

Språk i ämnet



Ulrika Magnusson
Institutionen för svenska språket
Göteborgs universitet

Förord

Under året 2008 förväntas Skolverket få flera regeringsuppdrag angående revideringar av styrdokumenterna inom grundskola, gymnasieskola, vuxenutbildning och särskola.

Bakgrund

I februari 2006 beslutade regeringen om att tillsätta en särskild utredare för att göra en översyn av grundskolans mål och uppföljningssystem, utredningen redovisade sitt betänkande i början av april 2007. Betänkandet remissbehandlades under sommaren/hösten 2007 och ärendet bereds för närvarande inom regeringskansliet. En proposition och ett uppdrag till Skolverket vad gäller grundskolan är aviserat till sommaren 2008.

I oktober 2006 beslöt regeringen att arbetet med att införa en ny gymnasieskola till hösten 2007 skulle avbrytas, eftersom den föreslagna reformeringen av gymnasieskolan inte var tillräckligt omfattande. Samtidigt signalerade regeringen att man skulle påbörja arbetet med att arbeta fram underlag för en ny reform och en gymnasieutredning tillsattes i februari 2007. Gymnasieutredningens betänkande läggs den 31 mars. En proposition och ett uppdrag till Skolverket vad gäller gymnasieskolan är aviserat till hösten 2008.

Förberedelsearbete

Skolverket började 2007 förbereda det kursplanearbete som kommer att bli följden av beslut fattade av regeringen. Ett projekt (KUB) med syfte att skapa en teoretisk grund för arbetet påbörjades. Bland annat ställdes frågan om vad Europaparlamentets och rådets rekommendationer om nyckelkompetenser för ett livslångt lärande skulle kunna innebära för det kommande arbetet.

Som ett led i förberedelsearbetet inför kommande uppdrag har Skolverket engagerat forskare för att med deras hjälp fördjupa kunskapen i vissa specifika frågor. En sådan fråga har rört EU:s nyckelkompetens kommunikation på modersmålet, men även synen på språkets betydelse för kunskapsutvecklingen.

Föreliggande PM *Språk i ämnen* är en av flera PM. Ulrika Magnusson är ansvarig för rapporten. Magnusson gör en genomgång av vardagsspråk kontra skolspråk samt resonerar om ämnesspecifika språk och diskuterar skrivande i genrer knutna till olika skolämnen. Dessutom diskuterar Magnusson flerspråkiga elevers språkutveckling.

Skolverket i februari 2008

Jan Sydhoff
enhetschef

Peter Bohman
projektledare

Innehållsförteckning

SPRÅK I ÄMNEN	5
1.1 <i>Språkutvecklingsperspektiv och ämnesperspektiv</i>	5
1.2 <i>Språk i lärande</i>	7
1.3 <i>Vardagskunskap och skolkunskap</i>	8
1.4 <i>Ämnen som språkligt konstruerade</i>	10
1.5 <i>Upplägg</i>	10
2. SKOLSPRÅK.....	10
2.1 <i>Dekontextualisering</i>	12
2.2 <i>Tre kontinua</i>	14
2.3 <i>Specialisering, generalisering och abstraktion</i>	15
2.4 <i>Eleverna och texterna</i>	17
2.5 <i>Täthet</i>	17
2.6 <i>Drag i genrer</i>	19
2.7 <i>Läromedelsexempel</i>	21
2.7.1 <i>Historia</i>	21
2.7.2 <i>Religion</i>	23
2.7.3 <i>En abstrakt text i samhällskunskap</i>	24
2.7.4 <i>Naturorienterande ämnen</i>	25
2.8 <i>Sammanfattning</i>	27
3. ELEVERNAS SPRÅK.....	27
3.1 <i>Språkutveckling som utveckling av olika genrer</i>	27
3.1.1 <i>Några drag. Roller</i>	27
3.1.2 <i>Självbärande texter</i>	28
3.2 <i>Skolskrivandet</i>	30
3.3 <i>Att skriva olika genrer och språkfunktioner</i>	30
3.4 <i>Bedömning av språkutveckling i sammanhang: Scopes and Scales</i>	33
3.5 <i>Skriftspråklighet på olika sätt</i>	35
3.5.1 <i>Skriftspråklighet utanför skolan</i>	35
3.5.2 <i>Koppling till skolframgång</i>	36
3.5.3 <i>Att bli del av ett ämne</i>	37
3.6 <i>Språk i naturkunskap</i>	37
3.7 <i>Skrivande i naturorienterande ämnen</i>	39
3.8 <i>Om text i klassrummen</i>	40
3.9 <i>Sammanfattning</i>	41
4. FLERSPRÅKIGA ELEVER.....	41
4.1 <i>Domäner och ordförråd</i>	42
4.2 <i>Läsning på ett andraspråk</i>	43
4.3 <i>Andraspråket som skolspråk</i>	45
4.4 <i>BICS och CALP</i>	47
4.5 <i>Ett ämnesrelaterat innehåll</i>	48

5. NÅGRA EXEMPEL PÅ SPRÅK- OCH ÄMNESINTEGRERING	49
5.1 <i>Australien</i>	50
5.2 <i>Fem exempel</i>	51
NO i år 4	51
NO och geologi i år 1	52
Litteratur i år 7	54
SO på gymnasiet	56
<i>Sammanfattning</i>	60
6. DISKUSSION	61
7. LITTERATUR	63
APPENDIX 1. KURSPLANER I NORGE	68
<i>Grundläggande färdigheter</i>	68
<i>Läsa</i>	68
<i>Skriva</i>	68
<i>Naturfag</i>	69
<i>Samfunnsfag</i>	70
<i>Språk i fler internationella kursplaner</i>	71
APPENDIX 2. ORDLISTA ÖVER GRAMMATISKA TERMER	72

1. Språk i ämnen

Alla lärare och hela skolan har enligt styrdokumentet ansvar för elevernas språkutveckling.¹ Uppgiften att främja språkutveckling är enligt kursplanerna ett särskilt viktigt uppdrag, vars centrala position motiveras bland annat av att lärande är avhängigt språk.

Språket spelar en framträdande roll i lärande. Det har också en roll i förklaringar till att mötet mellan en del elever och skolan i vissa fall inte faller väl ut. Forskning beskriver på olika sätt den språkliga komponenten i lärande och hur ett språkutvecklande perspektiv kan se ut i olika ämnen som stödjer elevernas lärande. Mycket forskning och pedagogiskt arbete kring språk i skolans ämnen och ett språkutvecklande arbetssätt gäller såväl en- som flerspråkiga elever.

Denna PM behandlar språk i skolämnen och är skriven på uppdrag av Enheten för styrdokument vid Skolverket. PM:en utgår från uppdragsbeskrivningen:

”författa en PM där modersmålets särskilda roll för kunskapsutvecklingen belyses” om bl.a. ”språkets roll i lärande samt betydelsen av och exempel på ett språkutvecklande perspektiv i andra ämnen än språk”.

Det övergripande innehållsliga urvalet har diskuterats med representanter för Skolverket.

Varmt tack till Inger Lindberg som tagit sig tid att diskutera innehållet och gett råd varje gång jag bett om det och generöst bidragit med litteratur och referenser.

1.1 Språkutvecklingsperspektiv och ämnesperspektiv

Argument för en språkutvecklande dimension i alla ämnen framförs ur två perspektiv, ett språkutvecklingsperspektiv och ett ämnes- eller kunskapsmässigt perspektiv (jfr Stoller 2004). Ur språkutvecklingsperspektiv finns det goda skäl att hela skolan strävar efter att förverkliga en språkutvecklande miljö.

¹ Kursplanen i svenska för grundskolan fastslår att ”språkförmågan har stor betydelse för allt arbete i skolan och för elevernas fortsatta liv och verksamhet. Det är därför ett av skolans viktigaste uppdrag att skapa goda möjligheter för elevernas språkutveckling /.../ Språket har en nyckelställning i skolarbetet. Genom språket sker kommunikation och samarbete med andra. Kunskap bildas genom språket och genom språket görs den synlig och hanterbar”. (Delar av formuleringen återfinns också i kursplanen i svenska som andraspråk.) I kursplanen i svenska/svenska som andraspråk för gymnasieskolan finns liknande formuleringar: ”Språket är av grundläggande betydelse för lärandet och en väg till kunskap. Genom språket sker kommunikation med andra och genom läsning och eget skrivande tillägnar sig eleverna nya begrepp och lär sig att se nya sammanhang, tänka logiskt, granska kritiskt och värdera. Genom språket bildas kunskap och genom språket görs kunskapen synlig och hanterbar. Förmågan att reflektera över, förstå, värdera och ta ställning till företeelser i omvärlden växer. Svenskämnet har i samverkan med andra ämnen ett ansvar för att denna kunskapsutveckling sker och att eleverna ser en meningsfull helhet i sin utbildning”.

