



**MÄLARDALENS HÖGSKOLA
ESKILSTUNA VÄSTERÅS**

Akademien för utbildning
kultur och kommunikation

C-UPPSATS
SSA216 15hp
VT 2012

Vilka kategorier av ord/uttryck i läromedelstexter orsakar flest problem för andraspråkselever?

En undersökning bland pedagoger och vuxenelever

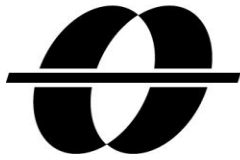
What Categories of Words/Expressions in Teaching Materials
Cause most Problems for Second Language Students?

A survey of teachers and adult students

Susanne Grahn

Handledare: Ingrid Wiklund

Examinator: Eva Sundgren



SAMMANFATTNING

Susanne Grahn

Vilka kategorier av ord/uttryck i läromedelstexter orsakar flest problem för andraspråkselever? En undersökning bland pedagoger och vuxenelever

What Categories of Words/Expressions in Teaching Materials Cause most Problems for Second Language Students? A survey of teachers and adult students

2012

Antal sidor: 38

Syftet med undersökningen har varit att undersöka vilka ordkategorier i läromedelstexter som orsakar flest problem för avancerade vuxna andraspråkselever. Metoden har varit kvalitativ och kvantitativ och har omfattat en enkätundersökning bland andraspråkselever och en jämförelsegrupp med elever, som läser Svenska B. Undersökningen innehåller även intervjuer med fem ämneslärare. Resultatet visar att fackorden/ facktermerna samt de allmänna abstrakta skriftspråkliga orden är de ordkategorier som är mest svårförståeliga för andraspråkseleverna. De intervjuade lärarna är medvetna om elevernas svårigheter och de arbetar aktivt med ordförståelse inom ämnesundervisningen. Det finns dock viss osäkerhet hos lärarna om vilka ord/uttryck, som är svåra för andraspråkseleverna. Ett samarbete mellan andraspråkslärare och ämneslärare är därför en förutsättning för att dessa elever ska nå skolframgång.

Nyckelord: avancerade vuxna andraspråkselever, enkätundersökning, historia, läromedelstexter, naturkunskap, ordförståelse, ordinläring, ordkategorier, ämnesundervisning

Innehåll

1. Inledning.....	5
1.1 Val av ämne	5
1.2 Syfte och frågeställningar	5
1.3 Uppsatsens disposition.....	6
1.4 Begreppsdefinitioner.....	6
2 Bakgrund	7
2.1 Forskningsöversikt.....	7
2.1.1 Ord och ordkategorier	7
2.1.2 Ordförrådet.....	9
2.1.3 Ordinläring	9
2.1.4 Läromedelstexter	11
2.2 Styrdokument.....	11
3 Metod och material.....	12
3.1 Metod.....	12
3.2 Material – läromedelstexterna	13
3.3 Avgränsningar.....	14
3.4 Etiska ställningstaganden.....	14
4 Resultat	15
4.1 Resultat av enkätundersökning	15
4.1.1 Elever som läser Svenska som andraspråk A.....	15
4.1.2 Elever som läser Svenska som andraspråk B.....	16
4.1.3 Samtliga andraspråkselever.....	18
4.1.4 Elever som läser Svenska B	20
4.1.5 Jämförelse mellan eleverna	21
4.1.6 Lärarnas markeringar av svårförståeliga ord.....	21
4.1.7. Jämförelse mellan elever och lärare	22

4.1.8 Elevernas synpunkter angående ordinlärning	24
4.2 Resultat av intervjuundersökning	25
4.2.1 Intervju med Lärare A	25
4.2.2 Intervju med Lärare B	25
4.2.3 Intervju med Lärare C	26
4.2.4 Intervju med Lärare D	27
4.2.5 Intervju med Lärare E	27
5 Diskussion av resultatet	28
6 Avslutning	32
Litteratur	34
Bilagor	35
Bilaga 1: Intervjufrågor till lärare	35
Bilaga 2: Enkätundersökning av språket i läromedelstexter	36
Bilaga 3: Läromedelstext i naturkunskap	37
Bilaga 4: Läromedelstext i historia	38

1. Inledning

1.1 Val av ämne

Jag arbetar som gymnasielärare inom vuxenutbildningen. Mina undervisningsämnen är svenska, svenska som andraspråk och historia. En del av mina andra språkselever studerar även fler teoretiska ämnen än svenska. Jag vet att språket i läromedelstexterna orsakar problem för dessa elever, och är intresserad av att kartlägga vilka kategorier av ord/uttryck som de tycker är svårförståeliga. Min avsikt är dessutom att undersöka hur några gymnasielärare arbetar med ordförståelse i sitt ämne/sina ämnen. Jag hoppas att mitt undersökningresultat ska ge en fingervisning om hur lärare kan hjälpa andraspråkseleverna i sina studier.

1.2 Syfte och frågeställningar

Syftet med uppsatsen är att undersöka språket i läromedelstexter och se vilka kategorier av ord/uttryck, som orsakar svårigheter för avancerade vuxna andraspråksinlärare.

Undersökningen kommer dessutom att visa om det finns några skillnader i ordförståelsen hos elever på olika studienivåer, och min jämförelse omfattar gymnasiekurserna Svenska som andraspråk A och Svenska som andraspråk B. Jag kommer även att jämföra ordförståelsen hos andraspråkselever med de elever som studerar kursen Svenska B. Vidare kommer jag att granska om lärarnas uppfattning om svåra ord/uttryck överensstämmer med de ord/uttryck som eleverna anser vara svårförståeliga. Slutligen avser jag att undersöka hur ämneslärare på gymnasienivå arbetar med ordförståelse i sina ämnen. Min hypotes är att det är de ämnesrelaterade fackorden/fackuttrycken, som orsakar andraspråkseleverna flest problem.

För att uppnå uppsatsens syfte kommer jag att besvara följande frågor:

- Vilka kategorier av ord/uttryck i läromedelstexterna orsakar flest problem för andraspråkselever?
- Finns det några skillnader i ordförståelsen mellan eleverna i kurserna Svenska som andraspråk A respektive Svenska som andraspråk B?
- Finns det några skillnader i ordförståelsen mellan de avancerade andraspråkseleverna och de elever som studerar kursen Svenska B?
- Hur arbetar ämneslärare med ordförståelse i sina ämnen?

- Överensstämmer ämneslärnarnas uppfattning om svåra ord/uttryck med de ord, som eleverna anser vara svårförståeliga?
- Hur kan man som ämneslärare hjälpa andraspråkselever med ordförståelsen?

1.3 Uppsatsens disposition

Uppsatsen är, som brukligt, indelad i tre huvudavsnitt: inledning, resultat och avslutning. I inledningen, kapitel 1, presenteras ämnesval, syfte och frågeställningar samt begreppsdefinitioner. I kapitel 2 finns en bakgrund med relevant forskning om ord, ordinläring samt läromedelstexter. Aktuella styrdokument presenteras också i denna forskningsöversikt. Kapitel 3 innehåller en beskrivning av den metod och det material, som har använts för att besvara uppsatsens frågeställningar.

I resultatdelen redovisas dels resultatet av de intervjuer som har gjorts med gymnasielärare och dels resultatet av de enkätundersökningar som har genomförts med andraspråkselever och elever med svenska som förstaspråk. Avslutningsavsnittet innehåller en diskussion om uppsatsens resultat, och denna diskussion anknyter även till forskningsöversikten och till den hypotes som presenteras under rubriken ”Syfte och frågeställningar”. Uppsatsen avslutas med en slutsats samt förslag till fortsatt forskning inom det aktuella ämnesområdet.

1.4 Begreppsdefinitioner

Mina informanter är *avancerade andraspråkselever*, som studerar gymnasiekurserna Svenska som andraspråk A och B inom vuxenutbildningen. Termen *avancerad* kan naturligtvis tolkas på olika sätt, och Skolverket har exempelvis delat in andraspråkselevnas kunskaper i tre olika färdighetsnivåer: *nybörjarnivå*, *mellannivå* och *avancerad nivå*. Varje nivå innehåller beskrivning av *muntlig språkfärdighet*, *skrivförmåga*, *läsförståelse* och *förmåga att tillgodogöra sig annan undervisning*. Det finns en mängd kriterier som diskuteras för varje färdighetsnivå och det finns inte utrymme att presentera dem inom ramen för denna uppsats. Intressant för min undersökning är dock att på den avancerade nivån ska eleven ”ha ett passivt ordförråd som gör det möjligt att klara undervisningen i andra ämnen” (Bergman & Sjöqvist 1999:65). Vid en genomläsning av Skolverkets nivåindelning anser jag att flertalet av mina andraspråkselever befinner sig på en avancerad mellannivå eller på en ganska avancerad nivå, d.v.s. de behärskar inte alla kriterier som finns i den avancerade nivån. Bergman & Sjöqvist (1999:65) poängterar dessutom att ”det finns inga vattentäta skott mellan språknivåerna, utan

de olika komponenterna i språkbehärsningen kan utvecklas olika snabbt”. I uppsatsen kommer jag dock, trots att alla elever inte befinner sig på en avancerad nivå, att använda begreppet *avancerade andraspråkselever*.

När det gäller kurserna Svenska som andraspråk A och B, är dessa kurser enligt Skolverket (2000c) avsedda för ”att elever med ett annat modersmål än svenska skall få möjligheter att utveckla god förmåga att kommunicera muntligt och skriftligt på svenska”. Kursen *Svenska som andraspråk A* är en kärnämneskurs, som bygger på grundskolans utbildning, och den är ett alternativ till Svenska A. På samma sätt är Svenska som andraspråk B ett alternativ till Svenska B, och de är båda kärnämneskurser som ger högskolebehörighet.

2 Bakgrund

2.1 Forskningsöversikt

2.1.1 Ord och ordkategorier

Denna uppsats handlar om ordförståelse och därför kan det vara på sin plats att definiera ordbegreppet. Enström (2010:16–19) konstaterar att beteckningen *ord* går att tyda på olika sätt. Man brukar skilja mellan *graford* och *lexem/lexikalisk enhet*. Graford är det vi vanligen kallar ord, d.v.s. ”det som finns mellan två mellanrum i en text”, medan lexikalisk enhet eller lexem istället är ”ett språkligt tecken som är lagrat som en enhet i minnet”. De båda begreppen är vanligen uttryck för samma sak, men skillnaden är att en lexikalisk enhet kan innehålla flera ordformer. Lexikaliska enheter kan exempelvis vara partikelverb, reflexiva verb, lexikaliserade fraser eller idiom.

