



Högskolan Kristianstad  
291 88 Kristianstad  
044-20 30 00  
[www.hkr.se](http://www.hkr.se)

# EXAMENSARBETE

*Hösten 2014*

*Lärarytbildningen*

## **Nya läroplaner ger nya läromedel, eller?**

En geografiläromedelsanalys

**Författare**

Jessica Lenart

Caroline Stensson

**Handledare**

Kaj Ojanne

**[www.hkr.se](http://www.hkr.se)**



# Nya läroplaner ger nya läromedel, eller?

## En geografiläromedelsanalys

### **Abstract**

Syftet med examensarbetet är att granska läromedel utifrån överensstämmelse med gällande nationella läroplaner, läroböckers uppbyggnad samt behandling av komplexa frågor. I examensarbetet har samtliga läroböcker för gymnasiekurserna geografi 1 och geografi 2 granskats. Läromedelsanalysen bygger på tidigare forskning samt tidigare använda metoder gällande läromedelsanalyser.

Resultatet i undersökningen visar att läroböckerna för kurserna geografi 1 och geografi 2 överensstämmer till större del med kursplanerna, dock finns det några få brister i läroböckernas innehåll. Resultatet visar även att det finns likheter och skillnader i läroböckernas uppbyggnad samt hur läroböckerna behandlar komplexa geografiska frågor. Vi har även kommit fram till i undersökningen och av den tidigare forskningen att det viktigt att läroboken ska vara ett komplement till undervisningen och inte styra den.

**Ämnesord:** Geografi, läromedel, läromedelsanalys, läroböcker, gymnasiet, läroplaner



# Innehåll

Förord .....	7
1. Introduktion .....	8
1.1 Inledning.....	8
1.2 Syfte .....	9
1.3 Frågeställning .....	9
1.4 Definitioner .....	9
1.5 Disposition .....	9
2. Litteraturgenomgång .....	11
2.1 Geografi i skolan .....	11
2.2 Kursplaner i Geografi.....	11
2.2.1 Kursplan för Geografi 1 .....	12
2.2.2 Kursplan för Geografi 2 .....	14
2.3 Läromedel.....	16
2.3.1 Lärobokens historia och syfte.....	16
2.3.2 Utformningen av läroböcker .....	17
2.3.3 Lärobokens betydelse .....	19
2.4 Läromedelsanalyser.....	22
3. Metod .....	23
3.1 Analysens utformning .....	23
3.2 Urval.....	23
3.2.1 Urval av läroböcker .....	24
3.2.2 Urval i läroböckerna.....	25
3.3 Bearbetning av läroböcker.....	25
3.4 Etiska riktlinjer .....	26
3.5 Metoddiskussion.....	27
4. Resultat.....	29

4.1 GEO – Geografi för gymnasiet .....	29
4.1.1 Överensstämmelse med nationella kursplaner.....	29
4.1.2 Lärobokens uppbyggnad: Layout.....	30
4.1.3 Lärobokens uppbyggnad: Illustrationer och Textstrukturer .....	31
4.1.4 Lärobokens uppbyggnad: Arbetsuppgifter i läroboken.....	31
4.1.5 Behandling av komplexa frågor .....	31
4.2 Vår planet - geografi 1 och 2.....	32
4.2.1 Överensstämmelse med nationella kursplaner.....	32
4.2.2 Lärobokens uppbyggnad: Layout.....	33
4.2.3 Lärobokens uppbyggnad: Illustrationer och Textstrukturer .....	34
4.2.4 Lärobokens uppbyggnad: Arbetsuppgifter i läroboken.....	34
4.2.5 Behandling av komplexa frågor .....	34
4.3 Geografi 1 och 2 – Människan, Resurserna, Miljön, Hållbar utveckling.....	35
4.3.1 Överensstämmelse med nationella kursplaner.....	35
4.3.2 Lärobokens uppbyggnad: Layout.....	37
4.3.3 Lärobokens uppbyggnad: Illustrationer och Textstrukturer .....	37
4.3.4 Lärobokens uppbyggnad: Arbetsuppgifter i läroboken.....	38
4.3.5 Behandling av komplexa frågor .....	38
5. Samlad analys och diskussion .....	39
5.1 Överensstämmelse med kursplaner .....	39
5.1.1 Analys och diskussion .....	39
5.1.2 Slutsatser .....	41
5.2 Lärobokens uppbyggnad .....	42
5.2.1 Analys och diskussion .....	42
5.2.1 Slutsatser .....	44
5.3 Behandling av komplexa frågor .....	44
5.3.1 Analys och diskussion .....	44

5.3.2 Slutsatser .....	45
6. Sammanfattning .....	46
7. Litteraturförteckning .....	48
Bilaga 1. Fullständig tabell överensstämmelse med läroplan .....	I
Bilaga 1.1 GEO – Geografi för gymnasiet geografi kurs 1 .....	I
Bilaga 1.2 GEO – Geografi för gymnasiet geografi kurs 2.....	III
Bilaga 1.3 Vår planet – geografi 1 och 2 geografi kurs 1 .....	V
Bilaga 1.4 Vår planet – geografi 1 och 2 geografi kurs 2 .....	VII
Bilaga 1.5 Geografi 1 och 2 geografi kurs 1 .....	X
Bilaga 1.6 Geografi 1 och 2 geografi kurs 2 .....	XII
Bilaga 2. Samlad tabell Illustrationer och Textstrukturer .....	XV





## Förord

Vi vill tacka vår handledare, Kaj Ojanne, för all hjälp under examensarbetets gång. Vi vill även tacka Gleerups utbildning AB och Liber AB som har bidraget med läroböcker, av de senaste upplagorna, som granskades. Tack vare er kunde vi skriva vårt examensarbete.

# 1. Introduktion

I introduktionsavsnittet presenteras inledning, syftet och frågeställningarna till examensarbetet. Därefter presenteras definitioner och dispositionen av examensarbetet.

## 1.1 Inledning

Geografiämnet är ett tvärvetenskapligt, beskrivande och brett ämne (Jankell & Dessen 2010; Kenndal 2011, s.118). Jankell och Dessen (2010, s.139) beskriver hur geografiämnets bredd och de tidigare diffusa kunskapskraven har lett till att pedagogerna själva kunnat lägga tyngdvikt vid olika moment i undervisningen. När styrdokumentet var otydliga lades stor vikt vid läromedlet (Jankell & Dessen 2010).

Läroboken anses vara ett trovärdigt verktyg som har en auktoriserad roll vilket innebär att det som finns i läroboken uppfattas som sanning. Läroboken ska vara uppbyggd efter kursplanen, för att kunna ge pedagogen den bästa vägledningen, vara uppdaterade ämnesteoritiskt samt gentemot gällande styrdokument. Kraven ställs så att eleverna ska få tillgång till aktuell information, som hjälper dem att nå kursplanens mål och betygskriterierna (Kenndal 2011, s.114).

Kenndal (2011, s.114) betonar att pedagogen behöver stöd i sin undervisning, vilket läromedelslitteraturen kan fungera som. Läromedelslitteratur fungerar som en pedagogisk text och syftar till att presentera fakta som eleverna behöver för att kunna nå kursplanens centrala innehåll och betygskriterier (Kenndal 2011, s.113). Den pedagogiska litteraturen betyder olika saker för olika mottagare. Enligt Ammert (2011a, s.17) ser pedagogen på läroboken som en följeslagare och som ett verktyg för undervisningen.

I och med den nya läroplanen behövde även läroböckerna uppdateras och utvecklas. Vi undrar ifall detta arbete har utförts och ställer då följande fråga: följer de nya läroböckerna de nya läroplanerna så pedagogerna kan använda sig av detta viktiga verktyg i sin undervisning?

Enligt Kenndal (2011, s.122) och Skolverket (2012b) är det viktigt att granska läromedel och deras koppling med läroplanerna. I yrket ingår det att pedagogerna ska kunna granska läroböcker utifrån innehåll och kvalitet.

## 1.2 Syfte

Det övergripande syftet med examensarbetet är att undersöka innehållet i läroböcker för gymnasieelever inom ämnet geografi utifrån nationella styrdokument samt att undersöka likheter och skillnader mellan olika läroböckers innehåll och uppbyggnad. Vi begränsar oss till nedanstående frågeställningar.

## 1.3 Frågeställning

Frågeställningen som examensarbetet utgår ifrån är vilka likheter och skillnader det finns mellan olika läroböcker för samma gymnasiekurser. Detta granskas genom att studera följande förhållanden i läroböckerna:

- I vilken mån överensstämmer läroböckernas innehåll med gällande nationella kursplaner?
- Hur är läroböckerna uppbyggda utifrån layout, textstrukturer, illustrationer och arbetsuppgifter?
- Hur behandlar läroböckerna komplexa geografiska frågor utifrån sambanden mellan miljö, samhälle och människa samt undersöks de på lokal-, regional- och globalnivå?

## 1.4 Definitioner

Läromedel: Läromedel kan definieras som resurser för lärande och undervisning (Skolverket 2012e; Nationalencyklopedin 2014a). Det är en bred kategori och innehåller framförallt läroböcker och övningsböcker men kan även innefatta kulramar och anatomiska dockor, det beror helt på undervisningssituationen (Nationalencyklopedin 2014a).

Layout: ”Anordning av text och bilder i tryck” (Svenska akademins ordlista 2006, s.513).

Typografi: Typografi lägger betydelse vid typsnitt, teckenstorlek, färg och rader (Nationalencyklopedin 2014b).

## 1.5 Disposition

Första kapitlet innehåller en inledning, syfte och frågeställningar. Även viktiga definitioner samt disposition presenteras. Kapitel två presenterar tidigare forskning inom området med olika fokuseringsområden, 2.1 Geografi i skolan, 2.2 Läromedel samt 2.3 Läromedelsanalys. Kapitel tre beskriver hur undersökningen genomförts och vilket material som granskats. I kapitel fyra presenteras resultaten av den genomförda undersökningen. Resultaten presenterar

en lärobok i taget och är uppdelade i avsnitt som speglar frågeställningarna. I kapitel fem diskuteras, analyseras samt jämförs de olika läroböckerna med utgångspunkt i frågeställningarna med hjälp av tidigare forskning och resultatet. Slutsatser presenteras efter varje analys- och diskussionsavsnitt. I kapitel sex görs en sammanfattning av examensarbetet. Slutligen presenteras källförteckningen och bilagorna.

## 2. Litteraturgenomgång

Nedan presenteras kursplaner för gymnasiet samt tidigare forskning inom undersökningsområdena Geografi i skolan, Läromedel samt Läromedelsanalys.

### 2.1 Geografi i skolan

I mitten av 1900-talet delades geografiämnet in i två huvudkategorier, kulturgeografi med samhällsvetenskaplig inriktning och naturgeografi med naturvetenskaplig inriktning (Institution för naturgeografi och kvartärgeologi 2013). Geografiämnet är fortfarande uppdelat i de här två studieinriktningarna på de högre nivåerna exempelvis på högskolor och universitet. På grund av vår globaliserade värld har geografiämnets betydelse ökat och fler individer ser behovet av att kunna tolka och analysera sin omvärld samt geografiska mönster (Fridfeldt & Molin 2010, s.115).

Inom grund- och gymnasieskolan bearbetas ämnet däremot som en helhet. Geografi har ett tvärvetenskapligt förhållningssätt vilket underlättar problemlösningar inom geografins komplexa frågor om exempelvis vattenförsörjning och resursfördelning (Skolverket 2011a, s.1). En svaghet med geografiämnet är att det är svårt att kunna hålla sig uppdaterad och ge eleverna en klar bild av ett sådant komplext ämne (Wennberg 1990, s.20).

### 2.2 Kursplaner i Geografi

Gymnasieskolans ämnesplaner för geografi vidareutvecklar de kunskaper och färdigheter som eleverna anskaffat sig under grundskolan. Det finns en tydlig kunskapsutveckling mellan nivåerna. På gymnasienivån betonas ämnets komplexitet, eleverna ska kunna se samband, orsaker samt konsekvenser ur olika perspektiv (Skolverket 2011a, s.3). Undervisningen ska vara problemlösande och eleverna ska kunna använda flera olika angripningssätt för att lösa olika geografiska problem. Vid de geografiska problemlösningarna ska eleverna använda sig av geografiska begrepp (Skolverket 2011a, s.3). Jankell och Dessan (2010, s.139) nämner att eleverna ska enligt kursplanen kunna sikta in sig på en plats i världen och kunna förklara platsens naturgeografi och människornas levnadsvillkor.

Det centrala innehållet i kursplanerna har en tydlig struktur och kompletterar kunskapskraven. Kunskapskravens mål är beroende av varandra och är inte rangordnade. För att kunna nå kunskapskravets mål behöver eleven ha kunskap kring det centrala innehållet (Skolverket

2011a, s.1). Kursplanernas utformning och fördjupningsmöjligheter gör att alla gymnasieprogram kan ha nytta av att läsa geografiämnet (Fridfeldt & Molin 2010, s.122).

### 2.2.1 Kursplan för Geografi 1

I det centrala innehållet framgår det att eleverna ska utveckla tvärvetenskaplig kunskap om geografiämnet, vilket innefattar både naturgeografi som hör samman med de naturvetenskapliga ämnen och kulturgeografi som hör samman med de samhällsorienterade ämnena. Nedan presenteras det centrala innehållets punkter som citat och kommenteras sedan utifrån kunskapskraven.

Jordens naturgeografiska och geologiska byggnad, utveckling och förändring över tid och rum. Processer i mark, vatten och luft, hur de samverkar och ger upphov till varierande naturlandskap på jorden samt hur och varför de förändras över tid. Människans användning och omvandling av naturlandskapet och utveckling av olika kulturlandskap över tid. Analys av naturliga hot, risker och samhällets sårbarhet. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.3)

Fokus ligger här på och olika processer som sker i naturlandskapet samt hur de formar jorden, exempelvis endogena och exogena krafter. För att eleven ska kunna få betyg på denna del av det centrala innehållet behöver eleven förutom att tillgodogöra sig det centrala innehållet även kunna se konsekvenserna på global-, regional- samt lokalnivå (Skolverket 2011b, s.3 & 4).

Människans behov av naturresurser över tid. Resurstillgångar och resursernas ojämna fördelning samt konsekvenser av samhällets resursanvändning. Samband mellan odlingsbar mark, livsmedelsproduktion, politisk ekologi och lokal utveckling. Energiomställning, förnybara energitillgångar och ny teknik samt lokal, regional och global samhällsutveckling. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.3)

Inom den naturgeografiska delen av undervisningen ingår även resurstillgångar, vilket innebär att eleverna skapar kunskap inom området samt kan dra kulturgeografiska slutsatser om fördelning och konsekvenser. I den kulturgeografiska delen av undervisningen ska eleverna utveckla kunskap om resursfördelning, befolkningsutveckling och möjliga konsekvenser. Eleven ska för att kunna få betyg i kursen ha grundläggande kunskaper om resursförbrukning samt resursfördelning. Eleven ska även ha kunskap kring sin egen resursförbrukning och se konsekvenser på lokal-, regional- och globalnivå (Skolverket 2011b, s.3-4).