Språkutveckling gynnas av att språket används i flerstämmiga, meningsfulla och autentiska sammanhang, då man har ett behov av att uttrycka sig och att använda språket i ett syfte. Sådana sammanhang, där språket används kunskapssökande både muntligt och skriftligt, kan skapas i de icke-språkliga ämnena. Här finns också möjligheter att låta många röster höras och att använda ett rikt utbud av olika sorters texter och att hämta information från många multimodala källor: skriftliga, bild- eller ljudbaserade, grafiska. Ämnen rymmer också flera olika genrer, så att elever har naturliga tillfällen att skriva genrer som rapporter, instruktioner och argumenterande texter. Allt är komponenter i en språkligt rik lärmiljö och talar för ämneslärares möjligheter att bidra till att eleverna utvecklar sina språkliga kompetenser.

Ämneslärare har därutöver en särskild typ av kunskaper om språket, i det att de är förtrogna med de texter och genrer som används inom disciplinen. De besitter kunskaper om ämnets fackspråk och begrepp. Därigenom har de en särskilt gynnsam position för att utveckla de språkliga kompetenser som är användbara inom ämnet.

Ämnen är ett slags textkulturer där man läser och skriver på särskilda sätt och där det finns vissa typer av texter som är utformade på särskilda sätt enligt ämnesspecifika mönster. Ämnena kan därigenom bereda eleverna möjlighet att ingå i dessa textkulturer, på ett sätt som kan vara svårare att åstadkomma i språkämnen. I naturorienterade ämnen, exempelvis, kan en elev tänka, arbeta, skriva och läsa som man gör inom naturvetenskap.

Ett ytterligare, besläktat argument rör flerspråkiga elever. Flerspråkiga elever måste lära sig andraspråket samtidigt som de lär sig ämnesinnehållet, för att inte komma efter jämnåriga enspråkiga elever. För att detta ska ske mest effektivt bör språkutvecklingen stödjas i alla ämnen. Därtill är det svårt att tillgodose dessa elevers alla språkliga behov inom svenska som andraspråk. Gun Hägerfelth (2004:310) visar i en undersökning av klassrum i naturorienterade ämnen att en särskilt viktig faktor för flerspråkiga elevers resultat i ämnet är huruvida de har möjlighet att använda språket i många olika sammanhang. De elever i hennes undersökning som på fritiden använder ett varierat språkbruk lyckas bättre i NO.

Men det finns också starka skäl ur ämnes- eller kunskapsperspektiv för ett språkligt perspektiv i alla ämnen. Bland andra Hägerfelth (2004) och Lindberg (2005) visar på vikten av dialog och interaktion för lärande. Det måste finnas utrymme för att samtala, diskutera, pröva hypoteser. Rivard (2004) visar i en större undersökning i år 8 i NO hur språkliga aktiviteter stödjer lärandet. I synnerhet de lågpresterande eleverna gynnades av att samtala och skriva intellektuellt utmanande uppgifter. Vi återkommer till det längre fram.

Ett annat argument hänger ihop med att det inom skolämnen finns sätt att se på världen som är utmärkande för ämnet. Därav följer att språket i skolämnen är särpräglat i förhållande till andra ämnen och i förhållande till vardagspråket.

Ämnena är språkligt konstruerade. Att lära sig inom ett ämne innebär bl.a. att man lär sig det sätt att använda språket på de sätt som är gängse inom ämnet (jfr Skolverket 1998). Ett språkligt perspektiv kan därför vara ett sätt att stödja elevers lärande inom ämnet. Den som är kunnig och insatt i ett ämne, ser stoffet i texter genom språket, och språket kan vara nog så osynligt. För den som är ny inom ämnet kan språket däremot stå i vägen för innehållet.

Språket ser olika ut och har olika uppgifter i olika ämnen. Det innebär att man skriver och läser på olika sätt. Det har betydelse i förhållande till elever, som kan ha olika stor erfarenhet av ämnet och språkbruket och intressera sig i olika hög grad för det. Språkliga färdigheter och kompetenser kan därmed också variera mellan ämnen.

Det finns inte någon motsättning mellan språkutvecklings- och ämnesperspektiven, utan de är tvärtom svåra att skilja åt. Det är snarast en fråga om från vilken utgångspunkt argumenten formuleras. Mohan & Stoller (2006), som forskat länge kring 'Content Based Instruction' (CBI), för samman perspektiven och menar att CBI innebär att försöka erbjuda såväl "relevanta språkliga förmågor som relevant, seriös undervisning" (2006:303; min övers.).

1.2 Språk i lärande

En rik forskningstradition beskriver lärande som ett språkligt fenomen (se t.ex. Halliday 1993; Painter 1996; Schleppegrell 2004). Den grundläggande tanken är att det finns ett dynamiskt förhållande mellan lärande och språkutveckling; när ett barn använder språket på ett nytt sätt utvidgar det inte bara sin språkliga förmåga utan också sin förmåga att tänka på ett fenomen (Painter 1996:79).

Barnspråksforskaren Claire Painter (1996) beskriver en liten pojkes, Stephens, språkutveckling i syfte att visa hur denna är en avspeglning av hans expanderande förmåga att tänka och lära på nya sätt. Följande exempel yttrade Stephen när han var tre och ett halvt år (1996:68; min övers.):

Stephen: Vad dricker du?

Mamma: Vin.

Stephen: Vin. Vuxna dricker vin.

(Ser ryttare i en park)

Stephen: Kör bilar fortare än hästar?

Vad Stephen gör i exemplen är enligt Painter att generalisera. Utifrån en iakttagelse av något enskilt vill han säga något allmänt om gruppen i fråga. Detta är enligt författaren något nytt. Tidigare har Stephen bara talat om partikuljära saker som

finns runt omkring honom. I exemplen frigör han sig från den omedelbara kontexten och säger något inte bara om ett enskilt ting, utan om detta ting som representant för en grupp – vuxna, bilar och hästar i allmänhet. Denna nyvunna förmåga bygger, påpekar författaren, på en längre tids iakttagelser. Men den bygger också på ett nytt sätt att använda substantiv: istället för att tala om en bestämd vuxen, bil eller häst ('den vuxne', 'bilarna', 'hästarna') uttrycker Stephen allmän syftning, med obestämd artikel ('vuxna', 'bilar', 'hästar'). Hans yttranden är därmed inte bundna till en viss situation utan gör anspråk på att gälla alla medlemmar av kategorierna 'vuxen', 'bil' och 'häst'. Exempelen illustrerar hur Stephen lär språk samtidigt som han lär **genom** språk.

Liknande kopplingar mellan språk och lärande, som detta korta exempel illustrerar, kan göras inom en mängd andra domäner, på olika språkliga nivåer och för små barn såväl som tonåringar och vuxna. Exempelvis kan språkutveckling beskrivas som en genreutveckling, en växande tillgång till olika genrer. Att skriva i en genre innebär både att man brukar språket på ett visst sätt, och att man tänker och lär på ett visst sätt, dvs. även här kan sägas finnas en dynamisk koppling mellan tänkande och språk. Exempelvis använder någon som skriver en förklaring språkliga drag som är typiska för förklaringen, t.ex. ord som *därför att* eller *eftersom*, och antagligen struktureras texten enligt någon princip av typen orsak/verkan. Detta motsvarar, parallellt med exemplet ovan, inte bara språkliga medel utan också ett sätt att tänka.

Halliday & Martin (1993) har visat hur vetenskapliga discipliner vuxit fram inte bara som ett sätt att se på världen, utan också som ett sätt att använda språket. Skolämnen kan ses ur liknande perspektiv, som specialiserade sätt att beskriva världen med särskilda språkbruk.

1.3 Vardagskunskap och skolkunskap

Att börja skolan innebär en radikal förändring i sättet att se världen och att bruka språket för barnet. Vardagliga ting omtalas och beskrivs på nya och annorlunda sätt i skolan och nya företeelser kommer till. Marken vi går på beskrivs i förhållande till jorden, som jordskorpa och hölje för flytande magma. Något bekant som huden distanseras som hudceller, som vävnad eller som bestående av olika hudlager.

Inom anglosaxisk forskning används termerna vardagskunskap respektive skolkunskap för att beteckna en schematisk uppdelning mellan två typer av kunskap. Painter (1999 cit. i Lindberg 2006:77) ger följande karaktäristika för dem:

Vardagskunskap	Skolkunskap
<ul style="list-style-type: none"> - byggs upp sakta, gradvis och bit för bit systematiskt i på ett fragmentariskt sätt - byggs upp i en takt som framför allt bestäms framför allt av barnet - byggs upp på ett oreflekterat sätt - förhandlas fram i talspråk - är partikularistisk - är baserad på personliga och ömsesidiga personliga och erfarenheter - har konkret och icke-teknisk betydelse - utgör en helhet 	<ul style="list-style-type: none"> - byggs upp snabbt och en logisk sekvens - byggs upp i en takt som bestäms av läraren, kursplanen - byggs upp på ett reflekterat sätt - konstitueras i skriftspråk - är universalistisk - är distanserad från ömsesidiga erfarenheter - har abstrakt och teknisk betydelse - är uppdelad i discipliner

En poäng i detta sammanhang är att de karaktäristiska skillnaderna mellan kunskapstyperna ger upphov till språkliga skillnader. Vardagskunskapen byggs upp med vardagsspråk och skolkunskapen med skolspråk.