Ord bildas av *morfem*, som är ”språkets minsta betydelsebärande enheter” (Enström 2010:88). I svenska språket finns *enkla ord*, som bara innehåller ett grundläggande morfem, ett s.k. *rotmorfem*. Exempel på enkla ord är t.ex. *sol*, *stol* och *rum*. Ibland kan ett ord innehålla flera rotmorfem, såsom *solstol*, och då kallas det en *sammansättning*. Nya svenska ord bildas vanligtvis genom sammansättningar, men de kan även bildas genom *avledning*. En avledning, t.ex. *befolkning*, skapas genom att kombinera ett grundord med avledningsmorfem, som kan vara *prefix* (förled) och *suffix* (efterled).

Inom språkvetenskapen finns olika sätt att kategorisera ord. Järlborg har i projektet *Ord i Läroböcker* (OrdiL 2007:86–87) delat in ordförrådet i läromedelstexter i fyra olika kategorier,

och i min undersökning kommer jag att använda hans kategorisering. OrdiL:s indelning innehåller två huvudkategorier: *ämnesneutrala ord* (kategorierna A och B) och *ämnesrelaterade ord* (kategorierna C och D). Varje huvudkategori har i sin tur delats in i två underkategorier. Kategori A består av *allmänspråkliga, frekventa ord* och innehåller konkreta ord, som både kan förekomma i skrift och talspråk. Exempel på kategori A-ord är *en, alla, människa, stor*. I kategori B finns *allmänna, ofta abstrakta, skriftspråkliga ord*, och dessa ord kan man hitta i exempelvis läroböcker eller tidningstexter och andra utredande texter. Kategori B-orden används i ett abstrakt kontext, och kan exempelvis vara ord som *analysera, resurser, föremål* och *utbredning*. Ordförståelseundersökningar, gjorda inom SO-ämnena, har visat att de allmänna abstrakta läroboksorden är den mest svårförståeliga ordkategorin för andraspråkselever (Holmegaard m.fl. 2006:157). Denna ordkategori är på samma sätt svår för alla elever som lär sig ett nytt ämne.

De ämnesrelaterade orden indelas av OrdiL (2007:86–87) i kategori C, *allmänspråkliga ämnestypiska ord*, samt kategori D, *fackord och facktermer, ofta unika för ett visst ämne*. Kategori C innehåller ord som är utmärkande för ett ämne eller för en grupp av ämnen, t.ex. naturorienterade ämnen. Orden är inte enbart fackord, utan kan även vara vanliga ord, som passar in i läromedelstexterna, exempelvis *arbetare, blandning, kyrka* och *muskel*. De allmänspråkliga orden kan, enligt Holmegaard m.fl.(2006:170), ibland uppfattas som enkla och lättförståeliga, men det är inte alls självklart att de är kända för andraspråkselevna.

Slutligen innehåller kategori D fackord och facktermer, som är knutna till ett visst ämne eller till en grupp av ämnen (OrdiL 2007:86–87). Kategori D-orden förekommer nästan enbart i läroböcker och liknande facklitteratur. Exempel på ord från kategori D är *decimalform, elektrolyt, produktionsfaktor* och *reformationen*. Holmegaard m.fl. (2006:170–171) poängterar att förståelse av fackorden/termerna är viktig för att en elev ska klara av ämnesundervisningen. Andraspråkselever kan ibland ha kunskap om fackordens betydelse på sitt modersmål och då är det enkelt att översätta begreppet från modersmålet till svenska. En del av fackorden kan också vara internationella, vilket också underlättar ordförståelsen för andraspråksinlärare. Men vissa fackord, som *demokrati, jämställdhet, revolution*, har skilda betydelser i olika samhällen, och därför behöver läraren diskutera och jämföra begreppen med andraspråkselevna.

2.1.2 Ordförrådet

Forskare definierar ordförrådet på skilda sätt, men helt klarlagt är att en vuxen person har ett mycket stort ordförråd (Enström 2010:35–37). Frekvensundersökningar visar att de 1000 vanligaste orden täcker 80 % av alla ord i en vanlig text, och att omkring 5000 ord är tillräckligt för att förstå 90 % av alla texter. Men de vanligaste orden är vanligen *formord/grammatiska ord* och de innehåller inte så mycket information. Det är istället *innehållsord/lexikala ord*, som substantiv och verb, som är betydelsetunga, och dessa ordgrupper är mindre vanliga i texterna. Innehållsorden och de lexikala orden är specifika för varje ämne och texttyp.

Enström (2004:171) framhåller att ”en god läsförståelse hänger mycket nära samman med ett stort ordförråd”. Det är viktigt att ha ett stort ordförråd, som fungerar både muntligt och skriftligt, i olika slags texttyper (Enström 2010:35–37). Minst 98 % av orden i en lärobokstext eller annan sakprosatext bör, enligt undersökningar, vara kända för att en läsare ska kunna förstå texten. Ordförrådet är en begränsande faktor även för en avancerad andraspråksinlärare.

Skolans uppgifter är språkligt krävande och eleverna måste kunna förstå och beskriva abstrakta begrepp. Lindberg (Ord i L 2007:15) konstaterar att kunskapen dessutom ”ska värderas ur ett kritiskt perspektiv vilket kan utgöra en särskild svårighet för andraspråkselever som ofta får lägga ner ett mycket större arbete än andra elever på den rent språkliga förståelsen av stoffet”. Det krävs, enligt nordamerikansk forskning, mellan fem till tio år för andraspråkselever att utveckla språket tillräckligt för att uppnå bra skolresultat i grundskolans senare klasser och i gymnasiet.

2.1.3 Ordinläring

Det finns tre grundläggande metoder att lära sig ord: *inläring i kontext*, *inläring med hjälp av ordböcker* och *inläring med hjälp av undervisning* (Enström 2004:179–180, Enström 2010:23–25). Den första metoden, inläring i kontext, är en *implicit inlärningsmetod* och innebär att inläraren kommer i kontakt med ord utanför undervisningen. Ordets betydelse lärs in efterhand, t.ex. genom gissningar i kontexten. Det är en tidskrävande metod, och en del forskare menar att man måste träffa på ett ord minst sex till tio gånger för att lära sig det. Andraspråksinlärare har inte så gott om tid som förstaspråksinlärare att lära sig nya ord, och inläring i kontext bör därför kombineras med andra ordinlärningsmetoder.

Ordböcker hjälper andraspråkstalare med ord- och textförståelse och är även stöd vid textproduktion (Enström 2010:25–29). Det finns olika slags lexikon/ordböcker, men alla är inte anpassade för andraspråksinlärare. Inläraren behöver dessutom kunskap om ordböckernas uppbyggnad och användningsområden för att kunna använda ordboksinformation på bästa sätt. Nackdelar med ordboksanvändningen kan t.ex. vara att flertydiga ord kan vara svåra att förstå. Samma sak gäller med *synonymer*, d. v. s. ”ord med besläktad betydelse”, som ofta har en liten skillnad i betydelsen, och andraspråksinlärare kan ha svårt att upptäcka denna nyansskillnad.

Den tredje inlärningsmetoden, inläring med hjälp av undervisning, s.k. *explicit inlärningsmetod*, innebär, enligt Enström (2010:30), främst att läraren ska ”presentera och strukturera ordförrådet på ett sådant sätt att ordinläringen underlättas” och fokus ska därför inte ligga på att lära ut enstaka ord. Explicita och implicita metoder kan komplettera varandra vid ordinläringen genom att ”metaspråklig kunskap kan bidra till att öka studenternas intresse för ord och motivation för att lära sig nya ord, vilket i sin tur också kan förbättra den implicita inläringen.”(Enström 2004:182). Modersmålet spelar även en viktig roll vid andraspråksinläringen. Det är, naturligt nog, lättare att lära sig ett andraspråk, som har nära släktskap med modersmålet (Enström 2004:184). Vidare konstaterar Enström (2010: 29-30) att en lärare aldrig kan lära ut alla ord, som en elev behöver i sitt privat- och yrkesliv, och därför måste andraspråksinläraren ta ett eget ansvar för ordinläringen. Avancerade inlärare bör därför få hjälp hur de lär sig nya ord, och sedan kan de självständigt fortsätta att utöka sitt ordförråd.

Enström (2004:187–189) beskriver specifika svårigheter i ordinläringen för avancerade andraspråksinlärare och de kan exempelvis vara prefixavledningar. Verbet *stå* kan t.ex. sammanfogas med olika prefix, som *anstå*, *bestå*, *motstå*, *påstå* o.s.v. och detta kan ge problem för andraspråkselever. Ibland kan ett ord ha flera betydelser, t.ex. ordet *ledare*, vilket kan skapa förvirring vid ordinläringen. Sammansatta ord kan också orsaka problem för dessa inlärare, och då särskilt s.k. *ogenomskinliga sammansättningar*, där man inte kan förstå ordet genom att ha kunskap om de olika ordstammarnas betydelse. Exempel på ogenomskinliga sammansättningar är *grodman*, *jordgubbe* och *stenkaka*. Dessutom kan vissa ord vara förrådiska, s.k. *falska vänner*, där betydelsen skiljer sig mellan olika språk, som svenskans *rolig* och det danska ordet *rolig* (lugn).

2.1.4 Läromedelstexter

Reichenberg (2000:64–67) konstaterar att dagens läromedelstexter ofta präglas av ”stofffrängsel”. Författarna vill få med så mycket fakta som möjligt, och detta bidrar till att informationen komprimeras enligt den s.k. osthyvelsprincipen. Texterna fylls med fakta och innehållet blir därmed svårt att förstå. Sådana läromedelstexter lämpar sig, främst för ”ytlig faktamemorering”. Hon påpekar att ”stofffrängseln i läroböckerna bygger i stor utsträckning på att läsaren aktivt drar slutsatser och fyller i underförstådd information” (Reichenberg 2000:67). Det ställer krav på kulturella och språkliga förkunskaper, vilket många andraspråksläsare saknar, och de kan då missa viktig information i läromedelstexterna. Vidare kan, enligt Reichenberg (2000:43), faktaspäckade texter ”fresta elever till att endast gå in för att rabbla upp fakta och detaljer på bekostnad av en djupare förståelse. Det är nämligen inte svårt att lagra texter med svagt sammanhang i minnet och sedan reproducera detta i samma form till prov” (Reichenberg 2000:43). En elev, som har lärt sig en text utantill, behöver inte ha förstått innehållet i densamma.