Befolkningsutveckling, befolkningsfördelning och rumslig förändring. Urbanisering samt städers framväxt, funktion, struktur och miljöpåverkan. Betydelsen av migration, utbildning, miljöförändring, försörjningsstrategier, reproduktiv hälsa och familjeplanering sett ur olika perspektiv, till exempel kön, sexualitet, etnicitet och socioekonomiska förhållanden. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.3)

Inom befolkningsområdet ska eleverna ha kunskap kring urbanisering, folkförflyttning samt olika ekonomiska förutsättningar. För betyget E måste eleven kunna redogöra för konsekvenser av intressekonflikter mellan miljö, samhälle och individ. Även här är global-, regional- samt lokalnivå en viktig faktor. (Skolverket 2011b, s.3-4).

Globaliseringens drivkrafter och konsekvenser avseende ekonomiska verksamheter och lokal och regional utveckling samt intressen och mönster i en global värld. Geografisk arbetsdelning, transnationella företag, industriella distrikt, transporter och kommunikation.

Den globala spelplanen och lokal utveckling. Samband mellan befolkningsutveckling, resurstillgång, resursanvändning och intressekonflikter. Etiska frågor kopplade till konkurrensen om jordens resurser, alternativa och möjliga vägar till social rättvisa och hållbar utveckling. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.3)

Globalisering är en viktig del i den kulturgeografiska undervisningen. Eleverna utvecklar kunskap om globaliseringens konsekvenser och studerar globala fenomen med exempelvis transnationella företag. Eleverna ska även kunna dra slutsatser kring globalisering och befolkningsfrågors samspel samt se etiska dilemman. Eleven ska för betyg E ha kunskap kring hur en handling kan påverka den lokala närmiljön men även regionala- samt globala miljöer (Skolverket 2011b, s.3-4).

Det finns risker med att använda sig av ett uttryck som hållbar utveckling då begreppet inte har någon klar definition. Det är vedertaget att ekologisk, ekonomisk samt sociala aspekter ska tydliggöras samt att fokus ska ligga på att värna om levnadssätt och miljölandskap (Skolverket 2011a, s.3).

En klimatförändrad värld. Jordens klimat samt klimatets variation och föränderlighet över olika tidsperspektiv. Klimatklassificering. Klimatförändringens konsekvenser för naturlandskapet, samhällsutvecklingen och människans livsvillkor, lokalt och globalt. Vattenresurser och utvecklingsfrågor. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.3)

En annan del i den naturgeografiska undervisningen är kunskaper om klimat och dess konsekvenser för förändringar i samhället. I klimatfrågorna ingår även vattenproblematiken. I

den kulturgeografiska delen av ämnet ligger fokus på människans livsvillkor, samhällsutvecklingen samt naturen (Skolverket 2011b, s.3-4).

Geografiska källor och rumslig information. Hur data samlas in, till exempel genom kartor, satellit- och flygbilder, fältstudier och laborationer. Hur geografisk information värderas, bearbetas och presenteras. Hur man framställer kartor.

Kartografins grunder, till exempel jordmodeller, kartprojektioner, positionering och kartan som modell av verkligheten. Skala och generalisering. Kartframställning. Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.3)

Undervisningen ska även innefatta kartografins grunder samt kartframställning. Eleverna ska även ha kunskap i hur geografisk data samlas in och värderas. Eleven ska kunna framställa egna presentationer med bearbetad och värderad information (Skolverket 2011b, s.3-4).

För att eleven ska få betyg i kursen måste eleven även kunna redogöra för ovanstående centrala innehåll utifrån global-, regional- och lokalnivå. Eleven behöver även kunna se samband mellan naturen, människan och samhället. Geografiska begrepp ska användas korrekt. Eleven behöver även ha grundläggande kunskaper i hur och varför natur- och kulturlandskap ser ut som det gör (Skolverket 2011b, s.3-4).

### 2.2.2 Kursplan för Geografi 2

I det centrala innehållet av kursen geografi 2 kan det utläsas att kursen centreras runt samhällsplanering, turism, klimat, samhällseliga- och miljöproblem samt geografisk informationssystem.

Samhällsplanering i ett rumsligt perspektiv kopplat till befolkningsutveckling och befolkningsprognoser, markanvändningsfrågor och hållbar utveckling.

Lokalisering av bebyggelse och infrastruktur samt olika perspektiv på hållbar utveckling. Miljökonsekvensbeskrivning, regionalpolitik, fysisk planering och andra planeringsformer och metoder som samhället kan använda för att påverka och styra rumslig utveckling.

Stadsplanering och frågan om hållbara städer. Städernas snabba tillväxt i relation till miljöproblem, segregation och behov av planering, till exempel lokalisering av bostadsområden, energianvändning och infrastruktur. Urbana ekosystemtjänster. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.6)



Samhällsplanering behandlas med fokus på hållbar utveckling, konsekvenser för samhälle, individ och natur. Eleven ska utveckla kunskap om granskning och analys av samhällsutveckling och planering. Eleven ska ha kunskap kring samhällets utveckling mot ett mer hållbart samhälle med en fungerande befolkningsutveckling. Även konsekvenser av människors påverkan på samhället och på naturen ska även behandlas (Skolverket 2011b s.6-7).

Lokalsamhället i ett globalt perspektiv. Näringsliv och företag som miljöaktörer i en global ekonomi och den globala ekonomins påverkan på lokalsamhället. Olika aktörers miljöpolicy, etik och produktion i relation till uppförandekoder och miljömärkning.

Turismnäringen och dess påverkan på kulturell, ekonomisk och ekologisk utveckling i globalt och lokalt perspektiv. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.6)

Eleverna ska ha grundläggande kunskaper kring näringslivets och turismens påverkan av den kulturella, ekonomiska och ekologiska utvecklingen i samhället. Eleven ska förklara hur handlingar kan få effekt på lokal-, regional- samt globalnivå. I det centrala innehållet kan det även utläsas att samspelet mellan de olika nivåerna spelar stor roll (Skolverket 2011b s.6-7).

Klimatförändringar, den globala spelplanen om strategier och modeller för klimatanpassning och utsläppsminskningar samt konsensusbyggande och intressedialoger.

Gränsöverskridande miljöproblem, till exempel luftföroreningar, klimatförändring och vattenfrågor i relation till gränsöverskridande planering och alternativa lösningar. Monitoring, planering och utveckling. Globala och nationella styrdokument samt lokala miljöpolicyer.

Samhällets sårbarhet och resiliens. Platsers och regioners sårbarhet inför naturgivna risker och hot. Risker och hot förknippade med det moderna samhällets specialisering inom teknik-, energi- och varuförsörjning samt hur sådana risker och hot kan förebyggas och bemötas. (Skolverket 2011b, *Ämnet - Geografi*, s.6)

I ovanstående citat kan det utläsas att samspelet mellan människan och naturen ska utredas och analyseras. Här framhävs även problematiken kring vad som anses mest värdefullt, naturlandskapet eller samhällsutveckling (Skolverket 2011b s.6-7).

Insamling och bearbetning av rumsliga data, till exempel genom fältstudier, exkursioner, laborationer och övningar. Värdering, analys och visualisering av rumsliga data. Bearbetning av data i datormiljö och med enkla statistiska metoder.

Framställning av tematiska kartor. Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta. Digitala verktyg för lägesbestämning. (Skolverket 2011b *Ämnet - Geografi*, s.6)

Ovanstående centrala innehåll har stor inverkan på elevens betyg. Detta eftersom större delen av betyget E är involverat inom detta ämne. Eleven ska ha kunskap kring insamling, bearbetning samt värdering av naturgeografisk eller kulturgeografisk data. Eleven ska även ha kunskap om tematiska kartor och kunna framställa en sådan (Skolverket 2011b s.6-7).

## 2.3 Läromedel

Det finns primära och sekundära läromedel. Primära läromedel betyder att texterna är formade i utbildningssyfte, exempelvis läroböcker. Sekundära läromedels huvudsyfte behöver inte vara undervisning men kan användas i undervisningen, exempelvis tidningsartiklar, skönlitteratur eller musikstycken (Nationalencyklopedin 2014a; Kenndal 2011, s.115; Skyum-Nielsen 1995, s.172). Fortsättningsvis kommer uppsatsen behandla primära läromedel.

### *2.3.1 Lärobokens historia och syfte*

Genom trycktekniken som utvecklades på 1500- och 1600-talet ökade förekomsten av läroböcker. Expansionen gjorde det lättare att framställa läroböcker, vilket gjorde dem mer tillgängliga. Under 1800- och 1900-talet sågs läroboken som ett grundläggande redskap i undervisningen. Den moderna läroboken är en kvarleva från 1800-talets massutbildning (Selander 1988, s.15ff).

Under den här tidsepoken, 1800-talet, utvecklades det nationella utbildningssystemet och med den kom läroboken som ett verktyg i undervisningen. Läroboken utformades efter årskurs och ämne (Selander 1988, s.15ff). Under första halvan av 1900-talet var det forskare som främst skrev läroböckerna men även högt uppsatta politiker. Efter andra världskriget började pedagoger utforma läroböckerna (Selander 1988, s.121).

Läroböckerna som används i dagens samhälle är präglade av den historiska och institutionella kontexten. Detta innebär att läroböckernas upplägg inte har förändrats i någon stor omfattning trots läroplansskiften (Kenndal 2011, 116ff). Det är en tradition att pedagogen genom undervisning och läroboken förmedlar ämneskunskap (Wingård 2011, s. 35; Selander 1988, s.13).

Syftet med den moderna läroboken är att den ska vara ett hjälpmedel för eleverna för att de ska kunna uppnå kursplanens mål och betygskriterierna i ämnet samt följa gällande styrdokument och värdegrund (Kenndal 2011, s. 114; Skolverket 2005, s.2). Läroboken har även en kunskapsgaranterande funktion, vilket innebär att om eleverna läser läroboken ska de ha utvecklat ny kunskap (Englund i Ammert 2011, s.282). Selander (1988, s.121) framhåller att läroböcker ska bistå med basfakta samt simplificera komplexa frågor i ämnet.

Ammert (2011b, s.31) framhåller även att läroböckerna måste följa styrdokumentet för att kunna öka sin försäljning. Läroboken utgör en gemensam referensram då den tydliggör vad den svenska medborgaren anses behöva veta (Ammert 2011b, s.25). Läroboken ska främja elevernas lärande och underlätta värderingen av kunskap (Kenndal 2011, s. 114; Wikman 2004, s.82 & s.88). Den fungerar även som ett gemenskapande verktyg för pedagoger och elever och skapar en tydlig mötespunkt mellan pedagogernas och elevernas kunskaper (Kenndal 2011, s. 114; Englund i Ammert 2011, s.282). Läroböcker ska inspirera till ett aktivt lärande hos eleven. Detta kan utläsas i läroböckerna genom att nyare läroböcker innehåller mer interaktiva övningar (Selander i Ammert 2011, s.67 & 82).

### *2.3.2 Utformningen av läroböcker*

Läroböcker består av verbala och non-verbala element. Till verbala element räknas skrift och i non-verbala element räknas illustrationer samt tabeller in (Skyum-Nielsen 1995, s.171). Läroboksproducenter har ett svårt arbete att utföra. Läroböckerna behöver vara kortfattade men samtidigt innehållsrika av fakta samt även intressanta. Då blir läroböckerna lätta och utmanande för eleverna. De här delarna står inte i kontrast till varandra men är heller inte sammanvävda, allting handlar om en avvägning. Läroböcker kortas ofta ner för att vara lättare och estetiskt snygga, genom bilder (Kenndal 2011, s. 116ff). Användandet av typsnitt som fångar läsaren har förbättrats och gör att läroböcker blir mer tilltalande för läsaren (Skolverket 2012a). Färgskalor och färgkodningar kan underlätta läsarens tillgodogörande av texten (Selander i Ammert 2011, s.65). Problem som kan uppstå är att förenklingar leder till bristande helhetsförståelse (Kenndal 2011, s. 116ff). Ammert (2011b, s.33 & 37) och Wikman (2004, s.90) framhåller att förenklade texter blir urvattnade och komprimerade, vilket leder till att tankeled och konsekvenser går förlorade.

Genom att läroböckerna är kortfattade krävs det att eleverna har en god förförståelse för ämnet. Detta för att kunna tillgodogöra sig innehållet i läroboken. Detta leder till problem ifall eleven inte har någon förförståelse för ämnet (Skolverket 2012a). Den optimala läroboken hade varit en som hade tagit till vara på elevens förförståelse och bygger vidare på dem. Den optimala läroboken blir således omöjlig att uppnå då alla elever har olika grundförståelse och erfarenheter. Därför görs en avvägning av läromedelsproducenterna och av pedagogerna om vilken nivå eleverna ligger på kunskapsmässigt och hur man bäst möter flest elever genom läroböckerna (Kenndal 2011, s.117). Det blir pedagogens uppgift att anpassa läroboken efter elevernas förkunskaper samt göra det intressant och fängslande. Pedagogerna ska även anpassa eleverna efter materialet genom att förbereda dem på lärobokens svårighetsgrad. Det är pedagogens arbetsuppgift att möta eleverna individuellt i klassrumsmiljön och se deras behov (Kenndal 2011, s.117; Selander 1988, s.121).

Vid utvecklingen av läroböcker har läromedelsproducenterna en typ av elev i åtanke. Producenterna vet att det är omöjligt att utveckla läroböcker som passar alla individer. Därför utvecklas läromedel med en elevtyp som mottagare. Exempel på elevtyper är högpresterande kunskapstörstiga elever eller lågpresterade ansträngda elever (Whitling & Kågerman Hansén i Ammert 2011, s.91).

Selander (1998, s.19) uttrycker hur läroplaner och läroböcker utformas på olika arenor. Läroplaner är politiska medel som visar på hur skolan ska behandla kunskapsförmedlingen. Läroböcker däremot utvecklas utanför politiken samt framför konkret fakta. Läroboksförfattarna måste balansera alla intressen i skrivandet, allt från ämnesforskning, pedagogik till gällande samhällssyn (Skolverket 2012d). Läroböckernas utformning beror mycket på hur förlaget har traditionellt utformat litteraturen. Karlsson (i Ammert 2011, s.50) framhåller att nya revolutionerande läroböcker med nya förhållningssätt inte efterfrågas av pedagoger och elever. Läroboken hjälper till att implementera nya läroplaner i skolundervisningen (Englund i Ammert 2011, s.282).

