de själva sedan leta efter landets historia och finna eventuella lösningar till ”hacken” vilket betyder att eleverna återigen ska agera ”forskare”. Den andra frågan har även den drag av elevernas egna selekterande av information då de själva ska leta upp regioner vilka drabbas av tvisterna.

Frågor vilka hamnar utanför dessa ramar räknas som bortfall men kommer likväl att redovisas i uppsatsen. Frågor vilka inte kan härledas till någon av dessa teorier kommer därmed att räknas in men de utgör inte någon data som kommer att analyseras. Det kan vara rent

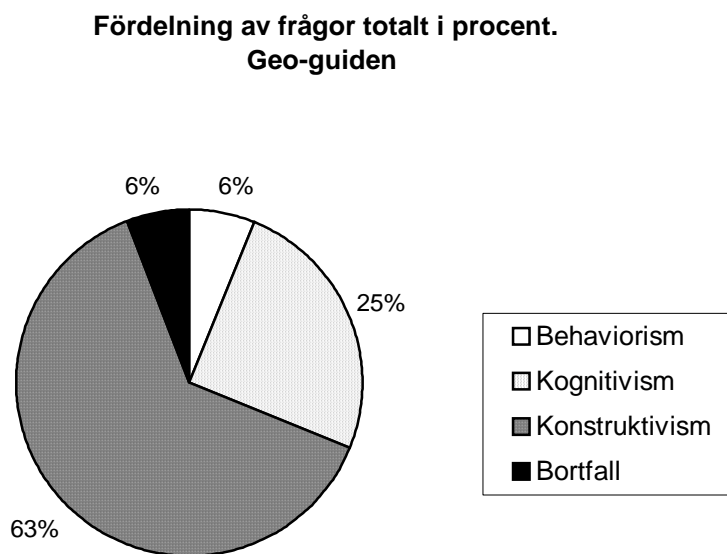
praktiska frågor där eleverna ska hitta platser på kartan eller liknande rent praktiska inslag som inte kan kopplas till någon teoretisk kunskap.

## 4 REDOVISNING AV RESULTAT

Följande kapitel presenterar resultatet av tolkningarna från läroböckerna utefter de tre lärodimensionerna. En jämförelse läroböckerna emellan följer, kapitlet avslutas med en sammanfattning av resultatet.

### 4.1 Geo- guidens förhållande till teorierna

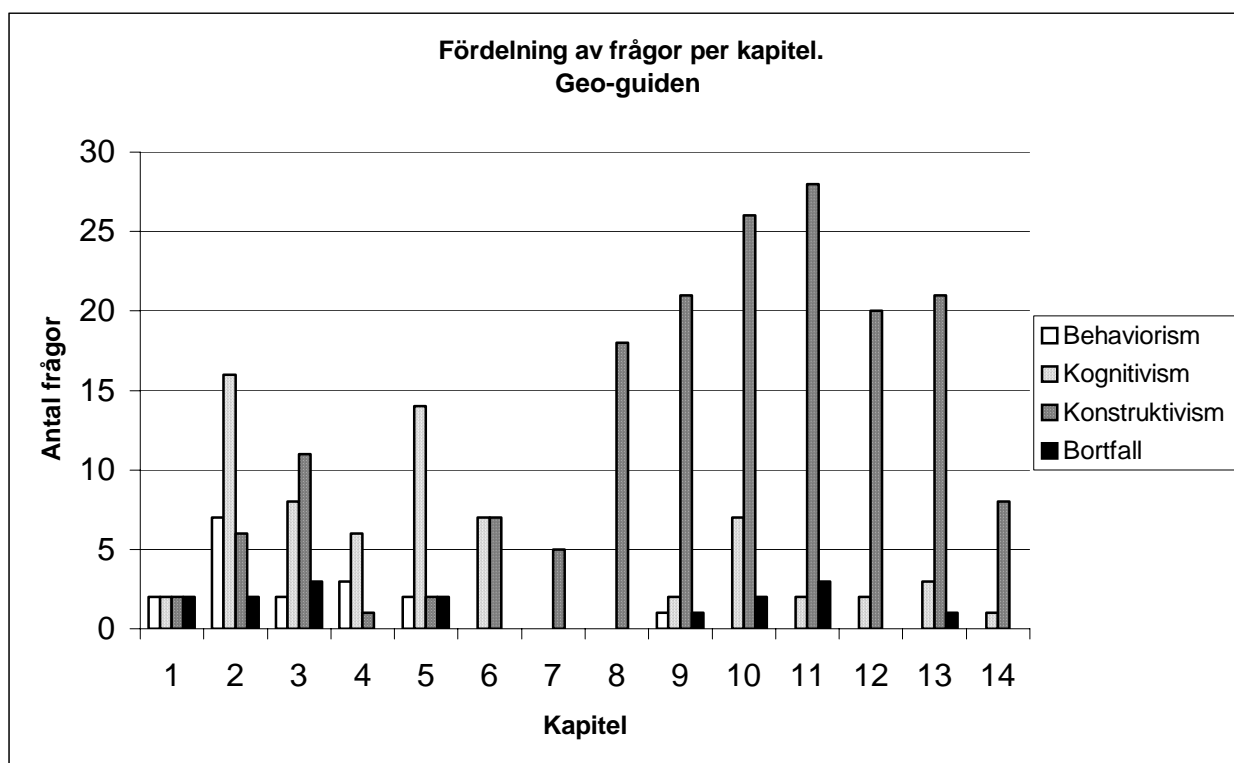
Geo- guidens 14 kapitel har sammanlagt 279 uppgifter i läroboken och de fördelades enligt figur 1 på följande sätt:



Figur 1. Fördelningen av uppgifterna i Geo-guiden (Persson, 2000) utefter tolkningen av dess tillhörighet till de tre lärodimensionerna.

Ur figur 1 ovan kan urskiljas att merparten av uppgifterna är utformande utefter konstruktivismens teori vilka till det totala antalet uppgår till 176 stycken. De uppgifter vilka kan härledas till kognitivismen utgör 70 uppgifter. En betydligt mindre andel av uppgifterna går att härleda till den behavioristiska teorin där endast 6 % eller 17 uppgifter går att relatera till teorin. Bortfallet blev totalt 6 % vilket utgör 16 uppgifter varav merparten hade rent praktiska inslag där eleven ska mäta avstånd eller liknande uppgifter.

Uppgifternas fördelning över kapitlen visas i figur 2:



Figur 2. Visar fördelningen av Geo- guidens (Persson, 2000) uppgifter över kapitlen tolkade utefter de trelärodimensionerna. Kapitelrubriker: 1. Vad är Geografi? 2. Geobiosfären 3. Befolkning 4. Resurser 5. Näringsliv 6. Jorden, människan, framtiden 7. Naturlandskapet i Sverige 8. Kulturlandskapet i Sverige 9. Europa 10. Asien 11. Afrika 12. Nordamerika 13. Latinamerika 14. Oceanien

Ur figur 2 ser man en spridning av de tre teorierna vid de fem första kapitlena men merparten av uppgifterna är utformade utefter kognitivismen. Alla teorier är representerade av minst två frågor på de fem första kapitlen vilket ger bokens inledande del en god spridning av uppgifternas utformning utefter teorierna. Från kapitel sex och framåt återfinns endast en uppgift vilken kan härledas till den behavioristiska teorin. Boken får ett mer konstruktivistiskt sätt att formulera uppgifterna med inslag av kognitivismen. Andra delen av boken börjar vid kapitel nio men en förändring av frågornas karaktär sker vid kapitel sju. Kapitel sju och åtta skiljer sig från den sex första då de endast har konstruktivistiska uppgifter. Kapitel åtta följer även den andra delen av bokens upplägg med fallstudier. Varvid det vid varje fallstudie återfinns ett litet antal uppgifter vilka merparten är av utredande slag, det vill säga konstruktivistiska uppgifter. Den andra delen av boken som börjar vid kapitel nio arbetar med teman vilka kopplas till en världsdel. Kapiteln börjar med en översikt av världsdelerna med



arbetsuppgifter vilka de allra flesta är av utredande karaktär, det vill säga konstruktivistiska. Här återfinns även någon uppgift av annan karaktär. Kapitlen fortsätter sedan med fallstudier där eleverna erhåller en inblick över ett problem i den berörda världsdelen. Uppgifterna vilka återfinns i anslutning till fallstudien är nästan alla komplexa och omfattande uppgifter vilka syftar till ett kritiskt tänkande hos eleven. Följande exempel är ifrån Geo-guidens (2002) kapitel 11 och behandlar Afrika:

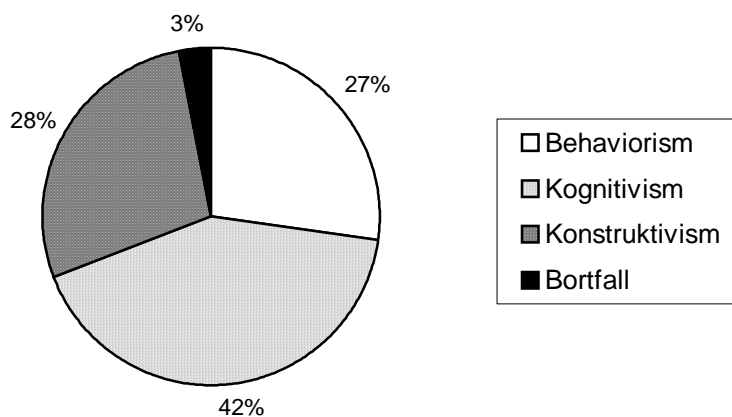
Sydafrika har precis som många andra länder söder om Sahara flera folkslag inom sina gränser. Undersök situationen och i vilken grad det förekommit och förekommer motsättningar mellan dessa grupper. Är de olika folkslagen geografiskt åtskilda inom dagens Sydafrika? (Geo-guiden 2002, s. 424.)

Merparten av frågorna till fallstudierna har denna karaktär vilket bidrar till att antalet konstruktivistiska uppgifter dominerar den andra delen av läroboken.

## 4.2 Geografi- människan, resurserna, miljöns förhållande till teorierna

Geografi- människan, resurserna, miljön har 15 kapitel och sammanlagt 136 uppgifter i läroboken och de fördelades enligt figur 3 på följande sätt:

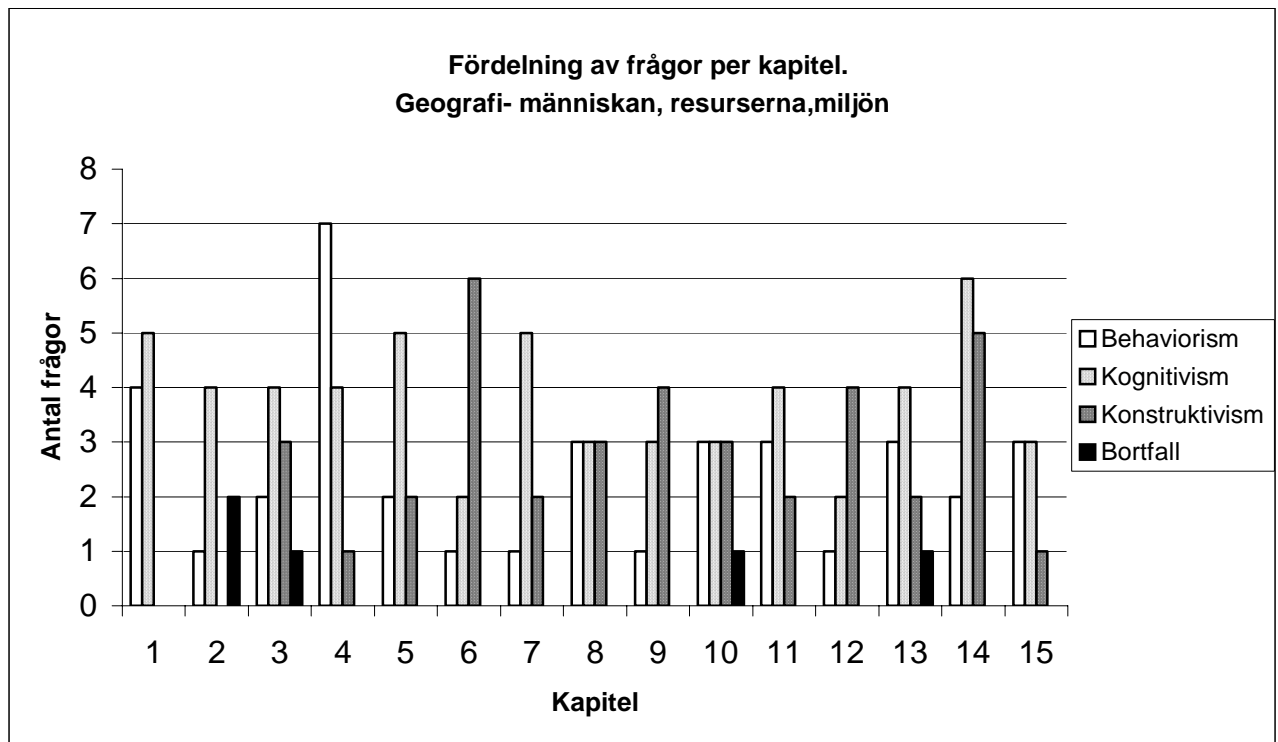
**Fördelning av uppgifter totalt i procent  
Geografi-människan, resurserna, miljön.**



Figur 3. Fördelningen av uppgifterna i Geografi- människan, resurserna, miljön (Östman, 2000) utefter tolkningen av dess tillhörighet till de tre lärodimensionerna.