2.2 Styrdokument

I min studie har jag valt att studera ordförrådet i läromedelstexter hämtade från kurserna Historia A och Naturkunskap A. Skolverkets kursmål och betygskriterier i nämnda ämnen ställer krav på att eleverna ska förstå både abstrakta skriftspråkliga ord och fackord/facktermer (Skolverket 2000a). I kursmålen för Historia A står exempelvis att eleven ska ”kunna förstå innebörden av vanliga epokbegrepp och andra centrala begrepp” samt ”kunna analysera historiska problem och tolka orsakssammanhang bakom historiska förändringsprocesser”. Dessutom ska eleven ”kunna formulera sina tankar i historiska frågor”. För högsta betyg, Mycket väl godkänt, föreskriver betygskriterierna t.ex. att ”eleven utgår från centrala historiska begrepp för att klarlägga förutsättningar och drivkrafter för människor och samhällen i olika tider och olika kulturer.

För att få betyget Godkänt i Naturkunskap A krävs bl.a. att ”eleven diskuterar begreppen energi, energiomvandlingar och energiflöden” och att ”eleven beskriver ekologiska fakta och begrepp samt redogör för resultat av några störningar i ekosystem” (Skolverket 2000b). För betyget Mycket väl godkänt, fordras att ”eleven använder, analyserar och integrerar införda begrepp, modeller och teorier” och ”tillämpar ett naturvetenskapligt arbetssätt, planerar och

genomför undersökande uppgifter, tolkar resultaten och värderar kritiskt slutsatsernas giltighet och rimlighet”.

3 Metod och material

3.1 Metod

Under denna rubrik avser jag att presentera mina undersökningsmetoder, och metodfrågorna kommer dessutom att diskuteras fortlöpande i resultatredovisningen. De metoder jag har använt är till övervägande delen kvalitativa, men innehåller även kvantitativa inslag. Den kvalitativa delen av uppsatsen består av intervjuer med ämneslärare där de beskriver hur de arbetar med ordförståelse i sina ämnen, och den kvantitativa delen, som redovisas i tabellform, innehåller en enkätundersökning om andraspråkselevs förståelse av ordförrådet i läromedelstexter. Denscombe (2009:152) skriver angående metodkombinationer, d.v.s. undersökningar som inkluderar både kvalitativa och kvantitativa metoder, att ”bruket av mer än en metod kan förbättra forskningsfynden genom att ge en mer fullständig och komplett bild av det som studeras”.

När det gäller lärarintervjuerna har jag intervjuat fem ämneslärare inom vuxenutbildningen. Lärarna undervisar inom olika teoretiska ämnen på gymnasienivå, och den aktuella skolan är en friskola, som arbetar på kommunalt uppdrag. Intervjumetoden har varit semistrukturerad, vilket innebär att jag har följt ett färdigt frågeformulär, som presenteras i bilaga 1, men till skillnad från strukturerade intervjuer har informanterna möjlighet att utveckla sina svar (Denscombe 2009:234). Syftet med lärarintervjuerna har varit att undersöka hur lärarna arbetar med ordinlärning i sina respektive ämnen. I samband med intervjuerna har informanterna dessutom fått markera de ord i läromedelstexterna, se rubrik 3.2, som de tror eleverna tycker är svåra att förstå.

I enkätundersökningen har eleverna i sin tur fått markera de ord som de anser vara svårförståeliga. Texterna är hämtade från läromedel i Naturkunskap A och Historia A, och beskrivs närmare under rubriken ”Material - läromedelstexterna”. Eleverna har därtill fått lämna bakgrundsinformation samt svara på några korta frågor om ordförståelse.

Läromedelstexterna och frågeformuläret finns bifogade i bilagorna 2, 3 och 4. Informanterna är vuxenelever i åldrarna 19–51 år med varierande sociokulturell bakgrund, och det är både manliga och kvinnliga elever. Urvalet av elever har skett med en systematisk urvalsmetod,

vilket är ”en variant av ett slumpmässigt urval” och innebär att man godtyckligt väljer informanter i en förteckning, t.ex. i en klasslista (Denscombe 2009:33).

Undersökningen omfattar tjugo elever i kursen Svenska som andraspråk A och samma antal elever från kursen Svenska som andraspråk B. Jämförelsegruppen med Svenska B-elever innefattar tio personer. Syftet med jämförelsegruppen är att kontrollera om samma ord/uttryck skapar svårigheter för förstaspråks- och andraspråkseleverna. Jag har sedan kategoriserat de svåra orden/uttrycken i olika grupper, enligt den indelning som presenteras under rubriken ”2.1.1 Ord och ordkategorier”, d.v.s. *allmänspråkliga, frekventa ord, allmänna ofta abstrakta ”skriftspråksaktiga” ord, allmänspråkliga, ämnesknutna ord och fackord och facktermer, ofta unika för ett ämne*. Därefter har jag gjort en sammanställning av resultatet, och även gjort en jämförelse med de ord/uttryck som lärarna uppfattar som svåra för eleverna.

Undersökningens resultat presenteras i uppsatsens resultatdel, under rubriken ”4.1 Resultat av enkätundersökning”.

3.2 Material – läromedelstexterna

Till undersökningen har jag valt två läromedelstexter, som är hämtade från aktuella läroböcker i kurserna Historia A och Naturkunskap A. Avsikten är att använda en text från ett naturorienterat ämne och ett samhällsorienterat ämne, eftersom ordbuket skiljer sig i dessa ämnesgrupper. Historia A och Naturkunskap A är också ämnen som många andraspråkselever studerar i den skola, där jag har gjort min undersökning. Vid urvalet av de specifika texterna har jag utgått från tre olika kriterier. Det första kriteriet är att texterna ska vara ämnestypiska. Det andra kriteriet är att texten ska innehålla ord från alla de ordkategorier som presenteras under rubriken ”2.1.1 Ord och ordkategorier”. Det tredje och sista kriteriet är att texten ska vara lagom lång, för att eleverna inte ska tröttna vid genomläsningen. De utvalda texterna innehåller ca 300 ord.

Läromedelstexten i historia är hämtad från *Sekvens: Historia A*, skriven av Christer Öhman. Den är indelad i olika kapitel, och presenterar historieförloppet i kronologisk ordning. Efter varje kapitel följer instuderings- och diskussionsfrågor. Det kan i sammanhanget vara intressant att se hur läromedelsförfattaren har valt att förklara svåra ord/uttryck i texten. *Sekvens: Historia A* innehåller inga ordlista i slutet av texten, och det finns heller inga faktarutor där svåra ord/uttryck blir förklarade. Författaren har istället valt att förklara orden/uttrycken direkt i den löpande texten, exempelvis ”De sumeriska stadsstaterna brukar

kallas teokratier (av de grekiska orden *theos*, ”gud”, och *kratein*, ”styra”). Med det menas en stat där allt utgår från religionen, där gudar och präster härskar över folket” (Öhman 2007:26).

Den naturkunskapsbok som jag har valt till min undersökning, heter *Naturkunskap A* och är skriven av Gunilla Viklund m.fl. Boken är indelad i kapitel, och dessa behandlar skilda teman, såsom ekologi, energi- och resursanvändning samt klimatfrågor. Varje kapitel avslutas med diskussions- och fördjupningsuppgifter, och i slutet av boken finns faktafrågor till samtliga kapitel. Läromedelsförfattarna förklarar svåra ord/uttryck direkt i den löpande texten, på liknande sätt som i *Sekvens: Historia A*. Längst bak i boken finns dessutom en ordlista – benämnd ”Viktiga ord” – med förklaringar av fackord/fackuttryck. I ordlistan kan t.ex. läsa att *atmosfären* är ”det hölje av gaser som omger jordklotet” (Viklund m.fl. 2007:154). För att förstå ordförklaringen måste eleven känna till betydelsen av substantivet *hölje*, då ordlistan enbart är inriktad på de fackspecifika orden/uttrycken.

3.3 Avgränsningar

Min undersökning kommer att inriktas på *avancerade vuxna andraspråksinlärare*, och med begreppet avser jag elever som studerar gymnasiekurserna Svenska som andraspråk A samt Svenska som andraspråk B. Jag kommer också att ha en jämförelsegrupp med vuxnelever som studerar kursen Svenska B. En avgränsning av materialet och antalet informanter kommer att ske med tanke på uppsatsens begränsade omfång. Lärarintervjuerna kommer också att anpassas till uppsatsen nivå, och jag räknar med att intervjua fem gymnasielärare.

3.4 Etiska ställningstaganden

Jag har i uppsatsen följt de etikregler för humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning, som har instiftats av Vetenskapsrådet (2010). Etikreglerna innehåller fyra huvudkrav: *informationskravet*, *samtyckeskravet*, *konfidentialitetskravet* och *nyttjandekravet*. Det första kravet, informationskravet, har uppfyllts genom att berörda personer har fått relevant information om undersökningen, och de har även fått veta att deltagandet är frivilligt. Informanterna har också gett sitt godkännande till att delta i undersökningen, och därmed är samtyckeskravet uppfyllt. Vidare är undersökningsdeltagarna anonyma i uppsatsen, och den aktuella skolan nämns inte vid namn. Skolans lokalisering framgår heller inte i uppsatsen. I och med detta är kravet på en konfidentiell undersökning fullgjort. Slutligen kommer min

undersökning endast att användas i forskningssyfte, vilket gör att nyttjandekravet också är tillgodosett.

4 Resultat

4.1 Resultat av enkätundersökning

4.1.1 Elever som läser Svenska som andraspråk A

Tjugo elever i kursen Svenska som andraspråk A har markerat svårförståeliga ord i naturkunskapstexten (tabell 1) och historietexten (tabell 2). Av tabell 1 framgår att eleverna har markerat 43 ord som svåra, och sammanlagt har de tjugo eleverna gjort 201 markeringar. Verbet *anrikades*, som är ett abstrakt skriftspråkligt ord, är det ord som anses vara svårast. Därefter följer några fackord: *näringskedjor/kedjorna*, *sälstammarna*, *ruvning* och *kvicksilver*. Fördelningen av ordkategorier i naturkunskapstexten är följande: 21 abstrakta skriftspråkliga ord, 18 fackord samt tre allmänspråkliga ämnestypiska ord och slutligen ett allmänspråkligt frekvent ord. Det sistnämnda ordet är *sjöar*, som jag betraktar som ett allmänt vardagligt ord. Ordet *insjöar*, som har samma betydelse, men är mer specificerat, anser jag däremot vara ett fackord.

Enligt tabell 2 har andraspråkseleverna markerat 36 svåra ord, och totalt finns 141 ord markerade. Eleverna har således gjort färre markeringar i historietexten än i naturkunskapstexten. Fackordet *panslavismen* är mest problematiskt för eleverna, och därefter följer det abstrakta skriftspråkliga verbet *erövra*. Av de markerade orden finns åtta fackord, 12 allmänspråkliga ämnestypiska ord, 15 abstrakta skriftspråkliga ord och ett allmänspråkligt frekvent ord: *smala*. I historietexten finns en del namn, såsom *Konstantinopel*, och jag har valt att benämna dem som allmänspråkliga ämnestypiska ord. Detsamma gäller adjektiv, som beskriver ett land, t.ex. *storserbiskt*.