I läroböcker finns det olika typer av textstrukturer. De är beskrivande, narrativa eller diskursiva. Den beskrivande textstrukturen betyder att texten är förklarande. Den positiva sidan med textstrukturen är att den känns igen av eleverna och beskriver världen utifrån begrepp. Nackdelar med den beskrivande textformen är att den kan bli ytlig ifall språket blir

för avancerat för läsaren. Läroböcker för naturgeografi har en tendens att ha en beskrivande textstruktur (Kenndal 2011, s.118).

Narrativa textstrukturer innebär att texten är uppbyggd som en historia med logiskt tidsförlopp samt behandlar händelser, personer, samt plats. Den välkända sagostrukturen följs lätt av läsaren, vilket gör det lätt att se budskapet i berättelsen. Läroböcker för historia har en tendens för att ha en narrativ textstruktur. Fördelar men den här textstrukturen är att texten verkar intressant och lättläst samt att den visar på orsakssammanhang. Nackdelar med textstrukturen är att läsaren kan ha svårt att applicera kunskapen på andra exempel än den beskrivna situationen. En annan nackdel är att begrepp inte förklaras och texten riskerar att bli för förenklad (Kenndal 2011, s.118).

Den diskursiva textstrukturen innebär att texten är problemcentrerad, argumenterande samt diskuterande. I textstrukturen är läsaren en stor del av diskussionen och aktiveras genom frågeställningar och ställningstagande. Den positiva sidan av textstrukturen är att läsaren får en aktiv roll samt att problem belyses i olika infallsvinklar. Nackdelarna med textstrukturen är att läsaren kan känna sig osäker kring innehållet och dess trovärdighet. Läroböcker som ofta har diskursiv textstruktur är exempelvis samhällsvetenskapliga ämnen (Kenndal 2011, s.119).

Kenndal framhåller att olika ämnen använder olika textstrukturer i sina läroböcker. Det framkommer även att trots att textstrukturer är uppdelade i olika ämnen bör pedagogen ta hänsyn till att använda olika textstrukturer i all undervisning (Kenndal 2011, s.119). Detta för att främja elevernas lärande på olika plan.

### *2.3.3 Lärobokens betydelse*

Ammert (2011a, s.17) beskriver att läroboken har olika betydelse för olika mottagare. För pedagogen är läroboken en följeslagare och ett verktyg som kan användas i undervisningen. Detta stöds även av Wennberg (1990, s.163ff) som framhåller att pedagoger använder läroboken som ett planeringsstöd. Läroboken utgör en viktig introduktion till skolämnet för eleverna och kan vara den enda facklitteratur de läser (Ammert 2011a, s.17).

Selander (1988, s.11) anser att läroboken är ett ” pedagogiskt utformat informationsbärande system”. Läroboken anses av pedagogerna vara en trovärdig referens som är baserad på

läroplanen (Wennberg 1990, s165). Enligt Kenndal (2011, s.113) är förväntningarna av en lärobok att den ska vara trovärdig referens och att den ska innehålla det som eleverna behöver för att kunna uppnå kursplanens mål och betygsriterier.

Pedagoger använder läroboken som ett planeringsverktyg istället för att använda sig utav gällande styrdokument i sin planering (Ammert 2011b, s. 27; Wennberg 1990, s.165). Syftet med läroboken är att den kan användas som en modell för lärandet, alltså inte ersätta läroplanen men komplettera den. Om läroboken är pedagogiskt upplagd och används på rätt sätt kan den ses som en indirekt läroplan (Kenndal 2011, s.114).

Läroböcker har stor inverkan inte bara inom skolan och undervisning men har även en stor roll i elevers identitetsskapande samt deras samhällssyn. Relationen mellan folk och stater kan även formas utifrån läroböckerssynsätt till exempel kan historieböckers krigsavsnitt vara vinklade (Ammert 2011b, s.33ff). Karlsson (i Ammert 2011, s.44ff) uttrycker att läroböcker har stor spridning i samhället, vilket leder till att läroboken får stort inflytande. Läroböcker är maktutövning från staten, enligt Karlsson (i Ammert 2011, s.44). Det betyder att läroböcker har vinklad information och de hjälper till att forma likasinnade medborgare som återproducerar samhället och dess institutioner. Läroböcker hjälper därmed till att sprida politikernas synsätt och legitimerar deras handlingar (Karlsson i Ammert 2011, s.47).

Ammert (2011b, s.34) framhåller att läroboken är en viktig aspekt i undervisningen samt att läroböcker har en central roll i gymnasiekurser. Den kan även användas som en referens för eleverna. Det är pedagogen som bestämmer vilken ställning och inflytande läroboken ska få i undervisningen (Skolverket 2012c). Elevernas inflytande över val av lärobok är begränsat då det är främst pedagogen som väljer material (Svensson i Ammert 2011, s.289). Pedagoger anser att de följer läroplanen när de följer lärobokens utformning (Englund i Ammert 2011, s.282).

Svensson (i Ammert 2011, s.308ff) framhåller att lärobokens ställning är varierande. Antingen utgår pedagogen ifrån kunskapsmålen och använder sig utav läroboken samt andra läromedel för att nå kunskapsmålen. Det kan även vara att pedagogen använder läroboken som styrning av undervisningen och använder sig utav andra läromedel som komplement.

Läroboken anses vara ett verktyg för pedagoger och den underlättar deras arbete genom att tillgodose dem med färdigt pedagogiskt material. Det pedagogiska materialet är ofta nivåbaserat och avser att eleverna skall få en djupare förståelse för ämnet. Däremot är det viktigt för pedagogen att hantera läroböckerna på rätt sätt för att nå maximalt lärande. Det krävs ett didaktiskt val hos pedagogen vid arbete med läroböcker då dessa inte kan täcka in hela kursplanen (Skolverket 2012c).

Enligt Kenndal (2011, s.122) är det viktigt att pedagoger kan granska läroböcker utifrån kvalité och hur språket används. Detta för att pedagogerna ska kunna bedöma om läroboken, som har blivit granskad, anses vara bra för undervisningen och kan kopplas till styrdokumentet. Det ingår enligt Skolverket (2012b) i pedagogens arbetsuppgifter att kunna kvalitetsgranska de läromedel som finns med i undervisningen. Dock finns det begränsningar som inskränker på valet av läromedel exempelvis ekonomi.

De läroböcker som används i undervisning är ofta inte uppdaterade utefter nya styrdokument. Nyproducerade läromedel följer i större utsträckning gällande nationella riktlinjer medan äldre läromedel kan innehålla mer felaktigheter och irrelevanta exempel som eleverna inte kan relatera till (Skolverket 2012d).

Skolverket (2012a) påpekar att flera läromedel som används i skolan är sponsrade av olika myndigheter, organisationer och företag. Detta gör att det är viktigt att ha objektiva läroböcker för att underlätta ett kritiskt synsätt hos eleverna. Pedagoger har inte tid att granska läromedel under arbetstid utan pedagogerna väljer läromedel utifrån rekommendationer från kollegor (Ammert 2011b, s.35).

Lärobokens ställning i undervisningen har minskats i jämförelse med tidigare. Dagens samhälle strävar efter en elevinspirerad undervisning vilket gör att pedagogens roll ökar medan lärobokens betydelse minskar (Ammert 2011, s.27; Skolverket 2012c). Det finns tre huvudförhållningssätt till läroboken. De kan vara dominerande, då läroboken dominerar klassrumsundervisningen eller kan läroboken användas som en utgångspunkt i diskussioner eller kan den användas som en referens (Englund i Ammert 2011, s.283). Ammert berör att användningen av läroböcker känns gammalmodigt. Pedagoger tonar ner användandet av läroböcker i sin undervisning, trots att de använder läroboken vid planering av lektioner (Ammert 2011b, s. 27ff).

## 2.4 Läromedelsanalyser

Läroböcker används flitigt av pedagoger vid planering och utförande av undervisningstillfällen. Därför behöver läromedel granskas och för att göra detta finns det flera olika tillvägagångssätt (Ammert 2011a, s.17ff). Ammert (2011a, s.17ff) beskriver utvecklingen av läromedelsanalyser. Tidigare centrerades granskningen till överensstämmelser med gällande nationella styrdokument, saklighet samt objektivitet. I dagens samhälle används ett mer didaktiskt perspektiv på läromedelsanalyser. Detta resulterar i att analysen innefattar frågor kring stoffet, exempelvis hur och varför stoffet valts ut och behandlas (Ammert 2011a, s.17ff). I dagens undersökningar granskas värdegrunden och värderingar kring jämställdhet, etnicitet, religion, sexualitet och funktionsnedsättning i läroböcker (Skolverket 2005, s.2).

Selanders (i Ammert 2011, s.71) läroboksanalys grundas i läroböckers centrala teman samt hur dessa introduceras. Selander granskar även innehållsmässiga strukturer, lärobokens relation mellan sändare och mottagare samt arbetsuppgifter som läroboken tillhandahåller. Granskningen utfördes på läroböcker i filosofi med olika styrdokument, kunskaps- samt samhällssyner som grund (Selander i Ammert 2011, s.71).

Skyum-Nielsen (1995, s.173ff) utgår ifrån tretton undersökningsområden i granskning av läroböcker. Undersökningsområdena centreras kring sändare och mottagare, ämne och syfte, läromedlets informationsmedel. Andra områden som diskuteras är marknadsomständigheter, samhällets påverkan, styrdokument samt pedagogen och undervisningssituationen. Lärobokens textstruktur samt layouten diskuteras i Skyum-Nielsens undersökningsområden. Det enhetliga intrycket är det sista undersökningsområdet. För att kunna granska läroböcker har Skyum-Nielsen utformat riktlinjer till varje undersökningsområde. Detta för att underlätta undersökningen, hitta intresseområden samt skapa konsensus (1995, s.179ff).

Skyum-Nielsens (1995, s.177ff) granskningsmodell framhåller att en läroboksanalys bör inledas med det enhetliga intrycket av en lärobok. Därefter ska forskaren förtydliggöra syftet med analysen samt välja två eller tre delområden att undersöka. Det ska göras en detaljerad analys av de valda områdena som ska leda till slutsatser och råd till förbättring.



### 3. Metod

Kapitlet nedan förklarar hur läromedelsanalyser genomförs. Val av metod och urval behandlas och förklaras. Slutligen tas etiska övervägande upp.

#### 3.1 Analysens utformning

Textanalysen kommer att utgå ifrån en kvalitativ metod. Denscombe (2009, s.367) skriver om att kvalitativ analys ofta används vid dokumentstudier av exempelvis böcker. För att det ska kunna vara en kvalitativ dataanalys ska analysen vara fast förankrad i data. Läsningen av data ska vara noggrann, inga förutfattade meningar av forskarna skall finnas om läroböckerna och det ska vara en upprepningsbar process (Denscombe 2009, s.367ff).

För att vi ska kunna analysera texterna i läroböckerna krävs det att vi har läst igenom böckerna och känner en förtrogenhet med läroböckerna (Denscombe 2009, s.369). Textanalysen ska utgå ifrån vilket syfte och vilka frågeställningar som vi vill lyfta. Textanalysens centrala punkt är tolkning. Tolkningen innebär att vi tolkar och värderar textens innehåll. Värderingarna kan således bli egna, vilket är viktigt att vara medveten om vid granskning av läroböcker. Tillvägagångssättet blir således viktigt att förklara och tydliggöra vilket vi valt att presentera i 3.3 Bearbetning av läroböcker (Denscombe 2009, s.329ff).

Vi har valt att använda två av Skyum-Nielsens undersökningsområden med tillhörande riktlinjer. Områdena är ”controlled by which formal regulations” vilket tolkas som gällande nationella styrdokument samt ”with which verbal and textual practice” vilket tolkas som textstrukturer (1995 s.174 & 175). Detta har valts då det kopplas samman med examensarbetets frågeställningar gällande styrdokument samt textstrukturer. Vi har även valt att använda Selanders (i Ammert 2011, s.71) granskning av läroböcker gällande arbetsuppgifter.

#### 3.2 Urval

Urvalet i undersökningen utgörs av samtliga aktuella och tillgängliga gymnasieläroböcker för kurserna geografi 1 och geografi 2. De avgränsningarna som har skett är att läroböckerna måste rikta sig till båda kurserna och läroböckerna ska ge en helhetsbild av ämnet geografi för

gymnasieskolan. Läroböckerna har även avgränsats genom att endast de senaste upplagorna från förlagen blivit analyserade.

Urvalet består av tre läroböcker för undervisning av geografikurserna 1 och 2 på gymnasienivå. Då läroböckerna är tillgängliga för inköp är uppsatsens granskning relevant för lärare och lärarstudenter som använder läroböckerna i sin undervisning.

### *3.2.1 Urval av läroböcker*

Nedan presenteras läroböckerna som valts i undersökningen.

*Geo – Geografi för gymnasiet* är tryckt 2014, första upplagan, av Gleerups Utbildning AB. Författarna som har skrivit läroboken är Bo Andersson, Torsten Persson, Tord Porsne och Thomas Schellenberg. Bo Andersson och Thomas Schellenberg är gymnasielärare i ämnet medan de andra två har skrivit geografiläromedel innan. Läroboken behandlar främst geografi 1 men behandlar även delar av geografi 2. Läroboken är utvecklad efter de gamla läroplanerna, Gy 2000, och är således föråldrad men den finns fortfarande för inköp och förlaget förespråkar lärobokens tillförlitlighet. Läroboken består av 368 sidor varav 350 sidor är undervisningsmaterial (Gleerups 2014; Andersson, m.fl. 2014).

*Vår planet – Geografi 1 och 2* är publicerad 2011, andra upplagan, av Liber AB. Läroboken är skriven av Marko Sandelin och Karl Andersson. Författarna är gymnasielärare inom ämnet. Läroboken behandlar gymnasiekurserna Geografi 1 och 2. Läroboken är utformad efter Gy 2011. Lärobokens sidantal är 408 varav 394 sidor behandlar undervisningsmaterial (Liber 2014b; Sandelin 2011).

*Geografi 1 och 2 – människan, resurserna, miljön, hållbar utveckling* är tryckt 2010, tredje upplagan, av Liber AB. Läroboken är främst skriven av Peter Östman, universitetslektor och doktor i ämnet geografi. Läroboken är utifrån ämnesplanerna i geografi 1 och 2. Läroboken består av 472 sidor varav 451 sidor behandlar undervisningsmaterialet. Läroboken har en tydlig indelning mellan de olika ämnesplanerna (Liber 2014a; Östman 2010).

### 3.2.2 Urval i läroböckerna

För att djupgående granskning ska kunna genomföras har vi valt att göra ett urval i granskningen. När det gäller frågeställningen som berör läroböckernas uppbyggnad har sidor angående endogena och exogena processer valts för granskning. I granskningen av frågeställningen som berör läroböckernas geografiska komplexa frågor har kapitel om vattenproblematik undersökts. Gällande frågeställningen som berör läroböckernas överensstämmelse med kursplaner har hela innehållet i läroböckerna granskats.