Ur figur 3 ser man att den största delen av uppgifterna i läroboken kan härledas till den kognitivstiska teorin vilket totalt utgjorde 42 % av uppgifterna vilket motsvarar 57 uppgifter. De uppgifter vilka kan relateras till konstruktivism och behaviorism uppgår till 28 % respektive 27 % vilket motsvarar 38 uppgifter för konstruktivismen och 37 uppgifter för behaviorismen. Bortfallet är 3 % vilket utgör fyra uppgifter totalt vilka alla var av praktisk karaktär.

Uppgifternas fördelning över kapitlen visas i figur 4:



Figur 4. Visar fördelningen av Geografi- människan, resurserna, miljös (Östman, 2002) uppgifter över kapitlen tolkade utefter de tre lärodimensionerna. Kapitelrubriker: 1. Geografi världens ämne 2. Jorden, vår planet 3. Människa, befolkning, mänsklighet 4. Jordskorpan- grunden för vår livsmiljö 5. Vattnet - en livsviktig resurs 6. Väder, klimat och växtlighet berör alla 7. Marken vi lever av 8. Näringsliv i förändring 9. Människan, energin och miljön 10. Vår plats, andra platser 11. Region och miljö 12. Turism och resor 13. Landskap och samhällsplanering i Sverige 14. Staden, stadsmiljön och framtiden 15. Att lära mer- om projektarbete

Ur figur 4 ser man att uppgifter utformade utefter kognitivismen är starkt representerad över hela läroboken. Det finns inte någon tydlig förändring av dess antal utan det varierar mellan två och sex uppgifter per kapitel. Uppgifter vilka kan härledas till behaviorismen finns representerad på alla kapitlen men dessa antal per kapitel varierar. Kapitel ett och fyra har tillsammans elva uppgifter av den behavioristiska karaktären vilket nästan utgör en fjärdedel av de behavioristiska uppgifterna totalt. Den konstruktivistiska teorin återfinns på alla kapitlen utom ett och två och har mellan en och sex uppgifter per kapitel. Läroboken har en spridning av de tre teorierna i sina uppgifter boken igenom och inget tydligt mönster indikerar på att kapitel tio utgör B-kursen. Alla kapitlen har samma utformning både i A och B-kursen där det inleds med uppgifter till kapitlet. Det flesta frågorna är definierade utefter den kognitivistiska teorin och följande exempel är hämtat från Geografi- människan, resurserna, miljön (2002) kapitel 14 som behandlar Staden, stadsmiljön och framtiden: *"Hur används marken inom*

städer?”(Östman 2002, s 273). Merparten av uppgifterna har detta utseende vilket leder till att den kognitivistiska teorin utgör en stor del av de totala uppgifterna i läroboken.

#### 4.3 Hur förhåller läroböckerna sig till varandra

Antalet uppgifter i läroböckerna varierar kraftigt där Geo- guiden har 279 uppgifter och Geografi- människan, resurserna, miljön har 136 uppgifter. Detta är dock något missvisande då Geo-guiden i den andra delen av boken har ett antal fallstudier vilka syftar till att eleverna får välja ett fall att studera och således inte kommer i kontakt med alla uppgifterna. Det finns 28 olika fallstudier med mellan två och fyra uppgifter på varje vilket gör att antalet uppgifter eleven kommer i kontakt med inte är samtliga 279. Utan med en fallstudie per kapitel uppkommer uppgifterna till cirka 200 vilket jämnar ut läroböckernas antal uppgifter.

Det är en stor skillnad på de två läroböckernas utformning av uppgifterna utefter de tre teorierna. Merparten av Geo- guidens uppgifter är utformade utefter konstruktivismen och bygger därmed upp sin läroboksuppgifter utefter denna teori. Resterande uppgifter är huvudsakligen av kognitivistisk karaktär och endast ett fåtal uppgifter är uppbyggda utefter den behavioristiska teorin. Geografi- människan, resurserna, miljön har en mer jämn fördelning av uppgifter med en något större del av kognitivism. Läroboken använder därmed nästa alla teorierna i samma utsträckning för sin utformningen av uppgifterna.

De uppgifter vilka är utformade utefter den behavioristiska teorin är likvärdiga i båda läroböckerna med ett begrepp eller liknande att förklara vilka återfinns i läroboken. De är samtliga uppbyggda kring mindre omfattande begrepp, vilka i en del fall är separerade från sin helhet. De kognitivistiska frågorna är också likvärdiga i båda läroböckerna. Här är flera begrepp eller mer omfattande begrepp vilka eleverna ska förklara och sedan bearbeta till sin egen kunskap. Detta uppkommer genom att eleverna tillämpar sin nya kunskap på redan tidigare kunskap eller tvärt om, det vill säga där eleven använder den befintliga kunskapen för att förklara den nya kunskapen.