Tabell 1: Svåra ord enligt elever som läser Svenska som andraspråk A (text1: naturkunskap)

Ord	Antal	Ord	Antal
anrikades	15	PCB	3
näringskedjor/kedjorna	12	gråsäl	3
sälstammarna	11	mängd	3
ruvning	11	befann (sig)	3
kvicksilver	10	larmrapporter	3
sköra	9	gifthalterna	3
utterstammen	9	insjöar	3
tynande	9	sjöar	3
dagsläget	7	koncentrationerna	3
måttstock	7	uppfödning	3
DDT	6	förhåll (sig)	2
bekämpningsmedel	6	ansamlas	2
giftspridning	6	tilläggas (kan)	2
däggdjuren	6	dioxin	1
sprack	5	industrin	1
svartlistades	5	jordbruket	1
fertil	4	sjunker	1
uppmärksammade	4	utsättning	1
seklet	4	fågeläggen	1
förödande	4	verka	1
sterila	4	organismer	1
förledas	4		

Tabell 2: Svåra ord enligt elever som läser Svenska som andraspråk A (text 2: historia)

Ord	Antal	Ord	Antal
panslavismen	17	Balkanhalvön	2
erövra	11	Makedonien	2
Konstantinopel	9	motsättningen	2
nationalitetsrörelserna	7	Bosnien - Hercegovina	2
belägrat	7	halvön	2
ockuperades	7	smala	2
strävanden	7	kejsarens	2
härskarna	7	rivaler	2
således	6	idéströmning	1
strävade (efter)	6	arméer	1
förena/förenas	6	Karlowitz	1
fördrivas	5	dubbelmonarkin	1
sunden	4	konflikt	1
välde/väldet	4	missnöjda	1
majoriteten	3	Rumänien	1
sydöst	3	allvarligaste	1
osmanska riket	3	ockupationen	1
storserbiskt	3	nationalisterna	1

4.1.2 Elever som läser Svenska som andraspråk B

Tabell 3 och 4 visar de svåra ord, som har markerats av tjugo elever i kursen Svenska som andraspråk B. I naturkunskapstexten finns 41 olika ord markerade, och totalt har eleverna gjort 185 markeringar. De svåraste orden är, enligt andraspråkseleverna, *utterstammen*, *sälstammarna*, *ruvning* och *däggdjuren*, och alla dessa ord är facktermer. Eleverna har

sammanlagt markerat 19 fackord, 19 allmänna abstrakta skriftspråkliga ord, samt tre allmänspråkliga ämnestypiska ord.

När det gäller historietexten har eleverna markerat 38 svårförståeliga ord, och har sammanlagt strukit under 106 ord. Eleverna har följaktligen markerat färre ord i historietexten än i naturkunskapstexten. Av tabell 4 framgår att fackordet *panslavismen* och det abstrakta skriftspråkliga verbet *erövra* är de ord, som eleverna anser vara mest problematiska. Markeringarna omfattar sex fackord, 25 allmänna abstrakta skriftspråkliga ord samt sju allmänspråkliga ämnestypiska ord.

Tabell 3: Svåra ord enligt elever som läser Svenska som andraspråk B (text 1: naturkunskap)

Ord	Antal	Ord	Antal
uttestammen	16	förödande	3
sälstammarna	15	förhöll (sig)	3
ruvning	14	sterila	3
däggdjuren	11	ansamlas	3
tynande	9	tilläggas (kan)	3
gräsälar	8	svartlistades	2
anrikades	8	halter	2
sköra	8	dioxin	1
näringskedjor/kedjorna	8	larmrapporter	1
måttstock	8	totalförbudits	1
gifthalterna	6	uppfödning	1
DDT	6	utsättning	1
fertil	5	giftspridning	1
PCB	4	gifterna	1
fågeläggen	4	mängd	1
förledas	4	befann (sig)	1
kvicksilver	4	insjöar	1
sprack	4	såg (ut)	1
bekämpningsmedel	4	kroppsfett	1
seklet	4	sjunker	1
dagsläget	3		

Tabell 4: Svåra ord enligt elever som läser Svenska som andraspråk B (text 2: historia)

Ord	Antal	Ord	Antal
panslavismen	9	motsättningen	2
erövra	9	fördrivs	2
strävanden	7	understödde	2
härskarna	6	bittra	2
förena/förenas	5	dubbelmonarkin	1
sunden	5	osmanska riket	1
således	5	ockupationen	1
välde	5	majoriteten	1
strävade (efter)	4	betydefull	1
ytring	4	freden	1
belägrat	4	missnöjda	1
idéströmning	3	befrias	1
Konstantinopel	3	stöt	1
kejsaren	3	bekämpa	1
bevara	3	anspråk (på)	1
trupper	2	lytt (under)	1
trängt	2	halvön	1
belägrat	2	rivaler	1
ockuperades	2	stoiserbiskt	1

4.1.3 Samtliga andraspråkselever

Undersökningens resultat visar att samtliga andraspråkselever, d.v.s. eleverna i kurserna Svenska som andraspråk A och Svenska som andraspråk B, har markerat 48 olika ord i naturkunskapstexten. De fyrtio eleverna har totalt gjort 386 markeringar. Det finns naturligtvis variationer i de enskilda elevernas markeringar. En del elever har endast markerat enstaka ord, medan andra elever har gjort runt 30 markeringar. En granskning av tabell 5, i jämförelse med de ovan presenterade tabellerna, visar dock att det finns en stor samstämmighet i de svårförståeliga ord som har markerats av eleverna i A-kursen respektive B-kursen. Facktermerna *sälstammarna*, *utterstammen* och *ruvning* är ord som eleverna i båda kurserna tycker är svårförståeliga. Verbet *anrikades* orsakar också problem för många elever. Ordkategorierna i naturkunskapstexten fördelar sig enligt följande: 24 allmänna abstrakta skriftspråkliga ord, 18 fackord, fem allmänspråkliga ämnestypiska ord samt ett allmänspråkligt vardagligt ord.

I tabell 6 finns de ord, som har markerats i historietexten, och andraspråkseleverna har markerat 49 olika ord, och har tillsammans gjort 247 markeringar. Facktermen *panslavismen* och verbet *erövra* är de ord, som är mest svårbegripliga för eleverna. I historietexten har

eleverna markerat 26 allmänna abstrakta skriftspråkliga ord, 13 allmänspråkliga ämnestypiska ord, nio fackord samt ett allmänspråkligt frekvent ord.

En jämförelse mellan eleverna i Svenska som andraspråk A och Svenska som andraspråk B visar att eleverna i B-kursen har gjort färre markeringar än de elever som läser A-kursen. Antalet enskilda svåra ord som har markerats är dock ganska likartat i båda kurserna. I naturkunskapstexten har eleverna i A-kursen markerat 43 ord medan B-kurseleverna har markerat 36 ord. När det gäller historietexten har eleverna i B-kursen markerat 38, medan A-kurseleverna har markerat 36 ord.

Sammantaget har eleverna markerat ett ord mer i historietexten än i naturkunskapstexten, men den sistnämnda texten innehåller betydligt fler svårförståeliga ord. Det är således större spridning av markeringarna i historietexten än i naturkunskapstexten. I båda texterna är det främst de abstrakta skriftspråkliga orden, som orsakar mest problem för eleverna, men det finns även många svårförståeliga fackord i texterna.

Tabell 5: Svåra ord enligt andraspråkseleverna (text 1: naturkunskap)

Ord	Antal	Ord	Antal
sälstammarna	26	förhöll (sig)	5
utterstammen	25	ansamlas	5
ruvning	25	tilläggas (kan)	5
anrikades	23	fågeläggen	5
näringskedjor/kedjorna	20	uppmärksammade	4
tynande	18	mängd	4
sköra	17	befann (sig)	4
däggdjuren	17	larmrapporter	4
måttstock	15	insjöar	4
kvicksilver	14	uppfödning	4
DDT	12	sjöar	3
gråsälar	11	koncentrationerna	3
dagsläget	10	dioxin	2
bekämpningsmedel	10	sjunker	2
sprack	9	utsättning	2
fertil	9	halter	2
gifthalterna	9	industrin	1
seklet	8	jordbruket	1
förledas	8	verka	1
giftspridning	7	organismer	1
svartlistades	7	totalförbjudits	1
förödande	7	gifterna	1
sterila	7	såg (ut)	1
PCB	7	kroppsfett	1

Tabell 6: Svåra ord enligt andras pråkseleverna (text 2: historia)

Ord	Antal	Ord	Antal
panslavismen	26	Balkanhalvön	2
erövra	20	Makedonien	2
strävanden	14	Bosnien-Hercegovina	2
härskarna	13	dubbelmonarkin	2
belägrat	13	missnöjda	2
Konstantinopel	12	ockupationen	2
således	11	trupper	2
förena/förenas	11	trängt	2
strävade (efter)	10	understödde	2
ockuperades	9	bittra	2
sunden	9	smala	2
välde	9	arméer	1
nationalitetsrörelserna	7	Karlowitz	1
fördrivas	7	konflikt	1
kejsarens	5	Rumänien	1
majoriteten	4	allvarligaste	1
osmanska riket	4	nationalisterna	1
storserbiskt	4	betydekefull	1
motsättningen	4	freden	1
idéströmning	4	befrias	1
yttring	4	stöt	1
sydöst	3	bekämpa	1
halvön	3	anspråk (på)	1
rivaler	3	lytt (under)	1
bevara	3		

4.1.4 Elever som läser Svenska B

Tio elever, som läser kursen Svenska B, har markerat svårförståeliga ord i läromedelstexterna. Resultatet framgår av tabell 7 och tabell 8. I naturkunskapstexten har fem ord ansetts som svåra, och eleverna har tillsammans gjort 19 markeringar. Det är främst fackord, som har markerats - *DDT*, *dioxin*, *PCB* - men även två abstrakta skriftspråkliga ord. I historietexten är tre ord markerade, och eleverna har totalt gjort sex markeringar. De tre markerade orden tillhör olika ordkategorier. *Panslavismen* är ett fackord, medan *sunden* är ett allmänspråkligt ämnestypiskt ord, och *understödde* är ett abstrakt skriftspråkligt ord. Sammanfattningsvis har de tio Svenska B-eleverna gjort 25 markeringar, och ansett åtta ord som svårförståeliga. Fackorden är den ordkategori som orsakar flest problem för dessa elever.