Vardagskunskapen dialogiska, talspråksbaserade uppbyggnad innebär ett kontextbundet, vardagligt språkbruk där talarna har utomspråkligt stöd i kontexten och varandra. Skolkunskapen är textbaserad och tar i mindre utsträckning utgångspunkt i personliga erfarenheter och ömsesidighet vilket gör att skriftspråkliga konventioner är centrala. Skolans strävan efter generalisering och specialisering får också direkta språkliga avtryck.

Språket har olika roll för de två typerna av kunskap. I vardagskunskap beledsagar eller ackompanjerar språket handling (jfr Lindberg 2006; Martin 2001b; Derewianka 2004). Språket bär inte hela den innehållsliga och kommunikativa bördan, utan avlastas genom att talarna för att kommunicera kan peka, gestikulera, göra miner. De kan använda ett personligt språk, ta kunskaper för givna, med några ord hänvisa till gemensamma erfarenheter.

En sådan gemensam konstruktion är i mindre utsträckning möjlig i skrift, den kommunikationsform som dominerar i skolan och framför allt i de högre skolåren. I skrift bär språket den huvudsakliga kommunikativa bördan. Det innebär att skriften i jämförelse med talet bl.a. är explicit och kontextoberoende. Skriften organiserar information på ett annorlunda sätt och utnyttjar resurser i språket som är mycket mindre framträdande i tal, vilket resulterar bl.a. i högre informationstäthet, specialisering och abstraktion. Vi återkommer till några av dessa skillnader längre fram.

1.4 Ämnen som språkligt konstruerade

Uppdelningen mellan skol- och vardagskunskap respektive skol- och vardagsspråk kan vara utgångspunkt för att se kunskap och skolämnena som språkligt konstruerade. Skol- och språkforskaren Robert Veel föreslår att språket inte bara är ett redskap för att förmedla kunskap:

”language is *constitutive* of meaning and social context, not simply a conduit or tool to transmit thought or reality” (1997:161).

För att resonera som en historiker behöver man tillgång till det språk som används inom historieämnet (Veel & Coffin 1996), och för att resonera som en naturvetare behöver man tillgång till det språk som används inom naturvetenskapen (Halliday & Martin 1993). Historiker och naturvetare ser på världen på specifika sätt, och dessa sätt förmedlas med särskilda sätt att använda språket.

I skolsammanhang har sådana tankegångar satt avtryck bl.a. i ett starkt forskningsintresse för hur ämnen är språkligt konstruerade, vilka språkliga mönster som bygger upp eller uttrycker skolämnena och discipliner. I pedagogiska tillämpningar strävar man efter att skapa tillgång för elever till de språkbruk som är gängse inom olika ämnen, parallellt med att eleverna bygger upp kunskap inom ämnet. Begreppet genre spelar inom framför allt australisk forskning och utvecklingsarbete en viktig roll bl.a. för att beskriva kunskapsrelaterade och språkliga skillnader mellan ämnen och texter.

1.5 Upplägg

I nästföljande del kommer vi att gå närmre in på drag som är utmärkande för skolspråket och för olika ämnen. Därefter följer en del som kortfattat beskriver elevens språkutveckling i förhållande till skolans språk. Här berörs också forskning kring skrivande i skolan. En särskild del tar upp flerspråkiga elever. Påpekas ska dock att det som sägs generellt om språk i skolan även gäller flerspråkiga elever. Andraspråksperspektivet återkommer också i andra delar av PM:en. I textens sista del beskrivs några exempel på undervisning som utgår från de tankar som skisseras i texten. Som Appendix finns en kortfattad beskrivning av kursplanerna i Norge, som har ett språkligt perspektiv i alla ämnen.

Del 2 om språket i skolan och del 5 om undervisningsexempel är relativt utförliga och detaljerade, för konkretionens skull. De inledande delarna är sammanfattande. Frågeställningen för texten är stor och begränsas till några aspekter.

2. Skolspråk

En schematisk uppdelning görs i forskning om språket i skolan mellan vardagskunskap och skolkunskap, som påpekats inledningsvis. Det innebär olika sätt att se på världen. En katt kan i vardagliga sammanhang t.ex. vara ett husdjur, ett djur man

är särskilt förtjust i, som finns i hästflickans stall eller som man är allergisk mot. I skolan eller med specialiserad kunskap definieras katten på ett annat sätt: katten är ett "litet, smygjagande" däggdjur, enligt en uppslagsbok. Den ingår också i en annan typ av taxonomi än den vardagliga. En tamkatt skiljs från vildkatten, vilka båda ingår i en familj av kattdjur tillsammans med tigrar och lejon. Tamkatter kan i sin tur delas in i "naturliga", "korsade" och "muterade" katter enligt samma uppslagsbok, och de kan i sin tur delas in i ytterligare kategorier.

På samma sätt är marken vi går på också något annat än det vi uppfattar med våra sinnen. Den utgör jordskorpan som är hölje för mantel och kärna, och den består av olika slags bergarter som bygger upp kontinentalplattorna. Inget av detta ingår i vår vardagliga uppfattning av marken.

I följande stycke ur en lärobok i kemi för grundskolans senare år beskrivs människokroppen utifrån ett perspektiv som är skild från våra vardagliga uppfattningar:

"Ca 96 % av kroppsvikten utgörs av kol, väte, syre, kväve och svavel. Dessa atomslag får vi i oss med vatten, kolhydrater, fetter, proteiner och vitaminer. Resten av kroppsvikten, 4 %, utgörs av mineralämnen som vi måste få i oss i små mängder med mat och dryck. Kalcium, fosfor och magnesium är t.ex. viktiga atomslag i skelettet. Mineralämnen deltar i regleringen av kemiska reaktioner i cellerna. En lång rad metalljoner ingår i olika enzymer. (Andréasson et al. 2002:148)"

De olika typerna av kunskap uttrycks med olika språkbruk; verkligheten konstrueras och organiseras på olika sätt. Termer spelar en viktig roll i specialiserad kunskap och språkbruk, men även grammatiken och sättet att organisera text ser olika ut i specialiserade texter. Olika kunskapsmässiga discipliner har också vuxit fram parallellt med ett specialiserat språkbruk. Exempelvis har Halliday & Martin (1993) visat hur den moderna naturvetenskapens särskilda sätt att se på världen utvecklats tillsammans med det naturvetenskapliga språkbruket, vilket är särpräglat på flera sätt.

I skolan sker en successiv språklig förändring av motsvarande slag under skolåren, mot ett alltmer specialiserat språkbruk. Vi ser i denna del närmre på några av de drag som är utmärkande för skolspråket, exemplifierade med utdrag ur läromedel. Vi berör också begreppet genre, ett användbart redskap för att beskriva olika ämnens texter. Längre fram kommer drag i skolspråket att kopplas till exempel på undervisning som tar hänsyn till och utgår från skillnader mellan vardags- och skolspråk. Genre kan här vara ett verktyg för att föra elever successivt in i skolspråket.

En omfattande forskning har bedrivits kring det språk som används i skolan. Flera olika beteckningar finns på denna form av språkbruk, exempelvis det i engelskspråkig litteratur vanliga "academic language" (se t.ex. Bailey et al. 2004;

Scarcella 2003) eller "educational language"; tydliga likheter finns också med Cummins' term BICS (2000). I föreliggande text används termen *skolspråk*.

Det första drag att tas upp här, dekontextualisering, har att göra med språkets förhållande till sammanhanget.

2.1 Dekontextualisering

Skolspråket är **dekontextualiserat** i många av sina användningsformer. När vi talar med människor som befinner sig i samma rum och som vi delar mycket förkunskaper med, tar vi mycket för givet. Språket används i interaktion "här och nu". Därför kan vi använda ord som 'den', 'han', 'där' och 'då' istället för mer utbyggda ord som 'den röda bilen', 'min bästa vän' eller 'i början av min skolgång'. I den gemensamma kontexten är detta givet av sammanhanget. Språket är kontextualiserat.

Skriftspråket skiljer sig på ett avgörande sätt från talspråket avseende kontextualisering. När vi skriver befinner sig mottagaren på en annan plats än vi vid en annan tid. Skrivna texter måste därför vara **självbärande**, dvs. de måste göra explicit en mängd information som är given i tal. Ord som 'den' och 'där' förslår inte. Därtill måste en skribent skriva ut relevant bakgrundsinformation. Om en elev exempelvis utfört ett experiment, kan hon inte börja med slutsatserna utan måste först redovisa uppgiften, hur hon gått tillväga när hon utfört den och vilket material hon använde. När en elev skriftligt svarar på en insändare räcker det inte med att han meddelar sin åsikt, utan han måste först göra ett referat av insändaren och presentera sina egna bevekelsegrunder. Detta innebär en utveckling i barns språk som fortsätter upp genom skolåren.