Geo- guidens uppgifter i kapitlen har en tydlig progression där man som elev till en början får uppgifter utefter alla teorierna. Konstruktivismen blir sedan dominerande vid kapitel sju vilket kan ses som en övergång till den andra delen av boken. De sex första kapitlen har således ett mer varierande användande av uppgifternas utformning och där mer likt Östmans lärobok.

Efter kapitel sju har Geo- guiden en stor dominans av uppgifter utformade utefter konstruktivismen och endast ett litet antal uppgifter utformade utefter kognitivismen finns som stöd. Det är tydligt att läroboken ändrar uppgifternas utformning i bokens senare delar och uppgifterna i Geo- guidens andra del har konstruktivistiska inslag av problemlösande karaktär. Följande är ett exempel från kapitel 13 och behandlar Latinamerika: ”*Diskutera vad turismen på St: lucia och i andra turistländer kan ge för inkomster som inte syns i BNP* (Persson, 2000, s 484). Den största delen av uppgifterna i bokens andra del och vilka kan tillägnas konstruktivism har liknande utseende och uppmanar eleven att använda sina befintliga kunskaper till att själv analysera och dra slutsatser.

Geografi- människan, resurserna, miljön har inte denna tydliga progression av uppgifterna, dock ser man en ökad användning av konstruktivismen i bokens senare del vilket kan liknas vid Geo- guidens utseende. Det är alltså en god spridning av uppgifterna boken igenom och där man vid vissa kapitel har en helt jämn fördelning. Kognitivismen är starkt representerad boken igenom men stöds upp av de andra två teorierna. Det återfinns dock relativt få uppgifter likt Geo- guidens problemlösande karaktär. De konstruktivistiska uppgifterna är ofta kort utformade men omfattande och uppmanar eleven till kritiskt analyserande tänkande. Följande exempel är från kapitel 12 och behandlar turism: *Ska vi satsa på turism?*(Östman, 2002, s328). Det är en kort och koncist formulerad fråga vilken ändå utmanar eleven till eget tänkande och analyserande vilket konstruktivismen syftar till.

#### 4.4 Sammanfattning av resultat

De båda läroböckerna använder sig av samtliga teorier i sina utformningar av uppgifterna, dock finns det skillnader i vilken utsträckning detta sker. Fyra punkter vilka tydligt presenterar skillnader och likheter läroböckerna emellan återfinns nedan:

- Geografi- människan, resurserna, miljön har en jämn fördelning av uppgifter konstruerade utefter de tre lärodimensionerna. Samtliga teorier finns representerade boken igenom dock med något fler kognitivistiska uppgifter.
- Båda läroböckerna tenderar att använda fler konstruktivistiska uppgifter längre fram i boken.
- Båda läroböckerna formulerar uppgifter utefter behaviorismen och kognitivismen på liknande sätt.

- Läroböckerna skiljer sig åt i sitt sätt att formulera uppgifter utefter den konstruktivistiska teorin.

Resultatet blir således att Geo-guiden har en tydlig sträva efter att formulera instuderingsuppgifter utefter den konstruktivistiska teorin och läroboken tar tydligt avstånd ifrån den behavioristiska teorin. Geografi, människan, resurserna, miljön använder sig konsekvent av de tre teorierna med en liten ökad användning av konstruktivismen i den senare delen av boken.

Det finns likheter i de båda läroböckernas sätt att formulera frågor vilka kan härledas till kognitivismen och behaviorismen men de skiljer sig åt när de konstruerar konstruktivistiska uppgifter. Geo- guiden har då längre berättande frågor med mer avgränsade arbetsområde dock utan att ta bort den analyserande kritiskt tänkande delen av uppgiften. Geografi- människan, resurserna, miljön har mer korta omfattande frågor utan gränser där de regleras av elevens eller lärarens direktiv. De är också utformande på ett sätt så att de uppmanar eleven att tänka på ett kritiskt och analyserande sätt.

Båda läroböckerna har en tendens att öka antalet konstruktivistiska frågor allteftersom läroboken framskrider. Skillnaden är dock att i Geo- guidens (Persson 2000) fall sker detta på bekostnad av de andra teorierna och i Geografi- människan, resurserna, miljöns fall sker inte denna prioritering utan det är alltjämt en jämn fördelning över hela läroboken.

## 5 DISKUSSION

Följande kapitel kommer att presentera uppsatsens reflektioner över teori, metod och resultat del.