Tabell 7: Svåra ord enligt elever som läser Svenska B (text 1: naturkunskap)

Ord	Antal
PCB	7
DDT	6
dioxin	3
anrikades	2
utsättning	1

Tabell 8: Svåra ord enligt elever som läser Svenska B (text 2: historia)

Ord	Antal
panslavismen	4
sunden	1
understödde	1

4.1.5 Jämförelse mellan eleverna

Jämförelsegruppen med elever som läser Svenska B har markerat färre ord än andraspråkseleverna. I texterna är det främst fackorden som orsakar problem för eleverna i Svenska B. Andraspråkseleverna har däremot svårigheter med flera ordkategorier, både med allmänna abstrakta ord och med fackord. En genomsnittlig SvB-elev har gjort två–tre markeringar, medan en genomsnittlig andraspråkselev har markerat 15–16 ord i texterna, som tillsammans omfattar ca 600 ord. Men i verkligheten finns, naturligt nog, stora variationer i de enskilda andraspråkselevernas ordförståelse.

4.1.6 Lärarnas markeringar av svårförståeliga ord

De fem ämneslärarna har markerat ord, som de anser vara svårförståeliga för andraspråkseleverna, se tabell 9 och 10. I naturkunskapstexten har 26 ord markerats, och lärarna har sammanlagt gjort 54 markeringar i denna text. När det gäller historietexten har lärarna markerat 28 ord, och antalet markeringar uppgår totalt till 55 ord. Värt att notera är att spridningen i antalet markeringar är stor. Den lärare som markerade minst antal ord har i de båda texterna markerat sammanlagt åtta ord, och läraren med flest markeringar har strukit under 36 ord. Lärarna har sinsemellan ganska stor variation i de ord, som de uppfattar som svåra för andraspråkseleverna.

De ordkategorier som är i majoritet i lärarnas understrykningar är främst fackorden och de abstrakta skriftspråkliga orden. I naturkunskapstexten har 12 fackord markerats, och lika många abstrakta skriftspråkliga ord, samt tre allmänspråkliga ämnestypiska ord.

Markeringarna i historietexten innehåller 17 abstrakta skriftspråkliga ord, sex fackord samt fem allmänspråkliga ämnestypiska ord.

Tabell 9: Ord som har markerats av lärare (text 1 : naturkunskap)

Ord	Antal	Ord	Antal
förledas	5	uttermamman	2
tynande	5	förödande	2
DDT	3	bekämpningsmedel	2
anrikades	3	dioxin	2
näringskedjor/kedjorna	3	halter	1
ruvning	3	uppfödning	1
utsättning	3	förändringen	1
svartlistades	3	fågeläggen	1
måttstock	3	sterila	1
PCB	3	koncentrationerna	1
dagsläget	2	larmrapporter	1
sköra	2	gifthalter	1
ansamlas	2	däggdjuren	1

Tabell 10: Ord som har markerats av lärarna (text 2: historia)

Ord	Antal	Ord	Antal
yttring	5	anspråk (på)	2
panslavismen	5	strävanden	1
understödde	4	trängt	1
välde/väldet	4	lytt (under)	1
således	4	inflytande	1
belägrat	3	bevara	1
syftade (till)	2	rike	1
härskarna	2	bekämpa	1
ockuperades	2	Konstantinopel	1
ockupationen	2	övertaget	1
rivaler	2	huvudfiende	1
idéströmning	2	huvuduppgift	1
fördrivas	2	dubbelmonarkin	1
sultanen	2	nationalitetsrörelsen	1

4.1.7. Jämförelse mellan elever och lärare

Tabell 11 och 12 visar elevernas markeringar av svåra ord samt hur många lärare som har trott att orden/uttrycken är svårförståeliga för eleverna. Enligt tabellerna har ämneslärarna prickat in en del av de ord som eleverna tycker är svårbegripliga men samtidigt har de markerat betydligt färre enskilda ord och även missat en del av elevernas markeringar. Exempelvis är ordet *sälstammarna* det ord, som är mest svårförståeligt i naturkunskapstexten, men detta ord har inte markerats av någon lärare. Detsamma gäller verbet *erövra*, som tjugo elever tycker är problematiskt att förstå i historietexten. Värt att notera är att lärarna har markerat en del ord som eleverna inte har ansett vara svårförståeliga: *förändringen*, *syftade till*, *sultanen*, *inflytande*, *rike*, *övertaget*, *huvudfiende* och *huvuduppgift*.

Tabell 11: Jämförelse mellan elevernas och lärarnas markeringar (text 1: naturkunskap)

Ord	Antal	Lärarmarkering	Ord	Antal	Lärarmarkering
sälstammarna	26	-	förhöll (sig)	5	-
uttermamman	25	2	ansamlas	5	2
ruvning	25	3	tilläggs (kan)	5	-
anrikades	23	3	fågeläggen	5	1
näringskedjor/kedjorna	20	3	uppmärksammade	4	-
tynande	18	5	mängd	4	-
sköra	17	2	befann (sig)	4	-
däggdjuren	17	1	larmrapporter	4	1
måttstock	15	3	insjöar	4	-
kvicksilver	14	-	uppfödning	4	1
DDT	12	3	sjöar	3	-
gråsäl	11	-	koncentrationerna	3	1
dagsläget	10	2	dioxin	2	2
bekämpningsmedel	10	2	sjunker	2	-
sprack	9	-	utsättning	2	3
fertil	9	-	halter	2	1
giftalternativen	9	1	industrin	1	-
seklet	8	-	jordbruket	1	-
förledas	8	5	verka	1	-
giftspridning	7	-	organismer	1	-
svartlistades	7	3	totalförbudets	1	-
förödande	7	2	gifterna	1	-
sterila	7	1	såg (ut)	1	-
PCB	7	3	kroppsfett	1	-

Tabell 12: Jämförelse mellan elevernas och lärarnas markeringar (text 2: historia)

Ord	Antal	Lärarmarkeringar	Ord	Antal	Lärarmarkeringar
panslavismen	26	5	Balkanhalvön	2	-
erövra	20	-	Makedonien	2	-
strävanden	14	1	Bosnien Hercegovina	2	-
härskarna	13	2	dubbelmonarkin	2	1
belägrat	13	3	missnöjda	2	-
Konstantinopel	12	1	ockupationen	2	2
således	11	4	trupper	2	-
före/förenas	11	-	trängt	2	-
strävade (efter)	10	-	understödde	2	4
ockuperades	9	2	bittra	2	-
sunden	9	-	smala	2	-
välde/väldet	9	4	arméer	1	-
nationalitetsrörelserna	7	1	Karlowitz	1	-
fördrivas	7	2	konflikt	1	-
kejsarens	5	-	Rumänien	1	-
majoriteten	4	-	allvarligaste	1	-
osmanska riket	4	-	nationalisterna	1	-
storserbiskt	4	-	betydelsefull	1	-
motsättningen	4	-	freden	1	-
idéströmning	4	2	befrias	1	-
yttring	4	5	stöt	1	-
sydöst	3	-	bekämpa	1	-
halvön	3	-	anspråk (på)	1	2
rivaler	3	2	lytt (under)	1	1
bevara	3	1			

4.1.8 Elevernas synpunkter angående ordinläring

Tabell 13: Andraspråkselevernas svar på frågor om ordförståelse.

	Svenska som andraspråk A		Svenska som andraspråk B	
	Ja	Nej	Ja	Nej
Jag förstår allt som står i läroböckerna.	5	15	6	14
Jag förstår alltid vad läraren går igenom på lektionen.	19	1	16	4
Läraren förklarar svåra ord för mig.	16	4	17	3
Jag vill att läraren ska förklara fler svåra ord för mig.	12	8	12	8
Jag frågar alltid läraren om jag inte förstår ett ord.	13	7	9	11
Jag lär mig läxorna utantill utan att förstå alla ord.	8	12	9	11

I enkätundersökningen ställdes frågor till andraspråkseleverna angående ordförståelse i läromedelstexter och under lektionstid, och resultatet redovisas i tabell 13. Enligt tabellen tycker merparten, 29 av 40 andraspråkselever, att det är svårt att förstå språket i läromedelstexterna. Däremot anser de flesta elever att lektionsgenomgångarna är mer lättförståeliga. Flertalet av eleverna tycker att lärarna är bra på att förklara svåra ord, men trots det vill de att läraren ska förklara fler ord/uttryck under lektionerna. Undersökningen visar också att 18 elever inte frågar läraren om betydelsen av svårförståeliga ord. Vidare brukar 17 av de 40 eleverna memorera läxorna utan att förstå innehållet i läromedelstexterna.

Eleverna fick dessutom frågan ” Hur tycker du att läraren kan hjälpa andraspråkselever att förstå svåra ord?” och många elever menar att läraren ska förklara ordet/uttrycket med enklare språk och ge exempel på meningar där ordet/uttrycket förekommer. Några elever tycker att läraren kan använda bilder för att förklara svårförståeliga ord/uttryck. Ordförklaringar med synonymer är ytterligare ett önskemål från eleverna. Vidare önskar flera elever diskutera svåra ord i klassrummet, samt att ordens betydelse ska gås igenom många gånger. Ett annat önskemål är att läraren ska tala långsamt under lektionerna. Flera elever vill ha en ordlista i de specifika ämnena. En elev skriver ”att det skulle finnas ett papper där man får en förklaring på svåra ord som de flesta andraspråkselever har svårt för (ordlista). Ett komplement till

läroboken.” En annan elev konstaterar att ”svåra ord som jag har är i naturkunskap, så jag hoppas att läraren ska göra mig en lista av svåra ord”. Nyansskillnader i ordens betydelse kan orsaka svårigheter för andraspråkselever och en av dem påpekar att ”det är också bra om vi kan få att förstå nyanser i språket. Det är svårt för att veta t.ex. skillnad mellan *kissa*, *pissa* och *pinka*”. Slutligen är en del elever nöjda med undervisningen och tycker att lärarna gör ett bra arbete med ordinlärningen. En elev framhåller exempelvis att ”läraren kan förklara orden på jättebra sätt och vi frågar de förklarar alltid”.

4.2 Resultat av intervjuundersökning

4.2.1 Intervju med Lärare A

Lärare A undervisar i kemi, matematik och naturkunskap, och har arbetat som lärare i tjugo år, varav tre år i sitt hemland och sjutton år i Sverige. Hon anser sig vara extra uppmärksam på svåra ord i läromedlen, eftersom hon har egen erfarenhet av att lära sig svenska som andraspråk. De abstrakta skriftspråksaktiga orden är, enligt Lärare A, de ord som är svårast för andraspråkseleverna, och hon nämner exempelvis ogenomskinliga sammansättningar och abstrakta verb. I de naturorienterade ämnena är fackorden som regel internationella, och därför brukar de inte orsaka eleverna några större svårigheter.