### 3.3 Bearbetning av läroböcker

Granskningen av läroböckerna kommer att utgå ifrån frågeställningarna. I frågeställningen som behandlar i vilken mån läroböckerna överensstämmer med de gällande ämnesplanerna undersöker vi de centrala innehållen i ämnesplanerna och jämför de med läroböckernas innehållsförteckning samt kapitlens innehåll. För att underlätta granskningen används Skyum-Nielsens frågeställning inom området; följer texten gällande nationella styrdokument när det gäller innehållet i läroböckerna? (Skyum-Nielsen 1995, s.180). Redovisningen kommer att ske i en egenkonstruerad tabell med tre kategorier; ”behandlar”, ”nämner” och ”nämner inte”, samt skriftligen. I resultatdelen presenteras en förenklad tabell medan de fullständiga tabellerna återfinns i bilaga 1.

Nästa frågeställning behandlar hur läroböckerna är uppbyggda utifrån textstrukturer, layout, illustrationer och övningar. Inom begreppet layout har vi även granskat typografi. Vi har valt att avgränsa den här frågeställningen till stycken som i läroböckerna behandlar endogena och exogena processer, här inräknas ej bergarter eller glaciärers inverkan på naturlandskapet. Ett stycke är en paragraf med indrag eller blankrad från kringstående text (Svenska skrivregler 1996, s.7). Då ett stycke behandlar ett och samma ämne har forskarna valt att kategorisera stycken som är uppbrutna på två sidor som ett sammanhängande stycke. Resultaten kommer att presenteras i en tabell över textstrukturer och illustrationer samt layout och skriftligen.

Vi valde att följa Skyum-Nielsens (1995, s.180) frågeställningar kring textstrukturer med tillägg av Kenndals (2011 s.118-119) beskrivande, narrativa och diskursiva textstrukturer. Textstrukturerna är kategoriserade efter hur det behandlar ämnet. Vi inspirerades av Ammerts (2011, s.262) kategorisering och tabellutformning med frågeställningar av textstrukturer. Detta resulterar i att ett stycke som beskriver var, hur och varför är kategoriserat som ett

beskrivande stycke. Ett narrativt stycke behandlar en händelse utifrån en plats. Ett diskursivt stycke innehåller tydliga frågeställningar som bjuder in läsaren att delta i diskussion.

Layouten i kapitlet granskas utifrån textelementens storlek och placering. Beståndsdelar som granskas är text, färg, textstorlek, styckesindelning, spalter, bildtexter samt textens typsnitt exempelvis kursivstil.

Eventuella övningar i läroböckerna som hör till kapitlet kommer att granskas utifrån hur övningarna är utformade och formulerade. Resultatet presenteras i en skriftlig text och genom fotografier av läroböckernas presentation av arbetsuppgifter.

Frågeställningen som kommer att behandlas därefter är hur komplexa frågor behandlas utifrån sambanden miljö, samhället och människan samt lokal-, regional- och globalnivå. Den komplexa frågan har vi valt inom området vatten. Granskningen kommer ske inom det kapitlet i läroböckerna som bearbetar vattenproblematiken.

Resultaten presenteras genom olika tabeller där sambandet miljö, samhälle och människa kategoriseras utifrån fyra olika kategorier; ”Nämns inte”, ”Nämns”, ”Bearbetas” och ”Analyseras”. Med ”Nämns inte” menar vi att sambandet inte berörs i kapitlet. ”Nämns” betyder att sambandet berörs i kapitlet. ”Bearbetas” innebär att för- och nackdelar med sambandet lyfts fram i kapitlet. ”Analyseras” betyder att jämförelser med andra platser utförs.

Resultatet av granskningen av de tre nivåerna (lokal-, regional- och globalnivå) kommer att presenteras i skriftlig text. Granskningen kommer att ske inom kapitlet om vatten i läroboken. Frågan kommer enbart att besvara ifall de olika nivåerna bemöts i de olika läroböckerna i skriftlig text.

Genom att granska ovanstående frågeställningar kan slutsatser dras om vilka likheter och skillnader det finns mellan olika läroböcker inom geografiämnet.

### 3.4 Etiska riktlinjer

Efter att läst vetenskapsrådets riktlinjer vid forskning har vi kommit fram till att det inte finns några etiska riktlinjer som behöver följas. Detta eftersom undersökningen varken utgår ifrån

intervjuer eller enkäter. Det enda som vi kan ta hänsyn till är anonymitet till de olika förlagen och författarna av de olika läroböckerna. Trots det har vi valt att presentera vilka olika förlag som finns i examensarbetet. Detta eftersom vi anser att det är viktigt att veta vilken kritik de olika läroböckerna får eftersom de används i skolan och för att pedagoger ska kunna se examensarbetet som ett hjälpmedel vid val av geografiläroböcker.

### 3.5 Metoddiskussion

Metoden vi har valt att använda oss utav är både av kvalitativ samt kvantitativ karaktär. Detta på grund av att examensarbetets frågeställningar är av båda karaktärerna. Vår metod för redovisning och analys är uppbyggd av tidigare forskning av Skyum-Nielsen (1995), Selander (1988), Ammert (2011a) samt Kenndal (2011). Utifrån den tidigare forskningen har vi själva utvecklat tabeller som gör det enklare att utläsa resultatet.

Resultatet presenteras även som löpande text. Eftersom vi har valt att producera egna tabeller och en egen metod vet vi inte vad som kommer att komma fram i resultatet. Ifall det skulle använts en metodmodell, som har varit beprövad, hade vi vetat att vi hade fått fram ett resultat. Problemet är då att vi inte kan använda oss utav de frågeställningarna, som vi har och därför valde vi att göra egenproducerad metodmodell. Vi ansåg även att metodmodellen är tydlig för att kunna förstå vad som ska presenteras i resultatet och vad som ska analyseras.

Avgränsningarna som har gjorts i examensarbetet är att enbart de läroböckerna som finns ute på marknaden till försäljning och de läroböckerna som behandlar både geografi 1 och 2 har granskats i examensarbetet. Då de är ifrån samma kurser borde de vara jämförbara.

Avgränsningen som behandlar frågeställningarna lärobokens uppbyggnad samt sambandet i den komplexa geografiska frågan har avgränsats till delar och kapitel i läroboken. Detta innebär att resultatet inte visar på hur hela läroboken är representerad utan endast en specifik del. Detta är viktigt att ta till hänsyn vid analysen av frågeställningar. Trots detta har vi valt att använda oss utav den här avgränsningen eftersom tiden inte finns till att analysera hela läroboken utifrån de frågeställningarna.

Efter granskning av läroböckerna har vi kommit fram till att granskningen av layouten borde gjorts på vattenkapitlet. Detta eftersom kapitlet granskas ingående och det hade förenklats vår

arbetsgång. Kapitlet hade även varit bra att granska på grund av att kapitlet består av både naturgeografi och kulturgeografi jämfört med det granskade kapitlet som fokuseras på naturgeografi.

I resultat-, analys- samt diskussionsavsnitt används ordet ”brist” i varierande form. Användandet av ordet kan tolkas som partiskt men är menat som en objektiv presentation av resultatets framställning. Vi har inte som avsikt att nedvärdera läroböckerna på något vis men i brist på ett neutralt ord men samma innebörd har vi valt att använda ordet konsekvent.

## 4. Resultat

Nedan presenteras resultatet av undersökningen utifrån frågeställningarna. Varje granskad lärobok redovisas för sig. I bilaga 1 finns en fullständig tabell som beskriver det centrala innehållet.

### 4.1 GEO – Geografi för gymnasiet

Nedan presenteras resultatet för GEO – Geografi för gymnasiet efter examensarbetets frågeställningar.

#### 4.1.1 Överensstämmelse med nationella kursplaner

Som det kan utläsas i tabellen nedan uppnår läroboken överensstämmelsen med den nationella kursplanen för geografi kurs 1. Begreppen i läroboken studeras på lokal-, regional- och globalnivå samt sambanden mellan människa, samhälle och miljön granskas. Tabellen nedan synliggör vilka olika kapitel som behandlar det centrala innehållet. Endast kapitel tio och tretton är inte inkluderade i geografi kurs 1. Undersökningen visar även att läroboken bearbetar de olika centrala innehållen i flera kapitel.

Läroboken har brister när det gäller det centrala innehållet punkt sju. Punkt sju innehåller geografiska källor och rumslig data, samt hur detta värderas, bearbetas och presenteras. Läroboken behandlar inte värdering, bearbetning och presentation av geografisk data i den utsträckning som behövs.

Tabell 1. GEO-Geografi för gymnasiet kurs 1

Centralt innehåll kurs 1	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
Centrala innehållet 1	X			3, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Centrala innehållet 2	X			1, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12
Centrala innehållet 3	X			4, 11
Centrala innehållet 4	X			6, 7, 8, 9
Centrala innehållet 5	X			4, 6, 7, 8, 9,
Centrala innehållet 6	X			1, 4, 5, 6, 7, 8, 9
Centrala innehållet 7		X		2
Centrala innehållet 8	X			2

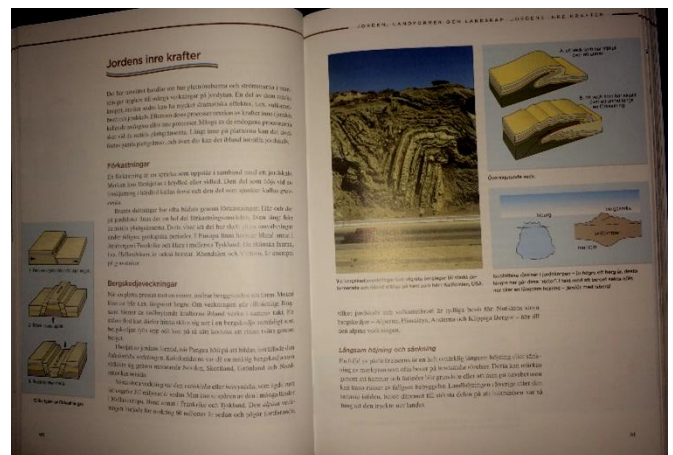
I tabellen nedan presenteras överensstämmelsen mellan det centrala innehållet för geografi kurs 2 och läroboken GEO - Geografi för gymnasiet. Läroboken brister endast vid det centrala innehållet punkt nio angående geografisk data, exempelvis informationen kring insamling, värdering, bearbetning och presentation av geografisk data. Tabellen visar även att endast ett fåtal av lärobokens kapitel berör geografi kurs 2. Det ska tilläggas att i punkt sju bör läroboken behandla begreppet miljöpolicy samt nationella miljödokument.

Tabell 2. GEO-Geografi för gymnasiet kurs 2

Centralt innehåll kurs 2	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
Centrala innehållet 1	X			12 och löpande
Centrala innehållet 2	X			12, 8, 9
Centrala innehållet 3	X			11, 12
Centrala innehållet 4	X			7, 8, 9 och löpande
Centrala innehållet 5	X			10
Centrala innehållet 6	X			5
Centrala innehållet 7	X			Löpande
Centrala innehållet 8	X			Löpande
Centrala innehållet 9		X		2, 13
Centrala innehållet 10	X			2, 13

#### 4.1.2 Lärobokens uppbyggnad: Layout

Högst upp till höger på varje uppslag finns kapitelinformation. Varje delmoment introduceras med en stor rubrik i brunaktig färg och understrykning med blå, gul och brun linje. Rubriker är bruna och större än brödtext som är svart. Underrubriker är kursiverade även geografiska begrepp i brödtexten är kursiverade. Styckesindelning sker genom



indrag. Texten är upplagd genom en spalt per sida. Bildtexterna är av mindre storlek, i fet stil och svarta. På bilden visas sidorna 60-61 (Andersson; m.fl. 2014) som granskats.



#### 4.1.3 Lärobokens uppbyggnad: Illustrationer och Textstrukturer

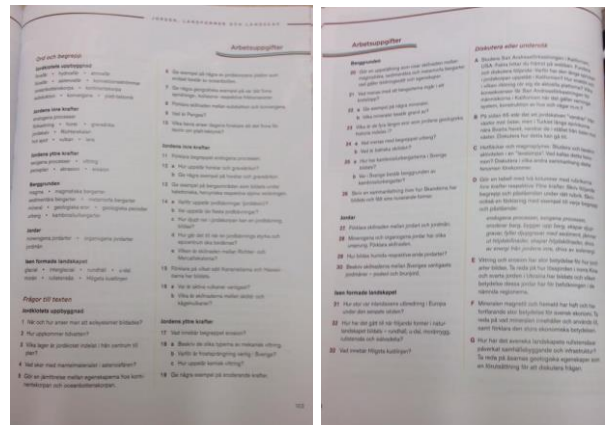
Granskning av läroboken visade att läroboken har många illustrationer jämfört med sidantal, vilket motsvarar 1,84 bilder per sida. Illustrationerna är dova i sin färgsättning. Granskningen visade även att läroboken har mestadels beskrivande textstrukturer. Av fyrtio styckesindelningar var 37 stycken, 92,5%, beskrivande textstrukturer medan endast 3 av 40, 7,5 %, var narrativa textstrukturer. Ingen av styckesindelningarna var diskursiv i sitt upplägg.

Tabell 3. GEO – geografi för gymnasiet uppbyggnad

Lärobok	Granskade sidor	Antal Illustrationer	Andel Beskrivande textstrukturer	Andel Narrativa textstrukturer	Andel Diskursiva textstrukturer
Geo-Geografi för gymnasiet	60-62 64 – 69 71 - 74	24	92,5%	7,5%	0%

#### 4.1.4 Lärobokens uppbyggnad: Arbetsuppgifter i läroboken

Varje kapitel avslutas med arbetsuppgifter. Arbetsuppgifterna inleds med faktamässiga frågor, vilket går att hitta svaren till i kapitlet. Därefter är det diskussions- eller fördjupningsfrågor. Bilderna till höger visar lärobokens granskade arbetsuppgifter, sida 103-104 (Andersson; m.fl. 2014).



#### 4.1.5 Behandling av komplexa frågor

Sambandet mellan människan och miljön nämns, för- och nackdelar ges samt exempel från olika platser jämförs. Ett exempel på detta är ”Vattenkris i Mellanöstern” (Andersson; m.fl. 2014, s.182ff). Sambandet mellan människan och samhället nämns, för- och nackdelar ges samt rumsliga exempel jämförs exempelvis ”Hot mot reven” (Andersson; m.fl. 2014, s.193)

Sambandet mellan miljön och samhället nämns och bearbetas i ”Erosionrisk” (Andersson; m.fl. 2008, s.177). Jämförelsen mellan platser görs exempelvis under rubriken ”Artesiskt

vatten” (Andersson; m.fl. 2008, s.178). Analyskraven för sambanden har därmed uppnåtts, se tabell nedan.