Schleppegrell (2004:9) återger den amerikanska läs- och skrivforskaren Catherine Snows beskrivning av "dekontextualiserat språk" i tabellform:

Figur 1. Dekontextualiserat språk (ANPASSAT UR SCHLEPPEGRELL 2004; MIN ÖVERS.)

Drag	Karaktäristik av draget
Explicit	Exakt referens: mer elaborerat ordförråd
Distanserat	Distanserat. Läsaren ger inte någon interaktiv hjälp som visar att budskapet gått fram. Skribenten måste sätta sig in i läsarens situation och inte ta förkunskaper för givna.
Komplext och strukturerat	Komplex struktur, sammanhållet.

Tabellen sammanfattar några drag i det skrivna skolspråket. Det är explicit, dvs. mycket av sådant som tas för givet i en talsituation måste i skrift skrivas ut. Skribenten måste förstå vad en oinvigd läsare behöver veta för att begripa texten och dess sammanhang. Språket har andra skriftspråkliga drag, exempelvis en komplexitet och täthet som inte förekommer i alls samma utsträckning i talspråket. Vi kommer nedan att gå närmre in på dessa drag.

Schlepppegrell gör ett viktigt tillägg till Snows distinktion. Språket i skolans ämnen är dekontextualiserat och självbärande i grammatisk bemärkelse. Läsaren måste inte vara med i det sammanhang som texten tillkommit i. Däremot ingår alla texter, också sådana som är grammatiskt självbärande, i kulturella och sociala kontexter och de realiserar konventioner för hur man skriver en viss genre. Alla texter kräver denna typ av kontext för att kunna förstås. Skoltexter ingår i en tradition och kräver vissa typer av läsning och förutsätter en mängd förkunskaper. En gloslista kräver en viss typ av läsning, en labbrapport en annan och en uppsats i historia ytterligare en. De förutsätter därmed vana vid genren (Schlepppegrell 2004:12) – vilket genast gör uppenbara skillnader mellan elever.

Sammanfattningsvis är skolspråket både dekontextualiserat och kontextualiserat. Det är grammatiskt dekontextualiserat, vilket kräver särskilda skriftspråkliga resurser. Det är på samma gång kontextualiserat i bl.a. en skoltradition och i ämnen.

2.2 Tre kontinua

Andraspråksforskaren Pauline Gibbons (2006) illustrerar med följande exempel skillnaden mellan kontextualiserat och dekontextualiserat språkbruk:

- 1/ Titta, den där gör så att de rör sig! De där fastnade inte.
- 2/ Vi upptäckte att nålarna fastande på magneten.
- 3/ Vårt experiment visade att magneter attraherar vissa metaller.
- 4/ Magnetisk attraktion uppstår enbart mellan ferromagnetiska ämnen.

Citaten beskriver alla samma ämne och de är uppkomna kring samma händelse, en laboration om magnetism. Den första exempelmeningen yttrade eleverna då de genomförde experimentet. Språket är kontextbundet och samtalsdeltagarna kan förlita sig på en mängd gemensam information: varför de genomför experimentet, vilket material de använt och vad de ska göra i nästa steg. Ord som ”den där” och ”de” används på det sätt som är brukligt när man befinner sig i samma rum. Någon som inte var med vid laborationen förstår inte vad som sägs.

Exempel 2 är mindre kontextberoende. ”Nålarna” ersätter ”de” och ”magneten” ersätter ”den”. Kontextberoendet är lika stort eller större i exempel 3. Eleverna tar ett ytterligare kliv tillbaka från verkligheten genom att generalisera utifrån sina iakttagelser: istället för att tala om bestämda nålar och magneter, uttalar sig eleverna om beteendet hos magneter och metaller i allmänhet. Ytterligare rörelse mot skriftspråket finns i exempel 4, som är hämtat ur en uppslagsbok för barn. Språket är helt kontextberoende och generaliserande. I förhållande till de övriga exemplen har tillkommit abstraktion (”attraktion”) och specialisering (”ferromagnetiska ämnen”), båda drag som hör till skrivet språk och är oväntade i tal.

Exemplen representerar olika genrer. Det första är talspråkligt. Det andra är hämtat ur en elevs muntliga återberättelse inför klassen av experimenten. Det tredje kommer från en skriftlig rapport som eleverna skrivit kring samma experiment, och det sista är ett exempel på en beskrivning eller förklaring ur en uppslagsbok.

Exemplen kan placeras in på ett kontinuum från tal till skrift och från kontextualisering till dekontextualisering. De representerar samtidigt den skillnad mellan tal och skrift och mellan vardaglig och skolrelaterad språkanvändning som består i språkets roll. I det första exemplet ackompanjerar språket handling; det används för att kommentera något som sker men inte för att återberätta eller reflektera. Deltagarna kan förlita sig på andra sätt att utbyta information än språket, t.ex. att peka. Språket avlastas därmed av andra resurser. De påföljande exemplen används i allt högre grad för reflektion, vilket i sin mest utpräglade form sker i skrift. I samband med denna typ av språkanvändning tar skribenten ett steg tillbaka

från verkligheten och betraktar den på ett analytiskt eller reflekterande sätt (jfr Derewianka 2004:83). Dessa tre kontinua återges nedan:

Figur 2. Distansering, skriftspråklighet och reflektion

här och nu ----- distansering

tal ----- skrift

handling ----- reflektion

(Hedeboe & Polias und. utg.)

De tre kontinua hänger nära samman. Skriftspråk, det medium som blir dominerande i de högre skolåren, präglas i hög grad av distansering och används för reflektion. Noteras ska att dragen inte ska ses som tydligt avgränsade kategorier utan som grader av mer eller mindre skriftspråklighet, distansering osv. Mellan ytterpunkterna kan olika genrer placeras in. Exempel på en text långt till höger på den skriftspråkliga skalan kan t.ex. vara vetenskaplig text eller vissa typer av myndighetstext. En sådan text uppvisar många skriftspråkliga drag. Mellan dem och talspråket längst till vänster på skalan kan andra genrer placeras in.

Skalan mellan 'här och nu' respektive 'distansering' kan som i Martin (2001b:159) exemplifieras med en fotbollsmatch. Spelarnas språk är helt här och nu, TV-kommentatorns språk något mindre så. Radioreportern som inte kan förlita sig på bilder kommer att använda ett mer dekontextualiserat språk. I en tidnings rapportering om matchen kommer språket att vara mer distanserat och samtidigt användas i högre grad för reflektion. En bok om fotboll, slutligen, kommer att vara helt och hållet reflekterande och förmodligen generalisera utifrån flera matcher med hjälp av ett specialiserat språkbruk m.m.

Gibbons exempel illustrerar hur eleverna använder alltmer skriftspråkliga uttrycksformer under ett tema men illustrerar även hur barns språkutveckling generellt kan beskrivas (Gibbons 1998:102). Detta återkommer vi till längre fram.

2.3 Specialisering, generalisering och abstraktion

Språket i läromedel blir generellt mer abstrakt i de högre skolåren, har Agnes Edling visat i sin doktorsavhandling. Där undersöker hon läromedel i svenska, naturorienterade och samhällsorienterade ämnen i skolår 5 och 8 i grundskolan och år 2 i gymnasiet.

Edling använder flera begreppspar, vilka förenklat används här och återges nedan. Även dessa kan placeras på en skala:

Figur 3: *teknikalitet, abstraktion och generalisering*

vardagligt	tekniskt
konkret	abstrakt
specifikt	generellt

(Edling 2006; Hedeboe & Polias und. utg.)

Ett *vardagligt* kontra *tekniskt* språkbruk kan exemplifieras med ordpar som 'bacill'–'bakterie', 'jord'–'morän'/'lera'/'torv' m.fl. eller 'socker'–'kolhydrater'. De vetenskapliga begreppen tillför en högre grad av exakthet och en långt mer detaljerad och systematisk organisering av verkligheten. Det vardagliga 'bacill', exempelvis, motsvaras förmodligen av såväl 'bakterie' som 'virus' med ett vetenskapligt språkbruk. Bakterier och virus ingår i taxonomier, så att 'DNA-virus' finns bl.a. som 'herpesvirus', 'hepadnavirus' och 'poxvirus'. Dessa delas in i ytterligare undergrupper – hepadnaviruset t.ex. i 'Hepatit B'.

Oppositionen *konkret/abstrakt* har att göra med om det är möjligt att se och ta på något eller inte. 'Socker', 'jord' och 'katt' är konkreta ord. 'Ord', 'begrepp' och 'demokrati' är däremot abstrakta. Det är förstås konkreta ting som vi har omkring oss.

Den sista skillnaden, *specifikt* kontra *generellt*, har att göra med om man talar om en särskild person eller ett särskilt ting, som 'Ingrid' eller 'äpplet', eller om man åsyftar personer och ting i allmänhet – 'kvinnor' eller 'äpplen' generellt. I det senare fallet för man samman egenskaper hos flera representanter för en kategori och uttalar sig om hela gruppen på bekostnad av avvikande egenskaper hos enskilda individer.