Lärare A arbetar systematiskt med ordinlärning och brukar förklara svåra abstrakta ord innan hon går igenom ett nytt avsnitt i läroboken. Hon inleder med att tala om vilken ordklass som ordet tillhör, genustillhörighet (om det är ett substantiv) och till sist ordets betydelse. Under lektionerna brukar Lärare A fråga om eleverna hänger med. Om någon elev/några elever inte förstår brukar hon förklara momentet på nytt med ett enklare exempel. Hon tror dock att det finns andraspråkselever som sitter tysta utan att erkänna att de inte förstår. En del elever brukar ställa frågor om svåra ord efter lektionerna.

4.2.2 Intervju med Lärare B

Lärare B har arbetat som lärare i fyra år, och undervisar i historia, psykologi och samhällskunskap. Hon anser att de allmänna abstrakta skriftspråkliga orden är de ord som är svårast för andraspråkseleverna. Utöver dessa finns det vissa fackord, t.ex. ekonomiska begrepp, som kan vara problematiska, medan andra fackord är internationella och därmed lättförståeliga för eleverna. När det gäller svåra fackord/fackuttryck brukar Lärare B förklara dessa genom att använda konkreta exempel. Begreppet *inflation* förklarar hon exempelvis

genom att visa en korg med varor och beskriva hur varornas pris har förändrats under åren. Tidigare har hon dessutom försökt att skapa en ordlista, med svåra ord/uttryck, men responsen från andraspråkseleverna har varit dålig.

Lärare B menar vidare att de abstrakta skriftspråkliga orden är kulturellt betingade, och säger att abstrakt tänkande inte prioriteras i en del utomeuropeiska kulturer. Undervisningen bygger endast på faktakunskaper, och därför har eleverna som kommer från dessa kulturer svårt att förstå och använda abstrakta begrepp, såsom *analysera*, *precisera*, *reflektera* och *ta ställning till*. Ytterligare ett problem är, enligt Lärare B, att eleverna ofta memorerar läromedelstexterna och svaren på instuderingsfrågorna. När hon sedan förändrar provfrågorna, för att kontrollera elevernas förståelse, blir svaren ibland felaktiga.

Under lektionerna brukar Lärare B ställa frågor för att kontrollera om eleverna förstår genomgångarna, och hon uppmuntrar eleverna att ställa frågor. En del elever frågar ändå inte, och det kan dels bero på ointresse och dels på att de inte vill visa sin osäkerhet inför kurskamraterna. Vissa elever föredrar att ställa frågor efter lektionen då de kan tala med läraren i enrum. Några andraspråkselever har dessutom besökt den frivilliga handledningen för att få hjälp med att förstå instuderingsfrågorna inför ett historieprov.

4.2.3 Intervju med Lärare C

Lärare C har tre års lärarerfarenhet och undervisar i filosofi, geografi, historia, psykologi, religionskunskap och projektarbete. Hon anser att de ord som är svåra för svenska elever också är komplicerade för andraspråkselever. De svåra orden kan både vara fackord och allmänna abstrakta ord, som t.ex. *analysera*, *kommentera*, *precisera* och *reflektera*. Lärare C tror att man kan hjälpa eleverna att förstå nyss nämnda abstrakta ord genom att t.ex. visa dem en analyserande eller en argumenterande text.

Under lektionerna arbetar Lärare C med olika metoder för att eleverna ska förstå de svåra orden. Hon försöker förklara de ord/uttryck som eleverna behöver känna till i respektive ämne. I religionskunskap behöver exempelvis eleverna kunskap om begreppet *sakrament*, och då går hon igenom ordbetydelsen. Vidare förlitar sig Lärare C på att eleverna ställer frågor om de inte förstår något ord/uttryck. Hon tror inte att alla elever vill/vågar fråga, och en del elever föredrar att ställa frågor efter lektionstid. En del andraspråkselever brukar lära sig texterna utantill inför proven, och Lärare C är osäker på om han har med kulturella skillnader att göra eller om det är så att eleverna inte förstår texterna och väljer att memorera dem. Hon konstaterar att

vissa kulturer fokuserar på faktakunskaper, istället för egna åsikter, och memorering av texter blir då en naturlig del av undervisningen.

4.2.4 Intervju med Lärare D

Lärare D har arbetat som lärare i två år och undervisar i engelska och matematik. Hon har andraspråksbakgrund, och tror att detta ger henne större förståelse för andraspråkselevernars problematik, bl.a. beträffande ordförståelse. I matematikämnet är det facktermerna som är svårast för andraspråkselevna och Lärare D poängterar att dessa termer är problematiska även för elever med svenska som förstaspråk. En ytterligare svårighet med fackorden är att de ibland inte finns med i lexikon/ordböcker. Lärare D brukar både använda "kropp och själ" när hon förklarar svåra ord, och ger ofta praktiska exempel. Bland annat beskriver hon begreppen *diameter* och *radie* genom att gå runt i en cirkel i klassrummet, och sedan visa cirkelns diameter och radie. Ett annat exempel är *negativa tal*, som beskrivs med hjälp av termometerskalan. Vidare uppmuntrar Lärare D eleverna att lära sig matematiska uttryck precis som man pluggar in glosor i främmande språk.

Lärare D använder en ordlista med matematiska termer, t.ex. *median*, *term*, *typvärde*, som är översatta till sjutton olika språk. Ordlistan innehåller tre kolumner, och i den första kolumnen finns det svenska fackuttrycket. I den andra kolumnen finns översättningen till det aktuella modersmålet, och i den sista kolumnen finns en bild, som förklarar uttrycket. Eleverna får använda ordlistan på lektionerna och på proven, men vid provtillfällena finns en ordlista utan bildförklaringar. Lärare D planerar även att ge ordlistan till elever med svenska som förstaspråk, och då enbart med de svenska fackuttrycken och bildförklaringarna.

4.2.5 Intervju med Lärare E

Lärare E har tolv års erfarenhet av undervisning i ämnena biologi och naturkunskap. Hon anser att det definitivt är fackorden/uttrycken som orsakar flest problem för både förstaspråk- och andraspråkselever. Fackorden/uttrycken är nya för flertalet elever och hon får många kommentarer från eleverna om att dessa ord är svårförståeliga. Lärare E, konstaterar, liksom Lärare D, att facktermerna inte finns förklarade i lexikon/ordböcker och detta försvårar ordinläringen. Ytterligare ett försvårande moment är att kurserna i biologi och naturkunskap är helt nya för många andraspråkselever, vilket gör att de saknar bakgrundkunskap och därmed förståelse inom dessa ämnen. Exempelvis saknar de kunskap om ekologi, miljövard o.s.v.

De elever som ställer frågor under lektionstid är främst elever som redan förstår till 95 %, och vill bli 100 % säkra på facktermerna. Efter lektionstid brukar de tystlåtna eleverna komma och ställa frågor. Lärare E poängterar att en tystlåten elev inte är synonym med en svag elev. Vidare tycker hon att eleverna utnyttjar handledningstiden dåligt. Under handledningen finns möjlighet att få lärarhjälp med t.ex. förklaringar av svåra ord i läromedelstexterna. Lärare E har funderat på att ta fram en ordlista, liknande den som Lärare D använder i matematik, men responsen från eleverna har hittills varit alltför dålig.

Under lektionstid antecknar Lärare E mycket på tavlan, och hon använder också bilder för att förklara svåra begrepp. Eleverna får instuderingsuppgifter efter varje kursavsnitt. Inför proven går hon igenom svaren med eleverna och då kan de också ställa frågor. Lärare E har, precis som de andra lärarna, märkt att andraspråkseleverna ibland memorerar läromedelstexterna och när det händer blir provsvaren många gånger alltför kortfattade för att kunna ge ett högre betyg än godkänt. För de högre betygsnivåerna krävs att eleven ska kunna utveckla sina svar och exempelvis analysera och resonera. Den elev som inte kan uttrycka sig med egna ord förlorar därför poäng på proven.

5 Diskussion av resultatet

Syftet med min studie har varit att undersöka språket i läromedelstexter och se vilka kategorier av ord/uttryck, som orsakar svårigheter för avancerade vuxna andraspråksinlärare. Undersökningsmaterialet har varit läromedelstexter i historia och naturkunskap. Jag har delat in läroboksorden i fyra kategorier, enligt Järlborgs (OrdL 2007:86–87) kategorisering, och uppsatsens hypotes var att fackorden/termerna är de mest svårförståeliga orden i läromedelstexterna. Resultatet visar dock att andraspråksinlärarna dels har svårigheter med fackorden/termerna och dels med de allmänna abstrakta skriftspråkliga orden. Båda ordkategorierna orsakar lika stora problem för eleverna. Mitt resultat överensstämmer därmed med tidigare undersökningar inom SO-ämnet, där man har konstaterat att, förutom fackorden, är de abstrakta orden svåra för andraspråkseleverna. Ämneslärare är säkert medvetna om elevernas problem med fackbegreppen, men jag tror inte att alla lärare tänker på att förklara de allmänna abstrakta orden. Mina intervjuer med fem ämneslärare visar att åsikterna om svårförståeliga ord är delade. Lärarna som undervisar i SO-ämnena menar att de allmänna abstrakta orden är svårast för eleverna, medan lärarna i matematik och NO istället anser att fackorden är mest svårbegripliga.

När det gäller enskilda ord så är det främst några fackord, som är svårbegripliga i naturkunskapstexten: *sälstammarna*, *utterstammen*, *ruvning* och *näringskedjor/kedjorna*. En del andraspråksinlärare saknar förmodligen bakgrundskunskap inom ämnet, och därför är det naturligt om de inte känner till dessa ord. Den intervjuade ämnesläraren i naturkunskap konstaterar för övrigt att detta ämne är helt nytt för många andraspråksinlärare. Verbet *anrikades* är ett annat svårt ord i texten, och enligt Enström (2004:187) kan ord med prefixavledningar vara problematiska för andraspråkselever. Detta verb är dessutom abstrakt och det är svårt att gissa sig till en betydelse. I texten finns andra abstrakta ord, som har markerats, t.ex. *ansamlas*, *förhöll (sig)*, *befann (sig)*. Forskningen visar att sammansatta ord kan vara svåra, och eleverna har bl.a. markerat orden *måttstock*, *dagsläget* och *svartlistades*. Intressant är att nio elever anser att verbet *sprack* är svårförståeligt, och även att tre elever tycker detsamma om *sjöar*, som är ett vanligt förekommande ord i talspråket. Att *insjöar* orsakar svårigheter är kanske mer väntat, då ordet är en sammansättning.