### 5.1 Reflektion över resultat

Tolkningsramen vilken utformats av författaren blir således verktyget vilket beskriver läroböckernas förhållande till lärodimensionerna. Det är dock inga fria ramar som använts utan de är begränsade av lärodimensionernas egna kriterier utefter hur man lär bäst. Varje teori beskriver hur de anser att eleverna ska arbeta för att bäst lära, vilket utgör grunden för tolkningsramen. Resultatet bygger på en grund av teoriernas syn på hur man lär bäst. Detta har applicerats på de båda läroböckernas instuderingsuppgifter för att deras förhållande till teorierna ska upptäckas. Det är utefter mina personliga tolkningar av dessa lärodimensioner vilka utgör ramen för instuderingsuppgifternas kategorisering.

De tre lärodimensionerna är representerade något olika i de båda läroböckerna och där Geoguiden tar ett tydligt steg åt den konstruktivistiska teorin. Den form av progression vilken återfinns i Geoguiden där uppgifterna efterhand syftar mer och mer till att bli av sådan karaktär att eleverna själva uppmanas att analysera och tolka är logisk. Används den första delen av läroboken till att ge fakta och förståelse kring begrepp vilket främst den behavioristiska teorin lämpas till. Blir det sedan denna kunskap vilken utgör grunden för att bearbeta kunskapen och föra in ny kunskap likt den kognitivistiska teorin förespråkar. Eleverna har då en kunskap att omforma och att tillämpa på andra fenomen vilket utgör ett stadium hos eleverna där teorin kan tillämpas. Det vore således ologiskt att använda en omvänd ordning för då har eleven inte någon kunskap att bygga vidare på.

Förtrogenheten kommer tydligt fram i läroboken Geoguiden då de två sista kapitlen i första delen och den andra delen ger eleven uppgifter vilka syftar till ett problemlösande tänkande. Uppgifterna är omfattande och det erfordras ofta av eleven att själv skaffa sig kunskapen. Den konstruktivistiska teorin tar stor plats bland uppgifterna och den blir allteftersom boken framskrider tydligt dominerande. Detta kan tyda på att författarna medvetet tänker sig att eleverna efter första delen har en kunskapsbas inom ämnet geografi vilken de själva ska resonera och analysera kring genom de mer konstruktivistiska uppgifterna. Lärobokens uppbyggnad kan utefter utbildningsfilosofierna relateras till den rekonstruktivistiska filosofin

då merparten av uppgifterna syftar till att eleven ska inneha ett eget kritiskt tänkande. Molins (2006) kritik angående geografiläromedlens bristande uppmaning till kritiskt tänkande passar inte in i uppsatsens analys av uppgifterna.

Geografi- människan, resurserna, miljön har en mer jämn fördelning av uppgifter vilka kontinuerligt ger eleven uppgifter utformade efter de tre lärodimensionerna. Det kan tolkas som att författarna vill ge eleverna behavioristiska uppgifter och kognitivistiska uppgifter till varje kapitel, vilka sedan ska användas till respektive kapitelns frågor av den konstruktivistiska karaktären. Varje kapitel använder därmed alla teorierna vilket leder till att varje kapitelns uppgifter har denna progression där det ofta återfinns frågor av de tre lärodimensionerna. Vilket kan tydas som att författarna medvetet har gjort detta upplägg. Därmed erhåller eleven fakta kring begrepp utefter den behavioristiska teorin, vilken sedan användas och bearbetas enligt den kognitivistiska teorin. Slutligen leder det fram till frågor av den konstruktivistiska teorin där de då får använda sin erhållna kunskap för att kritiskt analysera fenomenen. Det finns dock tecken vilka kan påvisa att det finns ett visst tänkande vilket kan liknas vid Geoguidens. Då det i bokens andra del blir något fler uppgifter utefter den konstruktivistiska teorin. Läroboken kan i sin helhet inte tydligt kopplas till någon av de tre utbildningsfilosofierna då uppgifterna är av blandad karaktär. Resultatet kan dock tolkas som att läroboken inte tydligt syftar till att eleven ska tänka kritiskt, dock finns det inslag av denna karaktär. Inte heller är det enbart vetenskapliga begrepp vilka ska överföras som dominerar vilket essentialismen förespråkar. Återstår progressivismen vilken ändå med de kognitivistiska uppgifternas lilla övertag tydligast kan kopplas till lärobokens uppbyggnad.