Följande exempel ur ett läromedel i religion för år 6–9 är ett exempel på en text som är specifik och konkret:

Mäster Olof – Sveriges Luther

Från Örebro kom smedsonen Olof Pettersson till universitetet i Uppsala för att studera till präst. Några år senare reste han till universitetet i Wittenberg, där han kunde lyssna till Luther.

Olof återvände till Sverige som en lärd man och skrev sitt namn på latin, Olaus Petri. Han var fast besluten att förändra kyrkan i Sverige. Olaus lyckades. Han blev Sveriges reformator. Olaus Petri började predika. Han förklarade att ingen längre borde lyda påven i Rom, ingen skulle leva i kloster, be till helgon eller vallfärda till heliga platser. (Berg 2002:244f.)

Utdraget handlar nästan uteslutande om konkreta och specifika personer, platser och ting. Språkbruket är därtill huvudsakligen icke-tekniskt (undantaget t.ex. 'vallfärda', 'reformator'). Konstateras kan också att Olaus Petri omskrivs på ett relativt nära sätt, med omnämningar som 'smedsonen' som 'lyssnade till Luther'. Ett mer **distanserat** sätt hade varit att istället för personliga detaljer beskriva Petri bara i sin sociala och historiska roll, som reformator, humanist eller Bibelöversättare. Detta slags sociala närhet/distans är en aspekt på vardaglig kontra skolmässig framställning av kunskap.

I alla ämnen Edling undersökte sker en förändring mot högre abstraktion. Det finns också skillnader mellan ämnen (2006:188). Texter från svenskämnet i Edlings undersökning är generellt mer konkreta och handlar oftare om specifika ting än texter i de övriga ämnena. De samhällsorienterade texterna är både mer generella och mer abstrakta än svenskämnets texter. Texterna från naturorienterade ämnen var mest abstrakta och generella av de tre ämnenas texter (2006:84; 179). I NO-texterna används också i ökande grad ett tekniskt språkbruk.

2.4 Eleverna och texterna

Edling visar också att de abstrakta texterna bereder elever större svårigheter än mer konkreta och vardagliga. För att beskriva elevernas förhållande till texterna använder hon begreppet **textrörlighet**. Begreppet avser bl.a. läsarens förmåga att sammanfatta en text och peka på centrala idéer och begrepp, associera kring den och koppla den till sina erfarenheter och kunskaper eller till andra texter. De elever som av sina lärare bedömdes som lågpresterande hade en lägre textrörlighet i år 8 än i år 5 och m.a.o. i texter som var mer abstrakta. Edling (2006: 177f.) konstaterar att orsaker till låg textrörlighet är komplexa, men att en orsak kan vara graden av abstraktion i alltmer specialiserade texter i de högre skolåren. I synnerhet texterna i naturorienterade ämnen beredde de lågpresterande eleverna svårigheter (2006:174). De högpresterande eleverna uppvisade inte lägre textrörlighet för mer abstrakta texter.

2.5 Täthet

Som sista drag i skolspråket ska **täthet** tas upp, som är utmärkande för skriftspråk i jämförelse med talspråk. Med täthet avses den mängd information som ryms inom en mening. I skrift utnyttjas generellt språkliga resurser till förtätning i högre grad än i tal. Texter som är mycket skriftspråkliga är i allmänhet jämförelsevis mycket täta.

Den språkliga resurs som bidrar till förtätning är framför allt nominalfrasen, dvs. substantiv eller pronomen och dess bestämningar. Nominalfrasen är nämligen en språklig byggsten med stor potential att "packas" med information. En nominalfras som innehåller mycket information gör i sin tur att den mening den ingår i kommer att innehålla mycket information. Istället för flera enklare, informationsglesare meningar kan samma innehåll komprimeras och packas in i färre meningar med

hjälp av frasen. Sådana komprimerade meningar är tyngre och mer krävande att processa. Därutöver kräver de vana vid skriftlig framställningsform, helt enkelt för att de är mer frekventa i skriftspråk.

Följande fingerade meningar är exempel på hur enkla, informationsglea meningar kan konstrueras som en enda. Först följer en text bestående av fem huvudsatser om Apollofjärilen. De nominalfraser som betecknar fjärilen är understrukna:

Apollofjärilen är typisk för de alpina fjällängarna. Arten är fridlyst i stora delar av Europa. I Alperna och Pyrenéerna kan man finna den på upp till 2000 m höjd, men i Norden förekommer den på låglandet. I Sverige flyger den under högsommaren främst längs ostkusten till Ångermanland samt på Gotland.
(Anpassat efter *Fjärilar i miljö*, 1981:22)

Samma information kan packas i en och samma mening genom att stoppas in i två nominalfraser; nominalfraserna är understrukna:

Den i stora delar av Europa fridlysta Apollofjärilen är en fjäril typisk för de alpina fjällängarna som i Alperna och Pyrenéerna förekommer på upp till 2000 m höjd men i Sverige återfinns på låglandet främst längs ostkusten till Ångermanland samt på Gotland.

Följden är en komplexare mening än de enkla huvudsatserna i den första texten. Istället för huvudsatser, där informationen ”sprids” över flera meningar, innehåller den förtätade meningen komplexa fraser med bisatser i olika nivåer. Skillnaden mellan texterna syns rent grafiskt i skillnaden i längd mellan de understrukna nominalfraserna i den första och den andra texten.

Exemplen illustrerar också skillnaderna mellan ”verbal” och ”nominal” stil. Talspråk har generellt en mer verbal stil än skriftspråket, vilket innebär att det innehåller fler verb, där en nominal stil, som i allmänhet är utmärkande för skrift, istället prioriterar substantiv. Förkärleken för substantiv yttrar sig exempelvis i utbyggda, mer packade nominalfraser.

Exemplet med Apollofjärilen är konstruerat och övertydligt. Det illustrerar dock en skillnad mellan tal och skrift som är viktig i skolsammanhang. Skriftspråkligheten tilltar ju högre upp i skolåren man kommer. Följande exempel är hämtade ur läromedel i NO för grundskolans senare år. De långa nominalfraserna är understrukna för att visa hur stor del av meningarna de utgör:

Omkombinationen av atomer pågick länge och alla möjliga kombinationer prövades. Energin som behövdes kom från elektriska urladdningar vid åskväder, värme från vulkanutbrott och strålning från solen.

Alla kemiska föreningar som består av joner kallas salter. De bildar kristaller som håller ihop genom att joner med olika laddningar dras till varandra. En saltkristall innehåller lika många positiva som negativa jonladdningar. Den är alltså elektriskt neutral. I koksalt (natriumklorid) vägs en plusladdning hos

natriumjonen (Na⁺) upp av en minusladdning hos kloridjonen (Cl⁻).
(Andréasson et al. 2002:190)

En resurs som starkt bidrar till den substantivcenterade stilen i skrift är **nominalisering**. Nominalisering innebär att ett substantiv bildas av ett verb, exempelvis 'springande' av 'springa' eller 'förändring' av 'förändra'. En annan vanlig typ av nominalisering är då substantiv bildas av adjektiv, t.ex. *vänlighet* av *vänlig*. Nominalisering är ett av de drag som tydligast skiljer skrift från tal och som starkt bidrar till den mer komprimerade stilen i skriftspråk. Nominaliseringar innebär ofta ytterligare ett steg från det talspråkliga och vardagliga sättet att uttrycka något.

Nominaliseringar är således ett skriftspråkligt drag, och en hög andel nominaliseringar återfinns i texter som är mycket skriftspråkliga. Ofta hör den typen av texter till vetenskapliga genrer eller offentliga genrer som myndighetstext. Följande utdrag ur Lpf 94 innehåller flera exempel på nominaliseringar:

Skolan skall främja förståelse för andra människor och förmåga till inlevelse. Ingen skall i skolan utsättas för diskriminering på grund av kön, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, sexuell läggning eller funktionshinder eller för annan kränkande behandling. Tendenser till trakasserier och annan kränkande behandling skall aktivt motverkas. Främlingsfientlighet och intolerans måste bemötas med kunskap, öppen diskussion och aktiva insatser.

Det svenska samhällets internationalisering och den växande rörligheten över nationsgränserna ställer höga krav på människors förmåga att leva med och inse de värden som ligger i en kulturell mångfald. Skolan är en social och kulturell mötesplats, som har både möjlighet och skyldighet att stärka denna förmåga hos alla som arbetar där.

Texten är komprimerad på det sätt som exemplifierats ovan. Men nominaliseringar gör texter svåra på ytterligare ett sätt: vid nominaliseringar försvinner ofta aktörer i de händelser som beskrivs. Vi ser exempel på detta redan i den första meningen i citatet, där det inte är utskrivet vem som ska ha 'förståelse' och 'förmåga'. Med verb istället för substantiv får vi en version där aktörer skrivs ut: "Skolan skall främja att *eleverna förstår* andra människor och *förmår* att leva sig in i andra människors situation". På liknande sätt har aktörer fallit bort vid exempelvis 'diskriminering', 'behandling', 'trakasserier' och 'intolerans'.