*Tabell 4. Samband av komplexa frågor i GEO – Geografi för gymnasiet*

Samband	Nämns inte	Nämns	Bearbetas	Analyseras
Människa – Miljö		X	X	X
Människa – Samhälle		X	X	X
Miljö – Samhälle		X	X	X

Kapitlet i läroboken behandlar vattenfrågan på lokal-, regional- och globalnivå. Exempel som ges är till exempel Stora Barriärrevet, Gotland samt Östersjön.

## 4.2 Vår planet - geografi 1 och 2

Nedan presenteras resultatet för Vår planet - geografi 1 och 2.

### 4.2.1 Överensstämmelse med nationella kursplaner

I tabellen nedan presenteras lärobokens överensstämmelse med kursplanen för geografi kurs 1. Läroboken når upp till alla de centrala innehållens punkter utom punkt tre då det saknas information kring hur kön, sexualitet, etnicitet och socioekonomiska förhållanden har effekt på människors livsvillkor.

*Tabell 5. Vår planet - geografi 1 och 2 kurs 1*

Centralt innehåll kurs 1	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
Centrala innehållet 1	X			3, 4, 8 och löpande
Centrala innehållet 2	X			6, 8, 9, 13
Centrala innehållet 3		X		6, 7
Centrala innehållet 4	X			9 och löpande
Centrala innehållet 5	X			6, 9
Centrala innehållet 6	X			5, 8
Centrala innehållet 7	X			2, 11
Centrala innehållet 8	X			2, 11

Läroboken uppfyller nästan alla de krav som det centrala innehållet ställer. Brister finns dock när det gäller miljöpolicy på såväl global- och lokalnivå samt olika aktörer. I tabellen synliggörs att endast ett fåtal kapitel tar upp kursens centrala innehåll men att mycket även görs löpande genom hela läroboken.

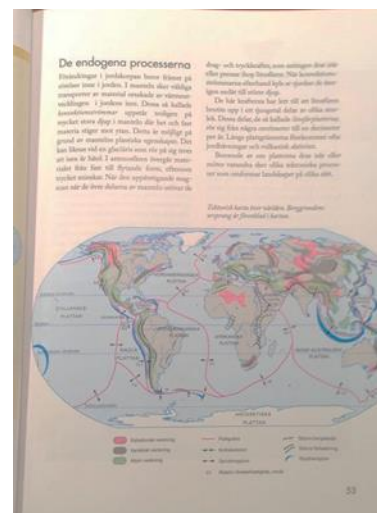
Tabell 6. Vår planet - geografi 1 och 2 kurs 2

Centralt innehåll kurs 2	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
Centrala innehållet 1	X			14
Centrala innehållet 2	X			12, 14
Centrala innehållet 3	X			7, 14 och löpande
Centrala innehållet 4		X		9, 12 och löpande
Centrala innehållet 5	X			12
Centrala innehållet 6	X			5 och löpande
Centrala innehållet 7	X			Löpande
Centrala innehållet 8	X			Löpande
Centrala innehållet 9	X			2, 11
Centrala innehållet 10	X			2, 11

#### 4.2.2 Lärobokens uppbyggnad: Layout

All text i läroboken är i svart färg. Läroboken är uppbyggd på rubriker, förstarubriker har störst textstorlek, andrarrubriker är lite mindre men är fortfarande större än brödtexten, tredjerubriker är också av större textstorlek samt kursiverade. Vid fokuseringsområden är rubriken i fetstil och brödtexten skriven mot gul bakgrund.

Resterande text är mot vit bakgrund. Viktiga geografiska begrepp är kursiverade. Styckesindelningen görs genom indrag och styckena är av varierande storlek. Brödtexten är uppdelad i två spalter per sida. Bildtexten är kursiverad och med mindre textstorlek än brödtexten. I avsnittet om endogena processer används bokstäver i en fyrkant i diverse färger för att indikera vilken typ av endogen process som behandlas. Bilden är från lärobokens avsnitt om endogena processer, sida 53 (Sandelin 2011).



#### 4.2.3 Lärobokens uppbyggnad: Illustrationer och Textstrukturer

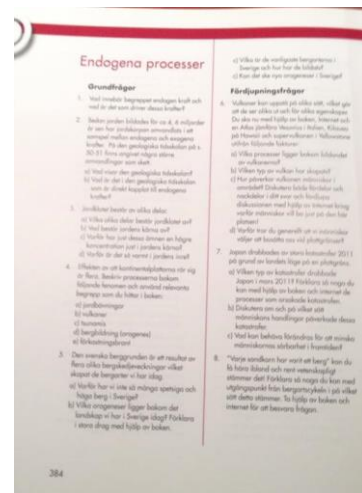
Granskning av läroboken visade på att läroboken har många illustrationer jämfört med sidantal, 1,54 bilder per sida. Illustrationerna i läroboken är skarpa i sin färgsättning. Granskningen visade även att läroboken har mestadels beskrivande textstrukturer. Av 87 styckesindelningar var 85 stycken, 98 %, beskrivande textstrukturer medan endast 2 av 87, cirka 2 %, var narrativa textstrukturer. Inget stycke i texten värderades som diskursivt.

Tabell 7. Vår planet - geografi 1 och 2 uppbyggnad

Lärobok	Granskade sidor	Antal Illustrationer	Andel Beskrivande textstrukturer	Andel Narrativa textstrukturer	Andel Diskursiva textstrukturer
Vår planet – geografi 1 och 2	53-61 76-88	34	98%	2%	0%

#### 4.2.4 Lärobokens uppbyggnad: Arbetsuppgifter i läroboken

Efter lärobokens samtliga faktakapitel finns det arbetsuppgifter utformade efter varje enskilt kapitel. Arbetsfrågorna är uppdelade efter grundfrågor som är faktabaserade samt fördjupningsfrågor där eleven ska använda sig av andra hjälpmedel och diskutera. Bilden visar arbetsuppgifterna till kapitlet endogena processer som återfinns på sida 384 (Sandelin 2011).



#### 4.2.5 Behandling av komplexa frågor

Sambandet mellan människan och miljön nämns, för och nackdelar ges samt exempel från olika platser jämförs. Ett exempel är ”Grundvatten” gällande grundvattnet i Sahara öknen (Sandelin 2011 s.206).

Sambandet mellan människan och samhället bearbetas och görs jämförelse i kapitlet. Ett exempel på sambandet är ”Översvämning” (Sandelin 2011, s. 206). Sambandet mellan miljö och samhället uppnår kraven, se tabell nedan. Ett exempel på detta som visas i kapitlet är

beskrivningen av ”Konsumtionen av vatten” (Sandelin 2011, s.209). Frågeställningen gällande sambanden har uppnåts, se tabell nedan.

Tabell 8. Samband av komplexa frågor i Vår planet - geografi 1 och 2

Samband	Nämns inte	Nämns	Bearbetas	Analyseras
Människa – Miljö		X	X	X
Människa – Samhälle		X	X	X
Miljö - Samhälle		X	X	X

Sambanden utgår ifrån ett globalt-, regionalt- och lokalt perspektiv.

#### 4.3 Geografi 1 och 2 – Människan, Resurserna, Miljön, Hållbar utveckling

Nedan presenteras resultatet av lärobokens uppbyggnad utifrån layout, illustrationer, textstrukturer, samt arbetsuppgifter.

##### 4.3.1 Överensstämmelse med nationella kursplaner

Tabellen nedan visar på överensstämmelsen mellan det centrala innehållet för geografi kurs 1 och läroboken Geografi 1 och 2. Läroboken behandlar det centrala innehållet på ett bra sätt men det saknas information kring vilken betydelse hälsa, kön och sexualitet har för människors livsvillkor. Kapitelhänvisningen tydliggör att det centrala innehållet ofta presenteras som en samlad enhet.

Tillägg till tabellens presentation är att i punkt ett och fem kan sambandet mellan olika processer och utvecklingsfrågor tydliggöras.

Tabell 9. Geografi 1 och 2 kurs 1

Centralt innehåll kurs 1	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
Centrala innehållet 1	X			6, 7, 9, 11 och löpande
Centrala innehållet 2	X			1, 3, 9, 10
Centrala innehållet 3		X		5, 11
Centrala innehållet 4	X			3
Centrala innehållet 5	X			3, 4
Centrala innehållet 6	X			7, 8
Centrala innehållet 7	X			1
Centrala innehållet 8	X			1

Tabellen nedan visar att läroboken behandlar det centrala innehållet i kurs 2. Brister finns i läroboken vid information kring det centrala innehållet punkt ett och nio. Punkterna innefattar samhällsplanering samt insamling, värdering, bearbetning och presentation av geografisk data. Tabellen åskådliggör inte att i det centrala innehållet punkt sju brister läroboken i sin bearbetning av begreppet miljöpolicy.

Tabell 10. Geografi 1 och 2 kurs 2

Centralt innehåll kurs 2	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
Centrala innehållet 1		X		12, 17
Centrala innehållet 2	X			17
Centrala innehållet 3	X			11, 17
Centrala innehållet 4	X			13
Centrala innehållet 5	X			16
Centrala innehållet 6	X			8, 13 och löpande
Centrala innehållet 7	X			8, 13, 17
Centrala innehållet 8	X			13, 14
Centrala innehållet 9		X		1, 17, 18
Centrala innehållet 10	X			1, 17

#### 4.3.2 Lärobokens uppbyggnad: Layout

Delmoment introduceras med en stor rubrik i en orange rektangel, vilket kan ses på bilden bredvid (Östman 2010, s. 98). Texten är vit och rektangeln är orange. Rubrikerna är svarta, i fet stil och textstorleken är större än brödtexten. Viktiga geografiska begrepp är kursiverade. Styckesindelningen görs genom blankrader mellan styckena som är av varierande storlek. Brödtexten är uppdelad i två spalter per sida. I brödtexten uppkommer även ibland punktformer, dels i form av bokstäver och dels som i punkter. Bildrubriker är skrivna i versaler och i fet stil. Bildtexten är i fetstil och med mindre textstorlek än brödtexten. Brödtexten och bildtexten är svarta.



#### 4.3.3 Lärobokens uppbyggnad: Illustrationer och Textstrukturer

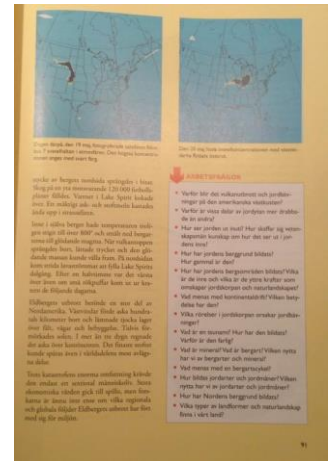
Granskning av läroboken visade på att läroboken har många illustrationer jämfört med sidantal, 1,85 bilder per sida. Illustrationerna i läroboken är skarpa i sin färgsättning. Granskningen visade även att läroboken har mestadels beskrivande textstrukturer. Av 108 styckesindelningar var 98 stycken, 91 %, beskrivande textstrukturer medan endast 9 av 108, cirka 8 %, var narrativa textstrukturer. Ett stycke var diskursivt i sitt upplägg vilket motsvarar mindre än en procent.

Tabell 11. Geografi 1 och 2 uppbyggnad

Lärobok	Sidor som granskats	Antal Illustrationer	Andel Beskrivande textstrukturer	Andel Narrativa textstrukturer	Andel Diskursiva textstrukturer
Geografi 1 och 2	98-107 121-128 135 137-138	39	91%	8%	1%

#### 4.3.4 Lärobokens uppbyggnad: Arbetsuppgifter i läroboken

Varje kapitel inleds med arbetsfrågor. Frågorna är faktacentrerade och det finns inte inga diskussionsfrågor. Det finns ett fåtal frågor där läsaren själv ska tänka vad hen tycker om ett geografiskt problem, så kallade värderingsfrågor. Bilden visar arbetsuppgifterna för kapitlet som inkluderar endogena och exogena processer (Östman 2010, s. 91).



#### 4.3.5 Behandling av komplexa frågor

Sambandet mellan människan och miljön nämns, för och nackdelar ges samt exempel från olika platser jämförs. Ett exempel är ”Vattenflöden” där olika regioner jämförs med varandra gällande vattenfrågan (Östman 2011, s.151).

Sambandet mellan människan och samhället bearbetas och görs jämförelse i kapitlet. Ett exempel på sambandet är ”Vatten – tillgång och efterfrågan” (Östman 2011, s.157) där människors behov av vattnet diskuteras och jämförs.

Sambandet mellan miljö och samhället uppnår kraven, se tabell nedan. Ett exempel på detta visas i kapitlet är ”Dammar” (Östman 2011, s.153ff) där jämförelser görs i sambandet mellan miljön och samhället. Frågeställningen gällande komplexa frågor, och därmed samband, har därmed uppnåtts, se tabell nedan.

Tabell 12. Samband av komplexa frågor i Geografi 1 och 2

Samband	Nämns inte	Nämns	Bearbetas	Analyseras
Människa – Miljö		X	X	X
Människa – Samhälle		X	X	X
Miljö - Samhälle		X	X	X

Det granskade kapitlet utgår ifrån ett globalt, regionalt och lokalt perspektiv.



## 5. Samlad analys och diskussion

Nedan följer en samlad analys samt diskussion utifrån frågeställningarna. Även en jämförelse mellan läroböckerna görs för att belysa likheter och skillnader.

### 5.1 Överensstämmelse med kursplaner

Vi anser att frågeställning gällande i vilken grad läroböckerna överensstämmer med kursplanerna har besvarats genom granskning. Nedan analyseras och diskuteras överensstämmelsen mellan läroböckerna och kursplanerna samt likheter och skillnader belyses. Avslutningsvis ges en slutsats direkt efter analysen och diskussionen.

#### *5.1.1 Analys och diskussion*

Läroboken ska vara ett verktyg för eleverna så att de kan nå kunskapskraven efter avslutad kurs (Kenndal 2011 s.113). På gymnasiet har läroboken en stor roll i undervisningen (Ammert i Ammert 2011b, s.32). Lärobokens ställning kan bero på att i grundskolan får eleverna ta del av grundläggande kunskaper om geografiämnet. Däremot på gymnasiet inriktas geografikurserna på att eleverna ska få en förståelse på komplexa geografiska frågor och förhållningssätt (Skolverket 2011a, s.3). I undersökningen som gjorts kan det utläsas att läroböckerna utgår i hög grad från styrdokumentet. Då pedagoger använder läroböcker som planeringsmaterial är det viktigt att läroböckerna följer styrdokumentet. Pedagogerna ska använda sig utav läroboken i sin undervisning (Wingård 2011, s.35; Selander 1988, s.13). Kenndal (2011, s.114) framhåller att läroboken tillåts få samma ställning som styrdokumentet när pedagogerna använder läroboken som ett planeringsverktyg, den blir då en indirekt läroplan. Därför är det viktigt att läroboken utformas efter gällande styrdokument, exempelvis värdegrunden och kunskapskraven, och tar hänsyn till kunskapskraven (Englund i Ammert 2011, s.282; Skolverket 2005, s.2). Tydliga läroplaner och kursplaner med stark koppling i läroböckerna gör att pedagogens egna intressen inte kan styra undervisningen (Jankell och Dessen 2010, s.139).