Båda läroböckernas uppgifter kan sägas representera kursplanen för gymnasiet i geografi då de syftar till att förmedla kunskaper på ett sätt vilket ligger i linje med Skolverkets önskemål. De utgår ifrån olika lärodimensioner när de konstruerar uppgifterna vilka på olika sätt bidrar till att resultatet blir ett allsidigt och utvecklande arbetssätt vilket ska bidra till ett varierat undervisningssätt. Uppgifterna kan på detta sätt konstrueras syfta till att eleverna erhåller de fyra F:en (fakta, förståelse, färdighet och förtrogenhet) vilket SOU: 1992:94 skola för bildning menar bör utgöra basen för undervisningen i skolan.

Om det är som Svingby (1978) och Wennberg (1990) menar att läroböckerna utgör länken mellan styrdokumentet och eleverna så finns det försök till att efterleva motiven i läroböckernas uppgifter. Wennberg (1990) menar vidare att det är läroböckerna vilka utgör



tolkarna av styrdokumentet för skolan. Undersökningens resultat kan tydas som att läroböckernas uppgifter är konstruerade på ett sätt vilket kan syfta till att efterleva styrdokumentet. Detta leder till att läroböckernas uppgifter kan användas med hänsyn till kursplanen för geografi på gymnasiet som en källa för lärarna. Geo- guiden lägger större vikt vid att utveckla elevernas eget tänkande än Geografi- människan, resurserna, miljön gör. Det blir således ett val mellan de två läroböckerna som berörda lärare måste göra. Valet bör anpassas utefter elevgruppens sammansättning. Dessutom kan man diskutera hur de två läroböckerna bäst bör användas. Geo- guidens progression kommer inte till användning om man inte behandlar den utefter kapitlen då den bygger på att först förmedla baskunskaper vilka senare ska utvecklas och användas av eleverna. Geografi- människan, resurserna, miljön kan då istället mer användas som läraren själv anser bäst då varje kapitel innehåller denna progression i liten skala.

## 5.2 Metoddiskussion

Valet av kvalitativ metod utgår från mitt syfte med uppsatsen vilken har bidragit till att en kategorisering av läroböckernas uppgifter har varit möjlig, vilket också varit underlaget för vidare analys. Då resultatet av tolkningen gav upphov till läroböckernas förhållande till lärodimensionerna har metoden varit avgörande för uppsatsens framställning. Min tolkning borde få samma resultat av en annan författare med samma utgångspunkter i tolkningsramen som skrivande författare använt. Resultatet av tolkningen vilket resulterade i kvantitativ data bildar därmed en analysnivå på två nivåer vilket bildar en helhet vilken hjälpt mig att förstå och besvara mitt syfte. Tolkningsramen bidrog till att en kategorisering och uppdelning av uppgifterna vilket användes för att analysera läroböckernas förhållande till de tre dimensionerna. Kategorierna kan ses som goda verktyg för uppsatsen att analysera utefter. Dock uppstår det ett möte i dimensionerna om uppgiften är konstruerad utefter en kognitivistisk eller konstruktivistisk karaktär då de innefattar inslag av den behavioristiska teorin och så vidare. Detta leder till att tolkningsramen kan utföras annorlunda och skulle således ge ett annat resultat. Om tolkningsramen utfördes så att varje uppgift kunde innehålla flera teorier så skulle resultatet blivit annorlunda. Då skulle man inte erhålla en helhetsbild av hur uppgifterna förhåller sig till teorierna utan i vilken utsträckning varje teori används i varje uppgift.

### 5.3 Har arbetets syfte uppnåtts?

Syftet med uppsatsen var att besvara hur de två läroböckerna i geografi på gymnasiet förhåller sig till de tre lärodimensionerna samt dess förhållande till varandra. Syftet har uppnåtts genom en relevant litteratur kring de tre lärodimensionerna vilket möjliggjorde en tolkningsram för uppgifterna. Den bild vilken målades upp i empiridelen ger svar på uppsatsens syfte då dess förhållande till lärodimensionerna och varandra påvisades. Uppsatsen visar att Geo-guiden huvudsakligen använder den konstruktivistiska teorin till sina instuderingsuppgifter. Den kognitivistiska teorin används som stöd till de konstruktivistiska medan den behavioristiska teorin endast återfinns i början av läroboken. Geografi- människan, resurserna, miljön använder teorierna tämligen likvärdig för att utforma sina instuderingsuppgifter dock med något fler uppgifter utefter den kognitivistiska teorin.

Det framgår även av uppsatsen att det finns liknande drag för de båda läroböckerna i sin användning av teorierna. De båda tenderar att öka uppgifter av konstruktivistisk karaktär allteftersom läroboken framskrider.