I historietexten är, inte helt oväntat, fackordet *panslavismen* mest svårbegripligt för andraspråkseleverna. Det är, enligt min mening, mer överraskande att tjugo elever anser att verbet *erövra* är svårt att förstå, men det har förmodligen med prefixavledningen *er-* att göra. Denna avledning förekommer i ett flera andra abstrakta verb: *erbjuda*, *erkänna*, *ertappa* o.s.v., och det är lätt att blanda ihop orden och deras betydelse. Ordet *erövra* är dock ett centralt ord i historieundervisningen och förekommer frekvent i läromedelstexterna, vilket innebär att eleverna måste ha kunskap om ordbetydelsen för att förstå sammanhanget. I historietexten finns, förutom *erövra*, andra svårförståeliga abstrakta verb: *belägrat*, *bevara*, *befrias*, *bekämpa*, *förena*, *fördrivas* o.s.v. I en text på ca 300 ord finns således fyra abstrakta verb med prefixavledningen *be-*, och det kan säkerligen upplevas som förvirrande för andraspråksinlärare. Adverbet *således* anses också som svårbegripligt av elva elever. Vidare orsakar ogenomskinliga sammansättningar, som *idéströmning* och *halvön*, bekymmer för några av eleverna.

Undersökningen visar att de fyrtio andraspråkseleverna totalt har gjort 633 markeringar i de två texterna, som omfattar ca 600 ord. Vidare har eleverna tillsammans markerat 97 enskilda svåra ord vilket innebär ca 17 % av orden i texterna. Enligt min mening är det en hög siffra, och den stora spridningen av antalet svårförståeliga ord medför ett problem för ämneslärare, som ska förklara textinnehållet för andraspråkseleverna. Det finns givetvis stora variationer i de enskilda elevernas ordförståelse, och i medeltal har en elev markerat 15-16 svåra ord i de

två texterna. Det betyder att en genomsnittlig andraspråkselev förstår 97-98 % av textinnehållet i läromedelstexterna. Undersökningar har visat att en läsare behöver känna till 98 % av orden för att kunna förstå en text, och det gör således en del av de avancerade andraspråkseleverna. En invändning mot min undersökningsmetod kan vara att jag inte har kontrollerat ordförståelsen, t.ex. genom ett ordtest. Min uppfattning är dock att eleverna snarare skulle kunna markera fler svårförståeliga ord än de har gjort i enkätundersökningen. Det finns heller ingen anledning för eleverna att markera ord som de egentligen förstår, och därför menar jag att undersökningresultatet är trovärdigt.

En jämförelse mellan eleverna i kurserna Svenska som andraspråk A respektive Svenska som andraspråk B visar att B-kurseleverna har markerat färre svåra ord i texterna än A-kurseleverna. Resultatet kan bero på att en del av B-kurseleverna har studerat ämnena historia och naturkunskap och därmed är mer hemtama med vokabulären i läromedelstexterna. En annan orsak kan vara att gymnasiekurserna i svenska som andraspråk har stort fokus på ordinläring, och då särskilt abstrakta ord. Därför bör B-kurseleverna ha tillägnat sig ett större ordförråd än A-kurseleverna.

I samband med enkätundersökningen har andraspråkseleverna svarat på frågor om ordförståelse. Av svaren framgår att 29 elever tycker att det är svårt att förstå läromedelstexterna. Reichenberg (2000:64–67) har i sin avhandling konstaterat att dessa texter är faktsäckade och bygger på underförstådd information, som kräver bakgrundskunskaper både språkligt och inom det aktuella ämnet. Andraspråkselever saknar ofta nämnda förkunskaper, och lärobokstexterna är därför inte anpassade för deras behov. Därför borde ämneslärare, enligt min åsikt, fundera på andra alternativ än de traditionella läromedelstexterna. Ett sådant alternativ kan vara att tillverka eget undervisningsmaterial, och låta andraspråkseleverna utvärdera materialet ur läsförståelseperspektiv.

Vidare visar enkätundersökningen att majoriteten av eleverna tycker att lärarens lektionsgenomgångar är lättförståeliga samt att läraren förklarar svåra ord. Trots det önskar 24 av eleverna att läraren ska förklara ännu fler ord under lektionerna. Mer än hälften av eleverna vill/vågar inte fråga läraren om svårförståeliga ord, och detta överensstämmer med de intervjuade lärarnas synpunkter. Lärarna menar att många elever inte vill/vågar ställa frågor, och att det oftast är duktiga och företagsamma elever som frågar på lektionerna. De svaga och blyga eleverna frågar inte alls, eller alternativt väntar till efter lektionstid.

Enkätundersökningen visar dessutom att 17 av de 40 andraspråkseleverna brukar memorera läromedelstexterna utan att förstå textinnehållet. De intervjuade lärarna har i sin tur upplevt att memorering av texter är vanligt förekommande bland andraspråkseleverna. Det är ett problem, eftersom de högre betygen ställer krav på ett kritiskt förhållningssätt, och det uppnår inte eleverna genom att enbart presentera memorerad fakta i sina provsvar. Reichenberg (2000: 43) framhåller att de faktaspäckade läromedelstexterna gör det enkelt att memorera information, och sedan skriva ner den vid ett provtillfälle. Men att lära sig texter utantill och sedan rabbla upp fakta vid ett provtillfälle, ger inga djupare ämneskunskaper.

I undersökningen ingår även en jämförelsegrupp med tio elever som läser kursen Svenska B. Resultatet visar att eleverna i Svenska B har markerat betydligt färre ord i texterna än andraspråkseleverna. Svenska B-eleverna har främst problem att förstå fackorden, medan andraspråkseleverna har bekymmer med fler ordkategorier och framför allt de allmänna abstrakta orden. Skillnaden i ordförståelse mellan de olika grupperna innebär, enligt Lindberg (OrdIL 2007:15), att andraspråkselever måste lägga ner mycket mer tid på den språkliga förståelsen än eleverna med svenska som modersmål. Hon konstaterar dessutom att andraspråkselever har särskilt svårt att göra en kritisk värdering av textinnehållet, och detta leder i slutändan till att andraspråkseleverna inte når upp till de högre betygen. För betyget Mycket väl godkänt i kursen Naturkunskap A krävs ett kritiskt förhållningssätt, och i Skolverkets kriterier (2000 b) står bl.a. att eleven ”tillämpar ett naturvetenskapligt arbetssätt, planerar och genomför undersökande uppgifter, tolkar resultaten och värderar kritiskt slutsatsernas giltighet och rimlighet”. Liknande krav på kritisk värdering av ämnesstoffet finns i övriga SO- och NO-kurser. De intervjuade ämneslärarna vittnar på samma sätt om att andraspråkselever har svårt att granska läromedelstexternas information på ett kritiskt sätt och därefter göra egna reflektioner. Några av lärarna hävdar att ett kritiskt värderingssätt är kulturellt betingat, och att en del elever endast har arbetat med faktainläring i sina hemländer. Lärarna menar dessutom att andraspråkseleverna har svårt att förstå abstrakta verb, som *analysera*, *reflektera*, *tolka*, *värdera*, och detta bidrar ytterligare till att dessa elever har svårt att klara de krav, som ställs för betygen Väl godkänt och Mycket väl godkänt.

Intervjuerna med ämneslärarna visar att de överlag är medvetna om andraspråkselevernas särskilda svårigheter med ordförståelse. Lärarna arbetar aktivt för att hjälpa eleverna med ordinläringen och använder skilda metoder, såsom bilder, praktiska exempel och kontrollfrågor. Särskilt intressant är ordlistan med matematiska termer, som förklaras på olika

språk. Sådana ordlistor med fackord kan underlätta för andraspråkseleverna, men ett problem kan vara att de inte innehåller förklaringar av de allmänna abstrakta orden, som också orsakar bekymmer för eleverna. Ett annat problem, enligt lärarna, är att andraspråkseleverna inte är delaktiga i arbetet med ordinläring, t.ex. att hjälpa till med ämnesordlistor. I sammanhanget konstaterar Enström (2010:30) att eleverna ska få hjälp av läraren med inläringstekniker, men att de själva måste ta eget ansvar för att lära sig nya ord.

Lärarna har i läromedelstexterna fått markera ord, som de tror är svårförståeliga för andraspråkseleverna. Undersökningens resultat visar att korrelationen mellan elevernas och lärarnas markeringar är relativt bra. Lärarna har dock markerat färre ord än eleverna, och antalet understrykningar varierar betydligt från lärare till lärare. Vidare har lärarna markerat ord, som eleverna inte tycker är svårbegripliga. Enkätundersökningen och intervjuerna vittnar om att ämneslärarna till viss del känner sig osäkra på vilka ord/uttryck, som är svåra för andraspråkseleverna.

I enkätundersökningen har andraspråkseleverna svarat på frågan ”Hur tycker du att läraren kan hjälpa andraspråkselever att förstå svåra ord?”, och ett flertal svar innehåller önskemål om exempelmeningar samt synonymer till de svåra orden. Beträffande synonymer finns, enligt andraspråksforskningen, vissa problem då de ofta innehåller en viss nyansskillnad i betydelsen. För de avancerade andraspråkseleverna är det viktigt att lära sig nyansskillnaderna i ordens betydelser, precis som en av eleverna konstaterar i undersökningen. Jag anser dock att synonymer kan vara bra vid ordinläring, men att praktiska exempel och diskussioner är ännu bättre. Sammantaget överensstämmer andraspråkselevernas synpunkter och önskemål ganska väl med ämneslärarnas arbete med ordinläring.

6 Avslutning

Undersökningen om språket i läromedelstexter har gett mig en större förståelse för de särskilda problem som andraspråkseleverna har med ordförståelse, och jag hoppas även att min undersökning ska ge vägledning till andra lärare som arbetar med andraspråkselever. Resultatet visar att ämneslärarna är medvetna om elevernas svårigheter och arbetar aktivt med olika undervisningsmetoder. Jag menar dock att det krävs ett ökat samarbete mellan ämneslärare och andraspråkslärare om ordförståelse i läromedelstexterna, för att eleverna ska kunna uppnå likartade studieresultat som förstaspråkseleverna. God läsförståelse hänger,

enligt Enström, samman med ett stort ordförråd, och en god läsförståelse är nyckeln till bra studieresultat.

I min ordförståelseundersökning har jag inte tagit hänsyn till elevernas sociokulturella bakgrund, som ålder, kön, modersmål, tidigare arbetslivserfarenhet/utbildning, antal år i Sverige o.s.v. En intressant forskningsuppgift skulle därför vara att undersöka om ordförståelsen har något samband med den sociokulturella bakgrunden.