Dock finns det information som saknas i läroböckerna för att eleverna ska kunna uppnå kunskapskraven. Läroboken GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson; m.fl. 2014) är bristfällig inom geografiska informationssystem. Anledningen till att läroboken brister i geografiska informationssystemet kan vara att läroboken är utformad efter GY2000. Englund

(i Ammert 2011, s.282) beskriver att läroböcker hjälper till att implementera nya läroplaner i undervisningen. Eftersom GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson; m.fl. 2014) är utformad efter den äldre läroplanen finns det risker med att basera undervisningen på den. Dock har granskningen visat att läroboken når nästan alla mål som finns i de nya kursplanerna. Läroböcker ska behandlas som komplement till undervisning och inte som ett direktiv för undervisningen (Skolverket 2012c). Används GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson; m.fl. 2014) på rätt sätt kan den således nyttjas för kurserna i geografi 1 och geografi 2. Då läroböckerna, Geografi 1 och 2 (Östman 2010) samt Vår planet – geografi 1 och 2 (Sandelin 2011) är utformade efter den nya läroplanen, GY2011, kommer läroboken underlätta skiftet mellan läroplanerna ute på marknaden (Englund i Ammert 2011, s.282).

Då läroboken Geografi 1 och 2 (Östman 2010), som är uppbyggd på kapitel med fokus på geografiska processer och har en uppdelning mellan kurserna geografi 1 och geografi 2, tappar läroboken ett helhetsperspektiv. I jämförelse med GEO – geografi för gymnasiet (Andersson; m.fl. 2008), som är uppbyggd utefter sakfrågor istället för geografiska processer och är sammanslagen av kurserna. Trots det blir upplägget i Geografi 1 och 2 (Östman 2010) tydligt och lätt att använda som referens eller som ett planeringsverktyg på grund av sin uppbyggnad (Kenndal 2011, s.114; Wennberg 1990, s.163ff). Vår planet (Sandelin, 2011) är en kombination av både sakfrågor och geografiska begrepp, vilket leder till att den har fördelarna med båda uttrycksätten. Dock finns det även negativa aspekter till exempel att läroboken är svår att använda som referens för elever och som planeringsverktyg för lärare. Detta eftersom kurserna 1 och 2 är sammanslagna i lärobokens disposition, vilket det är även i GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson, m.fl. 2014).

Skillnaden mellan läroböckernas hantering av upplägg kan härledas till att de utgår ifrån olika traditioner, trots nya styrdokument (Kenndal 2011, s.116ff). Geografi 1 och 2 (Östman 2010) utgår ifrån geografiska begrepp, som vatten och klimat däremot i GEO – Geografi för gymnasiet utgår läroboken ifrån sakfrågor som till exempel vår föda och transporter. Traditionerna har sina för- och nackdelar. Fördelarna med att ha sakfrågor som upplägg i läroboken är att sambanden, som kursplanerna lägger stor vikt vid, blir tydligare och intressekonflikter belyses från flera olika perspektiv, vilket även kursplanerna uppmärksammar (Skolverket 2011b). Nackdelarna med traditionen är att begrepp och geografiska processer tonas ner och sammanfattas i texten. Traditionen med att ha begreppen och de geografiska processerna som utgångspunkt gör att det är lätt att följa lärobokens

struktur för både pedagoger och elever. Mindre fördelaktigt är att sambanden mellan kultur- och naturgeografi inte blir lika synliga. Det krävs att läsaren aktivt reflekterar över textens innehåll. Då det inte finns en lärobok som passar alla elevtyper är det pedagogens jobb att anpassa svårighetsgraden till eleverna för att underlätta lärandet (Whitling och Hamsén i Ammert 2011, s.91; Kenndal 2011, s.117; Selander 1988, s.121).

Orsaken till att läroböckerna brister inom ämnet geografiskt informationssystem kan vara att ämnet är svårbehandlat i textform. Kunskapskraven och det centrala innehållet (Skolverket 2011b) belyser elevernas användning av geografiskt informationssystem, vilket blir svårt för läroböckerna att uppmärksamma. Arbetsuppgifterna i GEO – geografi för gymnasiet (Andersson; m.fl., 2008) ger eleverna möjlighet att nå kunskapskraven inom ämnet. Dock belyser inte uppgifter värdering och bearbetning av geografisk data. Uppgifterna kräver att eleverna ska kunna slutföra uppgiften men berättar inte hur eleverna ska göra. Behovet av att kunna tolka och analysera geografisk data har stor vikt i samhället vilket speglas i kunskapskraven (Skolverket 2011b; Fridfeldt och Molin 2010, s.115).

### *5.1.2 Slutsatser*

Slutsatser som kan dras när det gäller överensstämmelse mellan läroböcker och nationella styrdokument är att de granskade läroböckerna speglar styrdokumentet. I varje lärobok finns det brister gällande liknande fenomen, exempelvis miljöpolicy och geografiska informationssystem. Trots detta anser vi att läroböckerna skulle kunna användas som planeringsunderlag, vilket tidigare forskning stödjer. Vi anser även att läroböckerna ska användas som komplement i undervisningen och att olika läromedel ska användas vid undervisning. Vid jämförelse mellan läroböckerna framgår det att det finns skillnader i upplägg. Geografi 1 och 2 (Östman 2010) som är uppdelad i kurserna är enklare att använda vid planering av kurs 2 då de andra böckerna är sammanknutna med både kurs 1 och 2, vilket gör det svårare att få en struktur i undervisningen av de olika kurserna. Däremot har Geografi 1 och 2 (Östman 2010) andra svårigheter, exempelvis sakfrågor, som de andra läroböckerna undgår med hjälp av sin sammankoppling av de båda kurserna.

## 5.2 Lärobokens uppbyggnad

Vi anser att frågeställning gällande lärobokens uppbyggnad har uppnåtts genom granskning och en samlad analys samt en jämförelse mellan läroböckerna förs nedan. Avslutningsvis ges en slutsats direkt efter analysen och diskussionen.

### *5.2.1 Analys och diskussion*

Nutida läroböcker som används i undervisning ska vara kortfattade och estetiskt tilltalande (Kenndal 2011, s.116; Skolverket 2012a). I undersökningen kan det utläsas att läroböckernas texter är kortfattade och innehållsrika. Granskningen visar även att illustrationer används flitigt. Illustrationernas storlek har inte granskats i den här undersökningen. Däremot har antalet illustrationer och deras färgskala granskats och jämförts. Antalet illustrationer var lika mellan läroböckerna, resultatet varierade mellan 3,08 i Vår planet – geografi 1 och 2 (Sandelin 2011) och 3.68 i GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson m.fl. 2014). Illustrationerna i GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson m.fl. 2014) var mer nedtonade i sin färgsättning jämfört med Geografi 1 och 2 (Östman 2010) och Vår planet – geografi 1 och 2 (Sandelin 2011). Detta skapar intrycket att GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson m.fl. 2014) är dovre jämfört med de andra läroböckerna som är starkare i sina färger. Detta tydliggörs i rubrikerna i läroböckerna där GEO – geografi för gymnasiet (Andersson m.fl. 2014) har bruna toner, och Geografi 1 och 2 (Östman 2010), som har orangea toner. Det ska tilläggas att Vår planet – geografi 1 och 2 (Sandelin 2011) inte använder sig utav några färger vid rubrikerna vilket kan försvåra läsningen. Däremot används faktarutor i gult vilket livar upp intrycket.

Läroböckerna har mycket gemensamt när det gäller typsnitt. Typsnitten i läroböckerna är lättlästa och användandet av kursivering för geografiska begrepp, som finns i alla läroböckerna, underlättar för läsaren. Tydliga rubriker i läroböckerna hjälper läsaren att navigera sig i texten. Läroböckernas bildtexter är korta, i fetstilt eller kursiverade och av mindre textstorlek. Texten i läroböckerna är svart mot vit bakgrund. En skillnad som syns i läroböckerna är styckesindelningarna. De skiljer sig i sitt utförande och så gör även användandet av spalter. Läroböckerna ger således olika intryck i sitt textupplägg. Tydliga styckesindelningar gör det lättare att läsa läroboken och texten känns inte lika massiv.

Kenndal (2011) diskuterar användandet av olika textstrukturer. Naturgeografiska läroböcker har en tendens att vara beskrivande medan läroböcker i samhällskunskap är oftast diskursiva. Vi granskade ett naturgeografiskt område och resultatet visar att det är till störst del beskrivande textstruktur i alla läroböckerna. Diskursiva textstrukturer borde användas mer trots den naturgeografiska inriktningen då kursplaner lägger vikt vid livsvillkor och samband mellan människa, samhälle och natur. Dock bör det tilläggas att andra kapitel kan innehålla fler diskursiva textstrukturer då det valdes ett naturvetenskapligt område att analysera.

Textstrukturerna hade även kunnat vara narrativa med utgångspunkt i personer, plats eller händelse med sagostruktur. Endast ett fåtal av de granskade styckena var narrativa och vi tolkade dem som att de behandlade en plats eller händelse med ett tidsperspektiv var av en egen typ av narrativ struktur. Vi valde att benämna denna textstruktur som geografiskt narrativ. Klassisk narrativ struktur används främst inom läroböcker i historia och blir därmed svåra att integrera i geografiska texter.

Kenndal (2011, s.114ff) lyfter även fram att pedagoger måste komplettera undervisningen med andra textstrukturer så att eleverna får djupare förståelse än den ytliga information som en lärobok med endast en typ av textstruktur ger. En slutsats som kan dras är att pedagoger inom geografiämnet behöver vidga elevernas synsätt genom att komplettera undervisningen med mer narrativa och diskursiva textstrukturer.

Läroböcker kan användas på olika sätt i undervisningen. Englund (i Ammert 2011, s.283) beskriver att läroboken kan användas som ett dominerande verktyg eller som utgångspunkt för diskussioner eller referens. De granskade läroböckerna kan uppfylla de olika funktionerna. Samtliga läroböcker kan användas som referens, bäst lämpad är läroböcker med tydliga kapitel som Geografi 1 och 2 (Östman 2011). Samtliga läroböcker kan även användas som utgångspunkt vid diskussioner. Dock finns det tydliga skillnader när det gäller arbetsuppgifterna i läroböckerna och deras lokalisering. Geografi 1 och 2 (Östman 2011) inkluderar beskrivande frågor och svaren finns i det berörda kapitlet. Detta kan jämföras med Vår planet – geografi 1 och 2 (Sandelin 2011) och GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson; mfl. 2014) som innehåller både kapitelfrågor och diskussioner samt flertal fördjupningsuppgifter. I Geografi 1 och 2 (Östman 2011) presenteras arbetsuppgifterna i början av kapitlet medan i GEO – Geografi för gymnasiet (Andersson; m.fl. 2014) finns uppgifterna i slutet av kapitlet. Vår planet – geografi 1 och 2 har valt att lägga alla

arbetsuppgifterna längst bak i läroboken. Detta resulterar i olika förhållningssätt i de olika läroböckerna. Genom att presentera arbetsuppgifterna tidigt vet eleverna vad de ska fokusera och tänka på. Däremot har inte eleverna någon förförståelse och kan kanske inte ta till sig frågorna om de innehåller nya begrepp (Selander i Ammert 2011, s.67 och 82). Genom att avsluta kapitlet med frågor och uppgifter har eleverna en chans att dels testa sina kunskaper men de ges även en möjlighet att repetera delar av kapitlet.

### *5.2.1 Slutsatser*

Layouten i läroböckerna är snarlika med endast ett fåtal skillnader. Användandet av illustrationer, färg och typsnitt underlättar läsandet och är estetiskt tilltalande (Kenndal 2011, s.116; Skolverket 2012a). Brödtexterna är kortfattade och ger ett bra hjälpmedel för elevernas möjlighet att uppnå kunskapskraven (Skolverket 2012a; Skolverket 2012c). Textstrukturer som används i de granskade läroböckerna är mestadels av beskrivande form. Alla läroböckerna innehåller arbetsuppgifter till kapitlet dock finns skillnader i utformning och placering.

## 5.3 Behandling av komplexa frågor

Vi anser att frågeställningen gällande hur komplexa geografiska frågor behandlas har uppnåtts genom granskningen. Nedan jämförs och analyseras läroböckernas behandling av komplexa frågor utifrån de granskade kapitlen om vatten. Avslutningsvis ges en slutsats direkt efter analysen och diskussionen.

### *5.3.1 Analys och diskussion*

Alla läroböckernas kapitel om vatten uppfyller de krav som vi och kunskapskraven (Skolverket 2011b) krävt. Läroböcker ska enligt Kenndal (2011, s.113) vara ett hjälpmedel för eleverna för att uppnå kunskapskraven och de ska även följa de gällande styrdokumentet och värdegrunden (Skolverket 2005, s.2). Läroböckerna nämner, bearbetar och analysera sambanden mellan människa, samhälle och miljö, vilket gör att eleverna kan använda läroböckerna för att tillgodogöra sig kunskap och nå kunskapskraven. Sambanden belyses ur så väl naturgeografiska som kulturgeografiska perspektiv, vilket behövs för att skapa en helhets bild (Institution för naturgeografi och kvartärgeologi 2013, Wennberg 1990, s.20). Genom att ämnet är tvärvetenskapligt belyses de komplexa sambanden och kräver att

läroboken hålls uppdaterad med relevanta rumsliga exempel (Skolverket 2011a; Wennberg 1990, s.20; Kennedal 2011, s. 114). I gymnasieskolans geografikurser framhålls vikten av ämnets komplexitet och vikten av sambandsförståelse (Fridfeldt och Molin 2010, s.122; Skolverket 2011b; Skolverket 2011a). Vikten av förförståelse blir viktigt inom komplexa frågor (Skolverket 2012a) då elevernas kunskaper prövas och appliceras.

Den rumsliga förankringen i läroböckerna är av olika god karaktär. De olika läroböckerna gör rumsliga exempel på olika sätt vissa fokuserar på regionala perspektiv medan andra gör mera lokala nedslag. Trots det anser vi att alla läroböckerna når upp till kunskapskravens målsättning kring globala, regionala och lokala perspektiv. De komplexa frågorna behöver också vara uppdaterade och sakliga för att det ska vara relevant för eleverna (Wennberg 1990, s.20; Skolverket 2012d).