2.6 Drag i genrer

Inom i synnerhet en australiensisk tradition spelar **genre** en central roll för att beskriva språket i skolan och språket i förhållande till lärande. Genre fungerar här som både som analysenhet för språkliga beskrivningar och som pedagogiskt redskap.

I olika skolämnen favoriseras olika typer av genrer. I naturorienterande ämnen är exempelvis olika slag av rapporter, beskrivningar och förklaringar viktiga genrer, som eleverna både läser och själva förväntas skriva. Genrerna fyller olika syften och har olika uppgifter. En instruktion inför en laboration och en labbrapport har exempelvis olika uppgifter; den ena beskriver hur man ska gå till väga för att genomföra laborationen medan rapporten tillkommer efter laborationen och har till uppgift att redogöra för förfaringssätt och rapportera erhållna resultat. Bland annat till följd av de varierande syftena och uppgifterna har genrerna olika språklig utformning; även om det finns utrymme för variation, har språkbrukare förväntningar på hur en t.ex. en instruktion och en labbrapport ska utformas och de kan känna igen en text som tillhörig en eller annan genre. Genrerna kan beskrivas på en rad språkliga nivåer, t.ex. hur texten är uppbyggd av olika steg eller vilken typ av verb och substantiv som används i meningarna.

Med 'steg' avses textuella delar inom en genre. Information kan inte struktureras hur som helst, utan sätt har konventionaliserats för hur kunskap presenteras på ett effektivt, åskådligt och övertygande sätt. En rapport (Veel 1997:172) utgörs exempelvis ofta av ett steg som kan kallas 'allmän utsaga' och ett annat som är en beskrivning, t.ex. "Blomman är specialiserad för att reproducera växten" (steg 1) och en beskrivning av blommans olika delar (steg 2); se nedan. En typ av förklaring inleds ofta av beskrivning av ett fenomen (steg 1) som följs av en beskrivning av de orsaker som leder till fenomenet (steg 2), t.ex. en beskrivning av fenomenet 'kvällsbris' följt av en beskrivning av de sammanverkande faktorer som leder till att kvällsbris uppstår.

Drag som dekontextualisering, täthet och abstraktion är på ett generellt plan utmärkande för det skriftbaserade skolspråket. Det finns dock stora skillnader mellan de olika genrer som läses och skrivs i skolan.

Som ett enkelt verktyg för att diskutera texter kan skillnaden mellan berättande och diskursiva texter fungera. En sådan indelning används i bl.a. Anward (1989) och Hultman (1989).

Berättande texter är en vanlig och viktig framställningsform som barn möter tidigt, redan i de allra första barnböckerna och sagorna. Strukturellt utmärks de av att i allmänhet handla om något konkret, specifikt och partikuljärt, ofta en person. Berättande texter följer en kronologisk ordning, som 'först', 'sedan' och 'därefter'. Tidslinjen kan eventuellt kastas om, så att berättelsen börjar med slutet, men det är fortfarande tidslinjen som organiserar texten.

Diskursiva texter kan också handla om konkreta ting eller personer, men då ofta med en generaliserande eller objektiverande ansats istället för fokus på det unika – abstrakta texter är dock generellt diskursiva. Diskursiva texter följer inte tidslinjen utan på logiska strukturer som orsak/verkan, för/emot eller del/helhet. Där berättelsen är medryckande, med Hultmans termer, är de diskursiva genrernas uppgift t.ex. att utreda, argumentera, beskriva eller förklara. Till diskursiva genrer

hör exempelvis förklarande, redogörande, beskrivande delar i läromedel, uppslagsverk, elevers argumenterande och utredande uppsatser, mycket tidningstext.

Under skolåren sker en utveckling mellan genrer, från mer grundläggande till mer teoretiska, abstrakta eller specialiserade. Grundläggande genrer är t.ex. berättelser och återberättelser, som barn hör tidigt och som de själva producerar. Skolans genrer innebär en stor förändring för barnet, som gäller både hur världen beskrivs och med vilka språkliga medel det görs. Elever skolas in i de sätt att redogöra för händelser och fenomen som värdesätts inom olika ämnen (jfr Veel 1997:168).

Den förskjutning från vardaglig kunskap till en mer skriftlig och teoretisk baserad – från ”knowing by doing” till ”knowing by reading” (Veel 1997:175) – är alltså också genremässig. De diskursiva genrerna blir mer dominerande och mer särpräglade för olika ämnen, tillsammans med den utveckling i andra drag som redan beskrivits.

Efter denna kortfattade genomgång av några utmärkande drag i skolans språk, ska vi se närmre på några korta utdrag ur läromedelstexter. De är exempel på olika genrer som förekommer i olika ämnen.

2.7 Läromedelsexempel

2.7.1 Historia

Veel & Coffin (1996) låter historieämnet vara exempel på hur kunskap är språkligt uppbyggd:

By focusing on the language of history as encountered by students in their schooling, we will explore the way language works to construct particular forms of knowledge as well as particular ways of knowing (1996:191).

I historieämnet möter elever enligt författarna såväl genrer som liknar elevernas vardagliga erfarenheter av språk och sätt att bygga kunskap på som genrer som är distanserade från vardagsspråket och -kunskapen genom en högre grad av skriftspråkighet. Utmärkande för sådana genrer i historieämnet är framför allt en ökande grad av abstraktion. Man måste behärska dessa genrer för att lyckas i ämnet menar författarna, liksom man måste utveckla förmågan att göra olika språkliga aktiviteter, från att under de första åren återge förlopp till att under senare skolår göra språkligt mer krävande saker som att generalisera, argumentera och förklara.

Fyra illustrativa läromedelstexter används för att exemplifiera de skillnader som finns mellan historieämnets genrer, vilka enligt författarna är representativa för de ca 100 läromedel som de undersökt. Två av texterna är återberättelser. Återberättelsen, argumenterar författarna, är en vardaglig genre som elever har stött på i en mängd både muntliga och skriftliga sammanhang under hela sitt liv.

Den redogörande tredje texten och den fjärde utredande är organiserade i orsak/verkan. De är tätare, med längre nominalfraser. De är mer abstrakta än de första två. Den utredande texten handlar inte om konkreta personer och ting utan om just abstraktioner: 'relationships', 'interests', 'priorities' (t.ex. "The *wartime censorship* and the *need for wartime diplomacy* to be kept secret ensured an *image* emerged of warm *relations* between the *alliance partners*"; abstrakter i kursiv). Nominaliseringar är vanliga. Länder och partier agerar eller t.o.m. abstraktioner ("The main **benefit** of the American alliance for the Australian government was that...).

Aktörerna i de fyra texterna går därmed från att utgöras av konkreta, enskilda personer, över ting och institutioner till abstraktioner. Veel & Coffin (1996:218) påpekar att texten därmed intar en annan "röst", från den personliga till en distanserad och objektiv, där "berättaren intar rollen av historiker /.../ en observatör och inte en deltagare" [min övers.]. Ett av de viktigare språkliga dragen för att "bli historiker" – för att resonera och tänka som historiker gör – är enligt författarna den kausala strukturen som ersätter den temporala (1996:220). Det motsvarar ett förändrat sätt att tänka på historia.

Ett exempel på en berättande kontra en diskursiv text är följande utdrag ur läromedel i historia. Den berättande texten är hämtad ur ett läromedel för grundskolans senare år och den diskursiva, som är en beskrivning eller förklaring, från en text avsedd för gymnasiet. Utdragen behandlar för tydlighetens skull samma sak, bakgrunden till franska revolutionen. Jag har valt dem för att de är tydliga exempel på skillnader av det slag som exempelvis Edling visar; därmed förstås inte sagt att de är de enda genrer som finns på respektive stadium.

Ett land i kris

Det kungliga hovet vistades i Versailles strax utanför Paris. Där ordnades baler, konsserter och skådespel. Här serverades fantastiska måltider och vinet flödade. Fyrverkerier steg upp mot himlen och så småningom några av de första luftballongerna.

/.../ Ludvig XVI hade blivit kung 1774. Han skulle styra en av världens stormakter. Men han var inte särskilt intresserad av politik. När han fick chansen smet han iväg ut på jakt. Han var gift med Marie Antoinette från Österrike. Hon var ännu mindre intresserad av politik. Däremot intresserade hon sig mycket för smycken, vackra kläder och dyrbara nöjen. Nej, kungaparet kunde inget göra åt krisen i Frankrike! (Nilsson et al. 2003:43f.)