Då uppsatsen har försökt visa hur kunskap lärs ut i läroböckerna för geografi på gymnasiet kan en undersökning om vad som lärs ut vara av intresse. En enkel indelning likt Pattisons modell vilken presenterades tidigare i uppsatsen kan fungera som utgångspunkt. Då skulle en indelning utefter den rumsliga, regionala, naturgeografiska och människa- miljö traditionen undersökas.

## 6 SAMMANFATTNING

Uppsatsen behandlar två läroböcker i geografi på gymnasiet och dess uppgifters förhållande till de tre lärodimensionerna, behaviorismen, kognitivismen och konstruktivismen. Läroböckerna vilka granskas är de enda två läromedelsserier för geografi på gymnasiet vilka finns att tillgå. Läroböckerna är Geo-guiden av Torsten Persson, Tord Porsne, Göran Andersson och Bo Andersson från år 2000 och Geografi- människan, resurserna och miljön av Peter Östman, Olof Barrefors och Kalju Luksepp från 2002. Lärobokens betydelse för elevernas lärande och efterlevnaden av styrdokument för skolan har väckt författarens intresse och gett upphov till uppsatsen.

Uppsatsen förklarar hur läroböckernas uppgifter förhåller sig till de tre teorierna och kategoriserar in andelen uppgifter utefter teorierna. Detta görs genom att en tolkningsram för uppgifterna konstrueras utefter den litteratur vilken förklarar teorierna. Tolkningsramen ger upphov till skapandet av diagram vilka visar hur stor andel av uppgifterna vilka tillfaller respektive lärodimension. Även en åskådning till hur respektive lärobok har valt att fördela uppgifterna i kapitlen redovisas för att undersöka hur de valt att fördela uppgifterna. Slutligen görs en jämförelse mellan läroböckerna för att undersöka vilka likheter och skillnader det finns dem emellan.

Resultaten visar att de två läroböckerna använder sig av de tre teorierna på olika sätt både i dess totala användning och fördelat över bokens kapitel. Geo- guiden har en stor dominans av frågor utefter den konstruktivistiska teorin och använder sig nästan uteslutande av den i dess andra del. Geografi- människan, resurserna, miljön använder sig av de tre teorierna på en jämnt fördelad nivå läroboken igenom. Det uppkommer dock ett visst mönster vilket indikerar på att de båda läroböckerna väljer att använda sig mer av den konstruktivistiska teorin desto längre fram i boken läsaren kommer.

## Litteraturförteckning

Bengtsson, Bengt-Arne & Bengtsson (1995). *Forskningsboken- om konsten att arbeta på ett undersökande och kunskapande sätt*. Uppsala

Denscombe, Martyn (2000). *Forskningshandboken- för småskaliga forskningsprojekt inom samhällvetenskapen*. Lund

Dysthe, Olga (1996). *Det flerstämmiga klassrummet*. Lund

Egidius, Henry (2000). *Pedagogik för 2000- talet*. Stockholm

Illeris, Knud (2001). *Lärande i mötet mellan Piaget, Freud och Marx*. Lund

Läraryrket. (2001) *Lärarens handbok* Stockholm: Läraryrket

Molin, Lena (2006). *Rum, frirum och moral- en studie av skolgeografins innehållsval*. Uppsala

Mårtensson, Solveig & Wennberg, Gösta (red.) (1996). *Geografi världens ämne. Om att undervisa i geografi*. Stockholm

Möller, Jens Peter (2003). *Geografididaktik – perspektiv och exempel*, Stockholm

Persson, Torsten, m.fl. (2000). *Geo- guiden*. Malmö

SOU 1992:94. *Skola för bildning*. Huvudbetänkande av läroplanskommittén. Stockholm

Svingby, Gunilla (1978). *Läroplaner som styrmedel för svensk obligatorisk skola. Teoretisk analys och ett empiriskt bidrag*. Göteborg

Svingby, Gunilla (1985). *Sätt kunskapen i centrum*. Stockholm

Svedberg, Lars & Zaar, Monica (1998). *Boken om pedagogerna*. Stockholm

Ullström, Sten-olof (2004). "Den sociala och meningsskapande människan" i *Sök för att lära. Om lärande, informationssökning och bibliotek*. Lund

Wennberg, Gösta (1990). *Geografi och skolgeografi - ett ämnes förändringar*. Uppsala

Wyndhamn, Jan, m.fl.(2000): *Problemlösning som metafor och praktik*, Linköping

Östman, Peter, m.fl. (2002). *Geografi- människan, resurserna, miljön*. Stockholm

### **Webbsidor**

Skolverket (2000). Kursplanen för geografi 2000

<http://www3.skolverket.se/ki03/front.aspx?sprak=SV&ar=0607&infotyp=8&skolform=21&id=GE&extraId=>

(Hämtad 2006-11-08)