### *5.3.2 Slutsatser*

Slutsatser som kan dras är att alla läroböckerna uppnår sambandskraven som styrdokumentet (Skolverket 2011b) kräver. Då läroböckerna nämner sambanden, beskriver för- och nackdelar samt analysera utifrån rumsliga exempel. Läroböckerna ger även ett globalt, regionalt och lokalt perspektiv. Sambanden belyses löpande genom alla läroböckerna. Dock behandlas sambanden olika beroende vilken lärobok det är. Ändå anser vi att eleven får genom de olika läroböckerna lika mycket kunskap om de olika sambanden. Detta eftersom vi anser att varje lärobok behandlar sambanden på ett bra sätt i det granskade kapitlet.

## 6. Sammanfattning

Syftet med examensarbetet är att undersöka innehållet i läromedel för gymnasieelever inom ämnet geografi. Granskningen utgår ifrån fyra övergripande frågeställningar gällande läroböcker. Den centrala frågeställningen är vilka likheter och skillnader det finns mellan olika läroböcker för samma gymnasiekurser. För att granska detta har överensstämmelse mellan läroböcker och nationella kursplaner, läroböckers uppbyggnad samt behandling av komplexa geografiska frågor undersökts.

Undersökningen har utförts på tre läroböcker för gymnasiekurserna geografi 1 och geografi 2. Läroböckerna som granskats är GEO – geografi för gymnasiet (Andersson m.fl. 2014) från Gleerups utbildning AB, Vår planet - geografi 1 och 2 (Sandelin 2011) samt Geografi 1 och 2 människan resurserna miljön hållbar utveckling (Östman 2010) från Liber AB. Granskningen genomfördes genom noggrann läsning av läroböckerna och tabeller skapades för att ge en översikt.

Geografiämnet är ett tvärvetenskapligt och sammanslaget ämne i skolundervisning, men på högre nivåer görs uppdelning i naturgeografi och kulturgeografi. Kursplanerna för geografiämnet på gymnasiet är uppdelade i centrala innehållspunkter samt kunskapskrav, vilket eleverna ska uppnå för att få ett betyg i kurserna.

Läroböcker är en kvarleva från 1500- och 1600-talet vars syfte är att den ska vara ett hjälpmedel så att eleverna kan nå kunskapskraven och forskning visar att läroböcker underlättar pedagogers planering. Läroböcker har även en kunskapsgaranterande funktion och ska vara sanningsbärande. Läroböckerna måste följa de gällande nationella styrdokumentet samt värdegrund. Det framgår även att läroböckers utformning spelar stor roll för hur pedagoger och elever använder och ser på läroboken. Läroböckerna består av olika textstrukturer som påverkar lärandet. Geografiska läroböcker har oftast beskrivande textstrukturer.

Läroböcker ska användas som ett komplement till styrdokumentet. Detta för att underlätta pedagogers arbete. Lärobokens inflytande på lektionstillfällena beslutas av pedagogen. Kvalitetsgranskning ingår i pedagogers arbete, var vid dem ska granska så väl överensstämmelse med gällande styrdokument som objektivitet.



Resultatet av undersökningen visar att de granskade läroböckerna i större mån överensstämmer med nationella styrdokument dock finns det några få brister i de olika läroböckernas innehåll. De granskades läroböckers layout och upplägg var intresseväckande och estetiskt tilltalande. Läroböckernas upplägg visade likheter och skillnader i sin utformning och läroböckernas behandling av de komplexa geografiska frågorna kan återkopplas till de nationella styrdokumenten. Tidigare forskning kan återkopplas till resultatet av denna undersökning.

Slutsatser som kan dras är att läroböckerna för Geografi kurs 1 och 2 överensstämmer med gällande styrdokument när det gäller kursplaner och komplexa frågor. Läroböckerna visar även likheter och skillnader när det gäller läroböckernas upplägg. Avslutningsvis anser vi att läroböckerna kan användas som ett komplement till undervisningen i ämnet geografi.

## 7. Litteraturförteckning

- Ammert, N. (red.) (2011a). *Att spegla världen Läromedelsstudier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur AB.
- Ammert, N. (2011b). ”Om läroböcker och studiet av dem” i Ammert, N. (red.) (2011). *Att spegla världen: Läromedelsstudier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Andersson, B; Persson, T; Porsne, T; Schellenberg, T. (2014). *GEO – Geografi för gymnasiet*. Malmö: Gleerups utbildning AB.
- Denscombe, M. (2009). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur
- Englund, B. (2011). ”Vad gör läroboken?” i Ammert, N. (red.) (2011). *Att spegla världen: Läromedelsstudier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Fridfeldt, A & Molin, L. (2010). *Modern geografi i skola och gymnasium*. I Geografiska notiser 2010 nr 3. s.109-123.
- Gleerups. (2014). *GEO – geografi för gymnasiet*. <https://www.gleerups.se/40648068-product?category=gymnasium-och-vuxenutbildning/gymnasium-och-vuxenutbildning-geografi-kartor> [2014-11-20]
- Institutionen för naturgeografi och kvartärgeologi. (2013). *Ämnets utveckling*. Tillgänglig: <http://www.ink.su.se/om-oss/historik/geografi%C3%A4mnets-utveckling> [2014-11-28]. Stockholms universitet.
- Jankell, L & Dessen, G. (2010). *Geografiämnet idag och i framtiden – Gy 2011 ur ett lärarperspektiv*. I Geografiska notiser 2010 nr 3. s.139-144.
- Karlsson, K. (2011). ”Läroboken och makten – ett nära förhållande” i Ammert, N. (red.) (2011). *Att spegla världen: Läromedelsstudier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Kenndal, R. (2011). *Den pedagogiska textens struktur och design – om läroboksspråk, förståelse och kommunikation*. I Geografiska notiser 2011 nr 3. s. 113-123.
- Liber. (2014). *Geografi*. <https://www.liber.se/Gymnasium/Hogskoleforberedande-amnen/Geografi/Geografi-1/Kurslaromedel/Geografi/> [2014-11-20]
- Liber. (2014). *Vår planet*. <https://www.liber.se/Gymnasium/Hogskoleforberedande-amnen/Geografi/Geografi-1/Kurslaromedel/Var-planet/> [204-11-20]
- Nationalencyklopedin. (2014a) *Läromedel*. <http://www.ne.se.ezproxy.hkr.se/uppslagsverk/encyklopedi/lang/läromedel> [2014-12-16]
- Nationalencyklopedin. (2014b). *Typografi*. <http://www.ne.se/typografi> [2014-11-20]
- Sandelin, M. (2011). *Vår planet - Geografi 1 och 2*. Egypten: Liber AB

- SAOL13 (2006), *Svenska Akademiens ordlista över svenska språket* (13: e uppl.): Nordstedts Ordbok.
- Selander, S. (2011). "Didaktiskt design av pedagogiska texter" i Ammert, N. (red.) (2011). *Att spegla världen: Läromedelsstudier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Selander, S. (1988). *Lärobokskunskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Skolverket. (2005). *Granskning av innehåll i läroböcker – delredovisning*. Regeringsuppdrag. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/publikationer?id=1504>. [2014-12-16]
- Skolverket. (2011a). *Alla kommentarer i pdf*. Tillgänglig genom: <http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/gymnasieutbildning/gymnasieskola/geo?tos=gy&subjectCode=GEO&lang=sv> [2014-11-20]
- Skolverket. (2011b). *Ämne – Geografi*. Tillgänglig genom: <http://www.skolverket.se/laroplaner-amnen-och-kurser/gymnasieutbildning/gymnasieskola/geo?tos=gy&subjectCode=GEO&lang=sv> [2014-11-20]
- Skolverket. (2012a). *Hur har läromedel förändrats över tiden?*. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/didaktik/tema-laromedel/hur-har-laromedlen-forandrats-over-tid-1.181777> [2014-11-20]
- Skolverket. (2012b). *Hur väljs och kvalitetssäkras läromedel?*. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/didaktik/tema-laromedel/hur-valjs-och-kvalitetssakras-laromedel-1.181769> [2014-11-20]
- Skolverket. (2012c). *På vilket sätt kan läromedel styra undervisningen?*. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/didaktik/tema-laromedel/pa-vilket-satt-kan-laromedel-styra-undervisningen-1.181693> [2014-11-20]
- Skolverket. (2012d). *Skolverket: Hur väl överensstämmer läromedel med kursplaner och läroplaner?*. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/didaktik/tema-laromedel/hur-val-overensstammer-laromedel-med-kursplaner-och-laroplaner-1.181697> [2014-11-20]
- Skolverket. (2012e). *Vad är läromedel?*. Tillgänglig: <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/didaktik/tema-laromedel/vad-ar-laromedel-1.181690> [2014-11-20]
- Skyum-Nielsen, P. (red.) (1995). *Text and Quality*. Copenhagen: Scandinavian University Press.

- Svenska språknämnden. (1996). *Svenska skrivregler*. Uppsala: Svenska språknämnden och Almqvist & Wiksell Förlag AB. 5-16
- Svensson, A. (2011). "Hur används läroboken?" i Ammert, N. (red.) (2011). *Att spegla världen: Läromedelsstudier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Vetenskapsrådet forskningsetiska principer, (2013-03-01). *Centrum för forsknings- & bioetik*. <http://codex.vr.se> [2014-12-16]
- Wennberg, G. (1990). *Geografi och skolgeografi*. Uppsala: Almqvist & Wiksell International.
- Whitling, D & Kågerman Hansén, M. (2011). "Sedan är det väl bara att trycka?" i Ammert, N. (red.) (2011). *Att spegla världen: Läromedelsstudier i teori och praktik*. Lund: Studentlitteratur.
- Wikman, T. (2004). *På spaning efter den goda läroboken*. Diss. Åbo Akademi. Åbo: Akademis förlag.
- Wingård, M. (2011). *Bli vi för många? En läromedelsanalys om befolkningsutveckling*. I Geografiska notiser 2011 nr 1. s. 34-45.
- Östman, P. (2010). *Geografi 1 och 2 – människan resurserna miljön hållbar utveckling*. Stockholm: Liber AB.

## Bilaga 1. Fullständig tabell överensstämmelse med läroplan

Nedan följer de fullständiga tabellerna för överensstämmelse med läroplanernas centrala innehåll.

### Bilaga 1.1 GEO – Geografi för gymnasiet geografi kurs 1

Nedan presenteras tabellen över det centrala innehållet för geografi kurs 1.

GEO- Geografi för gymnasiet	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
<b>Centrala innehåll 1</b>				
Jordens naturgeografiska och geologiska byggnad, utveckling och förändring över tid och rum.	X			3
Processer i mark, vatten och luft, hur de samverkar och ger upphov till varierande naturlandskap på jorden samt hur och varför de förändras över tid.	X			3
Människans användning och omvandling av naturlandskapet och utveckling av olika kulturlandskap över tid.	X			6, 7, 8,9,11,12
Analys av naturliga hot, risker och samhällets sårbarhet.	X			Löpande
<b>Centrala innehåll 2</b>				
Människans behov av naturresurser över tid.	X			1, 6, 7, 8,9,11,12
Resurstillgångar och resursernas ojämna fördelning samt konsekvenser av samhällets resursanvändning.	X			1,4, 6, 7, 8,9,11,12
Samband mellan odlingsbar mark, livsmedelsproduktion, politisk ekologi och lokal utveckling.	X			6, 7, 8,9,11,12
Energiomställning, förnybara energitillgångar och ny teknik samt lokal, regional och global samhällsutveckling.	X			1,8
<b>Centralt innehåll 3</b>				
Befolkningsutveckling, befolkningsfördelning och rumslig förändring.	X			4,
Urbanisering samt städers framväxt, funktion, struktur och miljöpåverkan.				4, 11

Betydelsen av migration, utbildning, miljöförändring, försörjningsstrategier, reproduktiv hälsa och familjeplanering sett ur olika perspektiv, till exempel kön, sexualitet, etnicitet och socioekonomiska förhållanden.	X			4
<b>Centralt innehåll 4</b>				
Globaliseringens drivkrafter och konsekvenser avseende ekonomiska verksamheter och lokal och regional utveckling samt intressen och mönster i en global värld.	X			6, 7,8,9
<b>Centralt innehåll 5</b>				
Den globala spelplanen och lokal utveckling. Samband mellan befolkningsutveckling, resurstillgång, resursanvändning och intressekonflikter.	X			6, 7, 8,9,
Etiska frågor kopplade till konkurrensen om jordens resurser, alternativa och möjliga vägar till social rättvisa och hållbar utveckling.	X			4,6, 7, 8,9,
<b>Centralt innehåll 6</b>				
En klimatförändrad värld. Jordens klimat samt klimatets variation och föränderlighet över olika tidsperspektiv. Klimatklassificering.	X			5
Klimatförändringens konsekvenser för naturlandskapet, samhällsutvecklingen och människans livsvillkor, lokalt och globalt.	X			4,6,7,8,9
Vattenresurser och utvecklingsfrågor.	X			1,6,7,8,9
<b>Centralt innehåll 7</b>				
Geografiska källor och rumslig information. Hur data samlas in, till exempel genom kartor, satellit- och flygbilder, fältstudier och laborationer.	X			2
Hur geografisk information värderas, bearbetas och presenteras.		X		2
Hur man framställer kartor.	X			2
<b>Centralt innehåll 8</b>				
Kartografins grunder, till exempel jordmodeller, kartprojektioner, positionering och kartan som modell av verkligheten. Skala och generalisering. Kartframställning.	X			2

Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta.	X			2
---	---	--	--	---

## Bilaga 1.2 GEO – Geografi för gymnasiet geografi kurs 2

Nedan presenteras tabellen över det centrala innehållet för geografi kurs 2.