Den ekonomiska krisen

Bakom den vackra fasaden var Frankrike vid 1700-talets mitt ett land i kris. De långa krigen och framför allt hjälpen till de nordamerikanska kolonisterna i kriget mot Storbritannien hade ökat stadsskulden oerhört. Det franska näringslivet led också av konkurrensen från Storbritannien. Massarbetslöshet drabbade de franska textilstäderna. När skördarna slog fel i slutet av 1780-talet blev katastrofen ett faktum. Tusentals arbetslösa drog fram på vägarna.

Missväxt förde med sig att priset på bröd steg kraftigt. (Almgren et al. 2004:151)

Det första utdraget är en berättelse med typiska drag för genren. Den är temporalt organiserad och liksom i Veel & Coffin (1996) exempel behandlar den konkreta, unika personer. Franska revolutionen behandlar med utgångspunkt i två personer och deras egenskaper.

Den franska revolutionen konstrueras på ett annat sätt i det andra exemplet. Det är en beskrivande/förklarande text som behandlar revolutionen ur ett generaliserande perspektiv som resultatet av olika mekanismer. Dessa, kursiverade i båda texterna, uttrycks som abstraktioner som agerar ('krig', 'statsskuld', 'konkurrens'). Människor förekommer i stort sett inte, och då som en avpersonifierad större grupp ('tusentals arbetslösa', 'kolonisterna'). Det är ett distanserat sätt att prata om människor på. Historien är krafter som verkar med och mot varandra. Nominalfraserna är understruken i texterna, och vi ser att de är mer utbyggda i den andra. En del av dem är ganska specialiserade, t.ex. 'statsskuld' eller 'textilstäder'. I det senare utdraget finns också nominaliseringar, vilket bidrar till tätheten ('missväxt', 'massarbetslöshet').

2.7.2 Religion

Följande utdrag ur läromedel i religion för grundskolans senare år respektive gymnasieskolan illustrerar liknande tendenser som läromedlen i historia. Båda behandlar judendom och abstrakta frågor om tro. Men medan grundskoletexten huvudsakligen tar upp konkreta ting i rubrikerna, som Talmud, Folket, Abraham eller Israel, kretsar gymnasietexten i större utsträckning kring abstrakta frågor, t.ex. sionism eller tro och etik.

Judarna är Guds utvalda folk

De flesta judar uppfattar inte judendomen enbart som en religion med en lära som man kan tro eller inte tro på. Judarnas heliga skrifter förklarar nämligen att Gud upprättade ett förbund med judarna. De blev hans eget utvalda folk. Att vara jude innebär därför lika mycket att tillhöra ett folk som att tillhöra en religion. /.../ Många troende judar upplever det som att födas med en livsuppgift. De ska vara 'Guds vittnen' bland jordens andra folkslag, det vill säga visa och förklara vad Gud vill för andra folk. Om judarna håller fast vid förbundet med Gud kommer enligt judisk tro hela världen till slut bli rättvis, fredlig och god. (Olofsson & Uppström 2003:56)

Det judiska folket

Ordet jude betecknar ursprungligen en invånare i Juda rike. /.../ Att vara jude innebär att tillhöra det judiska folket. Men folket har av olika anledningar inte alltid bott i riket. Begreppet jude är alltså knutet till en etnisk grupp; en av föräldrarna måste vara jude. Men att tillhöra det judiska folket behöver inte innebära ett bejakande av den judiska religiösa tron. Det är viktigt att skilja på

detta även om religionen är nära sammankopplad med politik, inte minst när det gäller nationen Israel och den politiska situationen i Mellanöstern.

Innebörden av själva begreppet jude har också ändrats och blivit mindre självklar. Kanske kommer begreppet i framtiden istället att betyda en person som av religiösa skäl vill tillhöra religionen judendomen.

Båda utdragen är beskrivande/förklarande och behandlar vad det innebär att vara jude och vem som är jude. Det första utgår i högre grad än det andra från personer och deras uppfattningar. Det andra har en något mer abstrakt ansats då det tar avstamp i "begreppet jude" och dess betydelse. Skillnaden ger ett något mer abstrakt resonemang i det senare fallet. I gymnasieläromedlet finns också en tydligare röst än i de övriga. Den yttrar sig i värderande uttryck ('det är viktigt', 'kanske'). Därmed får texten en mer resonerande ton som visar att det är fråga om tolkningar och uppfattningar.

2.7.3 En abstrakt text i samhällskunskap

Historie- och religionstexterna för gymnasieskolan ovan tenderar att behandla fenomen ur ett något mer generaliserande och abstrakt perspektiv än grundskoleläromedlen, med vidhängande språkliga skillnader. Mer abstrakt blir en text, som följande förklarande utdrag i läromedel i samhällskunskap för gymnasieskolan, när det bara är abstrakta entiteter som behandlas:

Från hög- till lågkonjunktur

Varför fortsätter inte *konjunkturykelns kurva* snett uppåt hela tiden så att vi får en ständig *högkonjunktur*? Ett *svar* på *frågan* kan vara att den ökade *efterfrågan* leder till ökade *investeringar*. Då skapas lätt "*flaskhalsar*" i *produktionen* eftersom *investeringarna* inte alltid sker likartat i hela *produktionsledet*. Till sist finns det inga fler *produktionsmedel* att ta till, och det blir *brist* på arbetskraft med speciell *utbildning*, *brist* på råvaror, *brist* på maskiner och *transportkapacitet*. För att komma förbi *flaskhalsarna* kommer företagen att bjuda över varandra genom att betala allt högre *priser* för råvaror och maskiner och allt högre *löner*, som gör *produktionen* dyrare. Till sist har *priserna* på varor och *tjänster* stigit så mycket att *efterfrågan* börjar sjunka. Då har *högkonjunkturen* nått *toppen*, och *ekonomin* kommit i en *nedförsbacke*. *Ekonomin* går mot en *lågkonjunktur* med minskad *efterfrågan* på varor och *tjänster*. (Almgren et al. 2000:350)

Hela utdraget handlar om abstraktioner, kursiverade i citatet. Undantagen är få, t.ex. 'arbetskraft' och 'råvaror', vilka är generaliserande och distanserade. Till övervägande del beskriver stycket orsak-verkan-relationer mellan abstrakta företeelser som 'högkonjunktur', 'produktion' eller 'efterfrågan'. Det påminner om historieläromedlet för gymnasieskolan ovan i frånvaron av mänskliga aktörer med vilja och intentioner. Den följer en orsak/verkan-struktur, markerad t.ex. med 'eftersom', 'så att' och 'för att'. Det finns inte någon tidslinje. Texten är mycket specialiserad, vilket yttrar sig i ord som 'produktionsmedel', 'transportkapacitet' och

'efterfrågan'. I den tekniska vokabulären kan också konstateras metaforiska användningar som 'flaskhals', 'kurva' och 'nedförsbacke', vilka inte nödvändigtvis är genomskinliga för alla elever.

2.7.4 Naturorienterande ämnen

Läromedel i NO utmärks ofta av en utpräglad användning av tekniska ord och uttryck och av specialisering. Detta paras inte sällan med abstraktion, i synnerhet i de högre skolåren, men det är inte alltid fallet. Ofta är det som behandlas i NO-texter konkret: naturfenomen, levande organismer eller kemiska substanser. Abstraktion kan tillkomma i texterna ändå genom ett skriftspråkligt fenomen som nominalisering ('**föreningen** av vätejoner').

Naturvetenskapen har, enligt Martin (2001), som ett av sina främsta syften att klassificera, strukturera och förklara världen, och detta gör den på ett annat sätt än vad man gör vardagligt, utanför de naturvetenskapliga disciplinerna. Det är för att åstadkomma detta som ett specialiserat och tekniskt språkbruk behövs. Naturvetenskapen gör andra indelningar av fenomen än de vardagliga och förklarar dem på andra sätt.

Genrer som används inom naturorienterande ämnen är bl.a. klassificerande rapporter och förklaringar (Martin 2001). Att just de genrerna används har att göra med att viktiga delar av ämnena består i att klassificera världen i grupper och undergrupper och att förklara olika fenomen "utifrån experiment och observation" (Veel 1997; min övers.). Veel (1997:171) lägger till bl.a. instruktioner.

Klassificerande rapporter delar upp ett fenomen i olika typer, t.ex. olika typer av metaller, växter eller djur. I texten nedan, en klassificerande rapport, klassificeras blad i olika typer:

Kärlväxterna består nästan alltid av **rot**, **stam** och **blad**. /.../

Bladen kan se olika ut på västen olika nivåer. Ett eller två **hjärtblad** bildas först ur det groende fröet, de är ofta avvikande i form och är i regel kortlivade. Blad vid skottets bas kallas **lågblad**. De vanliga bladen kallas **mellanblad**. **Högblad** sitter högst upp och kan vara **stödblåd**, **svepen**, **hölsterblad** eller **hokfjäll** (korgblommiga).

Suckulenta blad, bl.a. hos fetbladsväxterna, är köttiga och lagrar näring och vatten. (Stenberg et al. 2001:12)

Texten handlar om något konkret. Textens uppbyggnad följer principen del/helhet.