Litteratur

Bergman, Pirkko & Sjöqvist, Lena. 1999: *Bedömning. I: Skolverket (utg.), Att undervisa elever med svenska som andraspråk. Ett referensmaterial.* Stockholm: Skolverket

Denscombe, Martyn, 2009: *Forskningshandboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna.* Lund: Studentlitteratur

Enström Ingegerd, 2004: *Ordförråd och ordinläring – med särskilt fokus på avancerade inlärare. I: Hyltenstam, Kenneth & Lindberg, Inger (red.), Svenska som andraspråk - i forskning, undervisning och samhälle,* Lund: Studentlitteratur

Enström, Ingegerd, 2010: *Ordens värld: Svenska ord – struktur och inläring,* Stockholm: Hallgren & Fallgren

Holmegaard, Margareta m.fl., 2006: *Projektet Ord i Läroböcker (OrdIL). I: Lindberg, I. & Sandwall, K. Språket och kunskapen - att lära på sitt andraspråk i skola och högskola. Rapporter om svenska som andraspråk (ROSA) 7,* Institutet för svenska som andraspråk, Göteborgs universitet.

OrdIL, 2007: *En korpusbaserad kartläggning av ordförrådet i läromedel för grundskolans senare år.* Red. I. Lindberg & S. Johansson Kokkinakis. *Rapporter om svenska som andraspråk (ROSA) 8.* Göteborg: Institutionen för svenska som andraspråk, Göteborgs universitet

Reichenberg, Monica, 2000: *Röst och kausalitet i lärobokstexter: En studie av elevers förståelse av olika textversioner.* Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis

Skolverket, 2000a: *Kursplan för H11201– Historia A.* (30.4.2012) <http://www.skolverket.se/>

Skolverket, 2000b: *Kursplan för NK1201– Naturkunskap A.* (30.4.2012) <http://www.skolverket.se/>

Skolverket, 2000c: *Ämne - Svenska som andraspråk.*(30.4.2012)

Vetenskapsrådet, 2010. *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning.* (25.4.2012) <http://codex.vr.se/texts/HSFR.pdf>

Viklund, Gunilla m.fl., 2007. *Naturkunskap A.* Stockholm: Bonnier Utbildning

Öhman, Christer, 2007. *Sekvens: Historia A.* Stockholm: Natur & Kultur

Bilagor

Bilaga 1: Intervjufrågor till lärare

1. Vilket ämne/vilka ämnen undervisar du i? Undervisningsbakgrund?
2. Vilka ord/uttryck orsakar andraspråkseleverna flest svårigheter i ditt ämne/dina ämnen? Är det fackord och facktermer, allmänspråkliga ämnestypiska ord, allmänspråkliga ofta abstrakta skriftspråkliga ord, allmänspråkliga frekventa ord? Ge gärna exempel!

Förklaring av ordkategorierna:

- Fackord och termer, som är speciella för ett visst ämne, t.ex. *biotop, protestantism, demokrati, kromosom*
 - Allmänspråkliga ämnestypiska ord: ord som ganska ofta förekommer i läroböcker i ett ämne eller en grupp av ämnen, exempelvis i samhällsorienterade ämnen. Orden behöver inte vara facktermer och kan vara ganska vanliga i språket. Exempel på sådana ord är *kyrka(n), arbetare, strålning*.
 - Allmänna ofta abstrakta skriftspråkliga ord: ord som ibland förekommer i tidningstexter, läroböcker och andra utredande texter. Det är ofta abstrakta ord som *reflektera, påverka, analysera, resurser, föremål*.
 - Allmänspråkliga frekventa ord: vardagliga ord, som används i både tal- och skriftspråk, t.ex. *bord, på, söt, liten, vara, komma*.
3. Hur gör du för att kontrollera att eleverna har förstått genomgångarna i klassrummet?
 4. Hur arbetar du för att eleverna ska förstå de svåra orden?
 5. Brukar eleverna fråga dig om betydelsen av ord/uttryck? När, i så fall (under lektionstid, efter lektionen, på handledningen)?

Bilaga 2: Enkätundersökning av språket i läromedelstexter

Jag heter Susanne Grahn och skriver en C-uppsats i Svenska som andraspråk på Mälardalens högskola, Eskilstuna. Uppsatsen handlar om språket i läromedelstexter (läroböcker). Jag är tacksam om du vill hjälpa mig med undersökningen, och besvara frågorna. Du är givetvis anonym.

Bakgrundsfrågor:

Jag är man kvinna och är _____ år.

Jag läser kursen

- Svenska B
- Svenska som andraspråk A
- Svenska som andraspråk B

Följande frågor besvaras endast av dig som läser svenska som andraspråk:

Mitt modersmål (det språk jag lärde mig först) är: _____

Födelse land: _____

Jag har bott i Sverige i _____ år.

Läser du andra gymnasiekurser än svenska? ja nej

Om ja, vilka kurser läser du?

- Matematik Naturkunskap Biologi Fysik Kemi
- Historia Religionskunskap Samhällskunskap
- Annan kurs/ andra kurser: _____

Jag tycker att detta ämne/dessa ämnen är svårast att

förstå: _____

Jag förstår alltid vad som står i läroböckerna. ja nej

Jag förstår alltid vad läraren går igenom på lektionerna. ja nej

Läraren förklarar svåra ord för mig. ja nej

Jag vill att läraren ska förklara fler svåra ord för mig. ja nej

Jag frågar alltid läraren om jag inte förstår ett ord. ja nej

Jag lär mig läxorna utantill utan att förstå alla ord. ja nej

Hur tycker du att läraren kan hjälpa andraspråkselever att förstå svåra ord?

Bilaga 3: Läromedelstext i naturkunskap

STRYK UNDER DE ORD SOM DU INTE FÖRSTÅR I TEXTEN:

”Det är lätt att man bara ser problem, när man talar om miljöfrågorna. Man kan också lätt förledas att till att tro att allt blir sämre och sämre. Men i Sverige har det hänt en mängd positiva saker för miljön. På många håll har vi fått en mycket bättre situation än tidigare. Förändringen kan verka långsam, men det kanske är lättare att se vad som har hänt om man jämför dagsläget med hur det såg ut en tid tillbaka.

För fyrtio år sedan hade vi larmrapporter om giftspridning i den svenska naturen. Vid den tiden uppmärksammade man att bekämpningsmedel i jordbruket, som t.ex. kvicksilver och DDT, anrikades i naturens näringskedjor, något som blev förödande för många organismer. På samma sätt förhöll det sig med gifter som dioxin och PCB från industrin. De djur och människor som befann sig i toppen av näringskedjorna drabbades värst. På 60- och 70-talet, när gifthalterna i naturen var som störst, kunde däggdjuren bli sterila och fågeläggen blev så sköra att de sprack vid en vanlig ruvning. Eftersom gifterna ansamlas i kroppsfett hade kvinnor som ätit fisk från insjöar och Östersjön höga halter av miljögifter i modersmjölken. Flera svenska sjöar svartlistades därför att fisken i dem var hälsofarlig och i många av dem gick det inte ens att bada. Tilläggas kan att fortfarande idag bör kvinnor i fertil ålder vara försiktiga att äta fet fisk från Östersjön.

Idag har vissa av dessa miljögifter totalförbjudits och koncentrationerna i naturen sjunker sakta. Djurlivet har blivit lite av en måttstock på hur miljön mår. Den svenska utterstammen som var på ordentlig tillbakagång är nu med kraft på väg tillbaka. De tynande sälstammarna har räddats med hjälp av uppfödning och utsättning. I början av förra seklet fanns det cirka 100 000 gråsäl i Östersjön. ”

(Texten är hämtad från Viklund, G, Backlund, P och Lundegård, I, 2007. *Naturkunskap A*, Bonnier Utbildning. Stockholm: s.93)

Bilaga 4: Läromedelstext i historia

STRYK UNDER DE ORD I TEXTEN SOM DU INTE FÖRSTÅR:

”En betydelsefull yttring av nationalitetsrörelserna på Balkan var den s.k. panslavismen, en idéströmning som syftade till att kulturellt och politiskt föra samman alla folk som talade slaviska språk. Turkarna och österrikarna borde fördrivas från Balkan, och de slaviska folken där (serber, kroater, slovenier, bulgarer och makedonier) skulle befrias och förenas under Rysslands ledning. De ryska härskarna understödde dessa strävanden mycket för att det passade deras egna syften. Redan under 1700-talet hade deras arméer trängt söderut och lagt under sig halvön Krim och Svarta Havets norra kust, som tidigare hade lytt under sultanen. Nu var ryssarnas mål att erövrå Konstantinopel och skaffa sig kontroll över Bosporen och Dardanellerna, de smala sunden mellan Svarta Havet och Medelhavet.

Men den österrikiske kejsaren hade också intressen att försvara på Balkanhalvön. Ända sedan 1500-talet hade österrikarna fört långa krig mot turkarna. Två gånger hade turkiska arméer belägrat Wien, men från slutet av 1600-talet hade österrikarna fått övertaget. I freden i Karlowitz lades hela Ungern under kejsarens välde, och därigenom skapades det som under 1800-talet blev dubbelmonarkin Österrike-Ungern. Ännu en stöt mot sydöst gjordes 1878, då Bosnien-Hercegovina bröts loss från det osmanska riket och ockuperades av österrikiska trupper. 1908 gjordes området till en del av Österrike-Ungern.

På Balkanhalvön kom således flera olika politiska krafter i konflikt med varandra. Ryssland och Österrike-Ungern ville båda öka sitt inflytande. Turkarna strävade efter att bevara det som fanns kvar av deras gamla välde. Till detta kom att flera av de nya staterna var missnöjda med sina gränser. Rumänien gjorde anspråk på det ungerska Transsylvanien, där en stor del av befolkningen talade rumänska. Grekland, Serbien och Bulgarien var bittra rivaler om Makedonien.

Den allvarligaste motsättningen fanns mellan Serbien och Österrike-Ungern. Den serbiska nationalitetsrörelsen hade som mål att förena alla serber, kroater och slovenier i ett storserbiskt rike, och det gjorde Österrike-Ungern till Serbiens huvudfiende. Särskilt ockupationen av Bosnien-Hercegovina, där majoriteten talade serbiska och kroatiska, sågs som ett svårt brott mot den serbiska nationen. Att bekämpa det österrikiska väldet i Bosnien - Hercegovina blev en huvuduppgift för de serbiska nationalisterna.”

(Texten är hämtad från Öhman, Christer, 2007. *Sekvens: Historia A*. Natur & Kultur. Stockholm: s. 301-302)