GEO - Geografi för gymnasiet	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
<b>Centralt innehåll 1</b>				
Samhällsplanering i ett rumsligt perspektiv kopplat till befolkningsutveckling och befolkningsprognoser, markanvändningsfrågor och hållbar utveckling.	X			12 och löpande
<b>Centralt innehåll 2</b>				
Lokalisering av bebyggelse och infrastruktur samt olika perspektiv på hållbar utveckling.	X			12, 8, 9
Miljökonsekvensbeskrivning, regionalpolitik, fysisk planering och andra planeringsformer och metoder som samhället kan använda för att påverka och styra rumslig utveckling.	X			12
<b>Centralt innehåll 3</b>				
Stadsplanering och frågan om hållbara städer.	X			11, 12
Städernas snabba tillväxt i relation till miljöproblem, segregering och behov av planering, till exempel lokalisering av bostadsområden, energianvändning och infrastruktur. Urbana ekosystemtjänster.	X			11
<b>Centralt innehåll 4</b>				
Lokalsamhället i ett globalt perspektiv.	X			Löpande
Näringsliv och företag som miljöaktörer i en	X			7, 8, 9

global ekonomi och den globala ekonomins påverkan på lokalsamhället.				
Olika aktörers miljöpolicy, etik och produktion i relation till uppförandekoder och miljömärkning.	X			7, 8, 9
<b>Centralt innehåll 5</b>				
Turismnäringen och dess påverkan på kulturell, ekonomisk och ekologisk utveckling i globalt och lokalt perspektiv.	X			10
<b>Centralt innehåll 6</b>				
Klimatförändringar, den globala spelplanen om strategier och modeller för klimatanpassning och utsläppsminskningar samt konsensusbyggande och intressedialoger.	X			5
<b>Centralt innehåll 7</b>				
Gränsöverskridande miljöproblem, till exempel luftföroreningar, klimatförändring och vattenfrågor i relation till gränsöverskridande planering och alternativa lösningar. Monitoring, planering och utveckling.	X			Löpande
Globala och nationella styrdokument samt lokala miljöpolicyer.	X			Löpande
<b>Centralt innehåll 8</b>				
Samhällets sårbarhet och resiliens. Platsers och regioners sårbarhet inför naturgivna risker och hot.	X			Löpande
Risker och hot förknippade med det moderna samhällets specialisering inom teknik-, energi- och varuförsörjning samt hur sådana risker och hot kan förebyggas och bemötas.	X			Löpande
<b>Centralt innehåll 9</b>				



Insamling och bearbetning av rumsliga data, till exempel genom fältstudier, exkursioner, laborationer och övningar.		X		2, 13
Värdering, analys och visualisering av rumsliga data.		X		2, 13
Bearbetning av data i datormiljö och med enkla statistiska metoder.		X		2,13
<b>Centralt innehåll 10</b>				
Framställning av tematiska kartor.	X			2, 13
Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta.	X			2, 13
Digitala verktyg för lägesbestämning.	X			2

### Bilaga 1.3 Vår planet – geografi 1 och 2 geografi kurs 1

Nedan presenteras tabellen över det centrala innehållet för geografi kurs 1.

Vår planet 1 och 2	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
<b>Centrala innehåll 1</b>				
Jordens naturgeografiska och geologiska byggnad, utveckling och förändring över tid och rum.	X			3, 4
Processer i mark, vatten och luft, hur de samverkar och ger upphov till varierande naturlandskap på jorden samt hur och varför de förändras över tid.	X			4
Människans användning och omvandling av naturlandskapet och utveckling av olika kulturlandskap över tid.	X			3, 4, 8
Analys av naturliga hot, risker och samhällets sårbarhet.	X			3 och löpande
<b>Centrala innehåll 2</b>				
Människans behov av naturresurser över tid.	X			6
Resurstillgångar och resursernas ojämna	X			8, 13

fördelning samt konsekvenser av samhällets resursanvändning.				
Samband mellan odlingsbar mark, livsmedelsproduktion, politisk ekologi och lokal utveckling.	X			9
Energiomställning, förnybara energitillgångar och ny teknik samt lokal, regional och global samhällsutveckling.	X			9
<b>Centralt innehåll 3</b>				
Befolkningsutveckling, befolkningsfördelning och rumslig förändring.	X			6
Urbanisering samt städers framväxt, funktion, struktur och miljöpåverkan.	X			6, 7
Betydelsen av migration, utbildning, miljöförändring, försörjningsstrategier, reproduktiv hälsa och familjeplanering sett ur olika perspektiv, till exempel kön, sexualitet, etnicitet och socioekonomiska förhållanden.		X		6
<b>Centralt innehåll 4</b>				
Globaliseringens drivkrafter och konsekvenser avseende ekonomiska verksamheter och lokal och regional utveckling samt intressen och mönster i en global värld.	X			9 och löpande
<b>Centralt innehåll 5</b>				
Den globala spelplanen och lokal utveckling. Samband mellan befolkningsutveckling, resurstillgång, resursanvändning och intressekonflikter.	X			9
Etiska frågor kopplade till konkurrensen om jordens resurser, alternativa och möjliga vägar till social rättvisa och hållbar utveckling.	X			6, 12, 13
<b>Centralt innehåll 6</b>				
En klimatförändrad värld. Jordens klimat samt klimatets variation och föränderlighet över olika tidsperspektiv. Klimatklassificering.	X			5
Klimatförändringens konsekvenser för naturlandskapet, samhällsutvecklingen och människans livsvillkor, lokalt och globalt.	X			5
Vattenresurser och utvecklingsfrågor.	X			8, 12, 13 och

				löpande
<b>Centralt innehåll 7</b>				
Geografiska källor och rumslig information. Hur data samlas in, till exempel genom kartor, satellit- och flygbilder, fältstudier och laborationer.	X			2, 11
Hur geografisk information värderas, bearbetas och presenteras.	X			2, 11
Hur man framställer kartor.	X			2, 11
<b>Centralt innehåll 8</b>				
Kartografins grunder, till exempel jordmodeller, kartprojektioner, positionering och kartan som modell av verkligheten. Skala och generalisering. Kartframställning.	X			2, 11
Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta.	X			2, 11

#### Bilaga 1.4 Vår planet – geografi 1 och 2 geografi kurs 2

Nedan presenteras tabellen över det centrala innehållet för geografi kurs 2.

Vår planet	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
<b>Centralt innehåll 1</b>				
Samhällsplanering i ett rumsligt perspektiv kopplat till befolkningsutveckling och befolkningsprognoser, markanvändningsfrågor och hållbar utveckling.	X			14
<b>Centralt innehåll 2</b>				
Lokalisering av bebyggelse och infrastruktur samt olika perspektiv på hållbar utveckling.	X			12, 14
Miljökonsekvensbeskrivning, regionalpolitik, fysisk planering och andra planeringsformer och metoder som samhället kan använda för att	X			14

påverka och styra rumslig utveckling.				
<b>Centralt innehåll 3</b>				
Stadsplanering och frågan om hållbara städer.	X			7, 14
Städernas snabba tillväxt i relation till miljöproblem, segregering och behov av planering, till exempel lokalisering av bostadsområden, energianvändning och infrastruktur. Urbana ekosystemtjänster.	X			7, 14 och löpande
<b>Centralt innehåll 4</b>				
Lokalsamhället i ett globalt perspektiv.	X			löpande
Näringsliv och företag som miljöaktörer i en global ekonomi och den globala ekonomins påverkan på lokalsamhället.	X			9
Olika aktörers miljöpolicy, etik och produktion i relation till uppförandekoder och miljömärkning.		X		12
<b>Centralt innehåll 5</b>				
Turismnäringen och dess påverkan på kulturell, ekonomisk och ekologisk utveckling i globalt och lokalt perspektiv.	X			12
<b>Centralt innehåll 6</b>				
Klimatförändringar, den globala spelplanen om strategier och modeller för klimatanpassning och utsläppsminskningar samt konsensusbyggande och intressedialoger.	X			5 och löpande
<b>Centralt innehåll 7</b>				
Gränsöverskridande miljöproblem, till exempel luftföroreningar, klimatförändring och vattenfrågor i relation till gränsöverskridande	X			Löpande

planering och alternativa lösningar. Monitoring, planering och utveckling.				
Globala och nationella styrdokument samt lokala miljöpolicyer.	X			Löpande
<b>Centralt innehåll 8</b>				
Samhällets sårbarhet och resiliens. Platsers och regioners sårbarhet inför naturgivna risker och hot.	X			Löpande
Risker och hot förknippade med det moderna samhällets specialisering inom teknik-, energi- och varuförsörjning samt hur sådana risker och hot kan förebyggas och bemötas.	X			Löpande
<b>Centralt innehåll 9</b>				
Insamling och bearbetning av rumsliga data, till exempel genom fältstudier, exkursioner, laborationer och övningar.	X			2, 11
Värdering, analys och visualisering av rumsliga data.	X			2, 11
Bearbetning av data i datormiljö och med enkla statistiska metoder.	X			2, 11
<b>Centralt innehåll 10</b>				
Framställning av tematiska kartor.	X			2, 11
Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta.	X			2, 11
Digitala verktyg för lägesbestämning.	X			2, 11

## Bilaga 1.5 Geografi 1 och 2 geografi kurs 1

Nedan presenteras tabellen över det centrala innehållet för geografi kurs 1.

Geografi 1 och 2 – Kurs 1	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
<b>Centrala innehåll 1</b>				
Jordens naturgeografiska och geologiska byggnad, utveckling och förändring över tid och rum.	X			6
Processer i mark, vatten och luft, hur de samverkar och ger upphov till varierande naturlandskap på jorden samt hur och varför de förändras över tid.	X			6
Människans användning och omvandling av naturlandskapet och utveckling av olika kulturlandskap över tid.	X			7, 9, 11
Analys av naturliga hot, risker och samhällets sårbarhet.	X			Löpande
<b>Centrala innehåll 2</b>				
Människans behov av naturresurser över tid.	X			1,3
Resurstillgångar och resursernas ojämna fördelning samt konsekvenser av samhällets resursanvändning.	X			1, 3
Samband mellan odlingsbar mark, livsmedelsproduktion, politisk ekologi och lokal utveckling.	X			9,
Energiomställning, förnybara energitillgångar och ny teknik samt lokal, regional och global samhällsutveckling.	X			10
<b>Centralt innehåll 3</b>				
Befolkningsutveckling, befolkningsfördelning och rumslig förändring.	X			5,
Urbanisering samt städers framväxt, funktion, struktur och miljöpåverkan.	X			11
Betydelsen av migration, utbildning, miljöförändring, försörjningsstrategier, reproduktiv hälsa och familjeplanering sett ur olika perspektiv, till exempel kön, sexualitet, etnicitet och socioekonomiska förhållanden.		X		5,
<b>Centralt innehåll 4</b>				

Globaliseringens drivkrafter och konsekvenser avseende ekonomiska verksamheter och lokal och regional utveckling samt intressen och mönster i en global värld. Geografisk arbetsdelning, transnationella företag, industriella distrikt, transporter och kommunikation.	X			3
<b>Centralt innehåll 5</b>				
Den globala spelplanen och lokal utveckling. Samband mellan befolkningsutveckling, resurstillgång, resursanvändning och intressekonflikter.	X			3
Etiska frågor kopplade till konkurrensen om jordens resurser, alternativa och möjliga vägar till social rättvisa och hållbar utveckling.	X			4,
<b>Centralt innehåll 6</b>				
En klimatförändrad värld. Jordens klimat samt klimatets variation och föränderlighet över olika tidsperspektiv. Klimatklassificering.	X			8
Klimatförändringens konsekvenser för naturlandskapet, samhällsutvecklingen och människans livsvillkor, lokalt och globalt.	X			8,
Vattenresurser och utvecklingsfrågor.	X			7,
<b>Centralt innehåll 7</b>				
Geografiska källor och rumslig information. Hur data samlas in, till exempel genom kartor, satellit- och flygbilder, fältstudier och laborationer.	X			1
Hur geografisk information värderas, bearbetas och presenteras.	X			1
Hur man framställer kartor.	X			1
<b>Centralt innehåll 8</b>				
Kartografins grunder, till exempel jordmodeller, kartprojektioner, positionering och kartan som modell av verkligheten. Skala och generalisering. Kartframställning.	X			1
Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta.	X			1

## Bilaga 1.6 Geografi 1 och 2 geografi kurs 2

Nedan presenteras tabellen över det centrala innehållet för geografi kurs 2.

Geografi 1 och 2	Behandlas	Nämns	Nämns inte	Kapitel
<b>Centralt innehåll 1</b>				
Samhällsplanering i ett rumsligt perspektiv kopplat till befolkningsutveckling och befolkningsprognoser, markanvändningsfrågor och hållbar utveckling.		X		12, 17
<b>Centralt innehåll 2</b>				
Lokalisering av bebyggelse och infrastruktur samt olika perspektiv på hållbar utveckling.	X			17
Miljökonsekvensbeskrivning, regionalpolitik, fysisk planering och andra planeringsformer och metoder som samhället kan använda för att påverka och styra rumslig utveckling.	X			17
<b>Centralt innehåll 3</b>				
Stadsplanering och frågan om hållbara städer.	X			17
Städernas snabba tillväxt i relation till miljöproblem, segregering och behov av planering, till exempel lokalisering av bostadsområden, energianvändning och infrastruktur. Urbana ekosystemtjänster.	X			11
<b>Centralt innehåll 4</b>				
Lokalsamhället i ett globalt perspektiv.	X			13
Näringsliv och företag som miljöaktörer i en global ekonomi och den globala ekonomins påverkan på lokalsamhället.	X			13
Olika aktörers miljöpolicy, etik och produktion	X			13



i relation till uppförandekoder och miljömärkning.				
<b>Centralt innehåll 5</b>				
Turismnäringen och dess påverkan på kulturell, ekonomisk och ekologisk utveckling i globalt och lokalt perspektiv.	X			16
<b>Centralt innehåll 6</b>				
Klimatförändringar, den globala spelplanen om strategier och modeller för klimatanpassning och utsläppsminskningar samt konsensusbyggande och intressedialoger.	X			8, 13, löpande
<b>Centralt innehåll 7</b>				
Gränsöverskridande miljöproblem, till exempel luftföroreningar, klimatförändring och vattenfrågor i relation till gränsöverskridande planering och alternativa lösningar. Monitoring, planering och utveckling.	X			13
Globala och nationella styrdokument samt lokala miljöpolicyer.	X			8, 17
<b>Centralt innehåll 8</b>				
Samhällets sårbarhet och resiliens. Platsers och regioners sårbarhet inför naturgivna risker och hot.	X			14
Risker och hot förknippade med det moderna samhällets specialisering inom teknik-, energi- och varuförsörjning samt hur sådana risker och hot kan förebyggas och bemötas.	X			13, 14
<b>Centralt innehåll 9</b>				
Insamling och bearbetning av rumsliga data, till exempel genom fältstudier, exkursioner, laborationer och övningar.	X			1, 17, 18

Värdering, analys och visualisering av rumsliga data.		X		1, 17
Bearbetning av data i datormiljö och med enkla statistiska metoder.		X		17
<b>Centralt innehåll 10</b>				
Framställning av tematiska kartor.	X			1, 17
Grunderna i geografiska informationssystem (GIS) och visualisering av geografisk information i karta.	X			17
Digitala verktyg för lägesbestämning.	X			1

## Bilaga 2. Samlad tabell Illustrationer och Textstrukturer

Nedan visas en samlad tabell över illustrationer och textstrukturer som förekommer i de granskade läroböckerna.

Lärobok	Granskade sidor	Antal Illustrationer	Andel Beskrivande textstrukturer	Andel Narrativa textstrukturer	Andel Diskursiva textstrukturer
GEO - Geografi för gymnasiet	60-62 64 – 69 71 - 74	24	92,5%	7,5%	0%
Vår planet – geografi 1 och 2	53-61 76-88	34	98%	2%	0%
Geografi 1 och 2	98-107 121-128 135 137-138	39	91%	8%	1%