De två läromedelstexterna nedan är hämtade ur ett läromedel i kemi för grundskolans senare år respektive fysik för gymnasieskolan. De representerar båda huvudsakligen genren förklaring.

Etanol

Etanol framställs genom jäsning av socker. Då jästsvampar ”äter” socker får de energi för att leva, växa och föröka sig. Som avfallsprodukter avger jästsvamparna etanol och koldioxid. Efter jäsningen kan man få fram ren etanol genom destillation.

Då en deg jäser bildas också etanol och koldioxid. Koldioxiden ”lyfter” degen och etanolen avdunstar vid gräddningen. Etanol används mycket inom industrin som lösningsmedel men också som råvara inom den kemiska industrin, bland annat vid framställning av ättiksyra.

/.../ Denaturerad sprit består av etanol som har blandats med giftiga och illasmakande ämnen. Exempel är T-röd, som används som bränsle och som rengörings- och lösningsmedel, och T-blå, som används som spolärvätska i bilar.

Newtons första lag

Newtons första lag uttrycker en insikt om naturen som är mycket viktig historiskt sett. Lagen jämför *vila* och *rätlinjig rörelse med konstant hastighet*. Lagen bryter därför mot den uppfattning som rådde före Galilei, nämligen att det behövs en kraft i rörelseriktningen för att hålla ett föremål i rörelse. Galilei och Newton förstod att det *inte* behövs någon kraft när rörelsen är rätlinjig och hastigheten är konstant. Föremålet fortsätter på grund av en ”inre” egenskap, som kallas *tröghet*.

Newtons första lag säger oss hur ett föremål uppför sig när resultanten av krafterna är noll: Om föremålet är i vila, kommer det att förbli i vila. Om föremålet är i rörelse, kommer det att fortsätta att röra sig med konstant hastighet längs en rät linje. *Föremålet kan inte själv förändra sin hastighet*. Det är det vi menar med tröghet. (Pålsgård et al. 2004:91)

Texterna representerar en ”sekventiell” respektive en teoretisk förklaring (jfr Veel 1997). Den första är mer konkret, då den bl.a. handlar om t.ex. socker och alkohol. Den förklarar steg i en process, hur etanol bildas. Abstrakta inslag är t.ex. nominaliseringar (’jäsning’). Etanol och koldioxid är förmodligen distanserade företeelser för många elever. Exemplifieringarna är däremot vardagsnära, deg och bakning. De förklarande delarna av texten organiseras i enlighet med hur stegen i processen följer på varandra, t.ex. ’då’ och ’efter’.

Den andra förklaringen gäller en teori och är därmed mer abstrakt. Den innehåller en del specialiserade ord, t.ex. ’konstant’ och ’rätlinjig’. Den organiseras enligt argument för teorins riktighet med logiska relationer, t.ex. ’därför’.

Veel menar i sin analys av olika typer av förklaringar i naturorienterade ämnen, att temporala markörer (t.ex. ’sedan’) utgör ett vardagsnära sätt att framställa något på. De logiska markörerna i en teoretisk förklaring är en avspeglning av ett annat sätt att se på ett fenomen, nämligen att förklara istället för att temporalt ordna. Veel menar att han visar hur skriftspråket i naturorienterade ämnen konstruerar särskilda sätt att tänka: ”how written language construes for students distinctive and favoured

ways of thinking about the world: ways which we recognize as 'scientific', 'logical' and 'rational'".

2.8 Sammanfattning

Man gör i mycket språkvetenskaplig teori skillnad på vardags- och skolkunskap, som två skilda sätt att se på världen. Språkligt konstrueras kunskapsformerna på olika sätt.

Drag som är utmärkande för skolans skrivna språk är bl.a. kontextoberoende, täthet och en ökande grad av abstraktion, generalisering och specialisering. I olika ämnen realiserar dessa drag på olika sätt och i olika hög grad. Olika ämnen favoriserar typiskt också olika genrer. Några exempel har givits på hur skolspråket kan se ut i olika ämnen och skolår.

3. Elevernas språk

I denna del beskrivs hur barns och ungas språkutveckling kan ses som en genreexpansion, som en ökande förmåga att göra olika saker med språket. Några drag i utvecklingen beskrivs liksom ett förslag till hur expansionen av olika genrer kan se ut. Utvecklingen kopplas till lärande.

3.1 Språkutveckling som utveckling av olika genrer

Ett barns språkutveckling kan beskrivas som en genremässig utveckling. Genom att delta i allt fler och varierande verksamheter, utvecklar barnet allt fler sätt att använda språket på. Barnet "gör fler och fler saker språkligt", med professor Ulf Telemans formulering. Utvecklingen innebär att barnet får tillgång till fler möjliga funktioner för språket och får en större "kommunikativ repertoar" (eng. 'communicative range'; Hammond 2006:271).

Ett litet barn deltar framför allt i verksamheter som hör hemmet och familjen till och använder språket på det sätt som är funktionellt där. Ju äldre barnet blir, desto fler kontakter knyter det utanför den närmaste kretsen, och det deltar i verksamheter utanför hemmet. Det möter ett mer varierat språkbruk och fler funktioner, och barnet får behov av att använda språket på fler sätt. Senare i skolan möter nya språkbruk som blir mer specialiserade ju äldre barnet blir. Skriften kommer in som ett nytt och allt viktigare sätt att använda språket på.

3.1.1 Några drag. Roller.

På ett allmänt plan utmärks en sådan utveckling av några specifika förändringar. En förändring rör vilken roll talaren/skribenten intar i kommunikationen. En annan gäller i vilken mån en text är självbärande eller inte.

Språkvetarna Tor G. Hultman respektive Jan Anward (1989) beskriver språkutveckling bl.a. i termer av barnets roll i kommunikationen. Hultman drar en

skiljelinje mellan dialog och monolog med avseende på deltagarnas roll. I en dialog har deltagarna stöd av varandra, och de bygger kommunikationen tillsammans, så att den enes utsagor bygger på den andras. Därtill har man i dialog där man befinner sig i samma rum och kan se varandra stöd i icke-verbala uttryck som gester och miner, och man kan snabbt läsa av hur ens utsagor uppfattas av den andre. En monolog är därvidlag mer krävande. I en monolog kan man inte stödja sig på den andres utsagor och fysiska närvaro, utan man har själv ansvar för det som sägs. Monologen är mer sammanhängande än dialogen och kräver generellt mer planering.

Muntlig interaktion så som den förekommer i vardagliga sammanhang och som barnet först möter den är dialogisk. Monologen är utmärkande för vuxna skribenters skrivande. En skriven text är monologisk på ett generellt plan i det att skribenten har ett större ansvar än vad deltagarna i en dialog har. Hultman använder begreppet 'solitär' för den mest monologiska rollen, där skribenten/talaren har ensamt ansvar för alla delar, t.ex. att ta initiativ, vidmakthålla ordet och besluta om vad som ska sägas/skrivas och avsluta.

Att vara en språklig solitär innebär i sig något särpräglad i jämförelse med den språkanvändning som barn är inbegripna i eller som förekommer i vardagssammanhang. Hultman påpekar att ett litet barn till största del deltar i styrda dialoger, dvs. det är de vuxna som vanligtvis styr samtalet. I vardagliga samtal mellan jämlikar fördelar man säkerligen vanligen initiativen till samtal och samtalsämnen.

Skolan innebär nya krav avseende roller. Skrivande i olika genrer innebär att man ikläder sig en mer monologisk roll än i talspråk. Att tala inför en grupp i skolans redovisningar är en mycket monologisk aktivitet och språkligt krävande. Den solitära rollens initiativtagande kräver tillförsikt och självtillit.

3.1.2 Självbärande texter

Ett annat drag som är viktigt i ett barns språkutveckling är utvecklingen mot ett kontextoberoende språk. Vi har redan varit inne på det i samband med läromedelstexter och andra texter elever möter. Vardagligt, dialogiskt talspråk är situationsbundet eller kontextberoende. Eftersom man befinner sig i samma rum är språket inte explicit, dvs. man använder exempelvis pronomen som 'den' eller 'han' istället för 'pennan på bordet' eller 'Peter Larsson'. Sådana strategier är ändamålsenliga i situationen, då alla vet vad som åsyftas, men är ett obegripligt språkbruk för den som inte är närvarande.

Små barn är framför allt inblandade i en kontextbunden, dialogisk språkanvändning. Man kommenterar det som är för handen och det man gör (jfr Hultman 1989). Det innebär ett slags utvecklingssteg att förmå att redogöra för något för någon som inte varit med om det eller sett det, vilket ställer högre krav på kontextobundenhet. Den som berättar måste ta ett steg tillbaka från upplevelsen

och förmå att sätta sig in i vad den som lyssnar eller läser inte vet – som berättaren själv vet. Detta kräver ett stort mått av inlevelse, realiserat i förändrade språkliga krav.

De språkliga kraven är flera. Utöver sådant som pronomen och substantiv kan nämnas inledning och avslutning och röd tråd, för vilket skrivna texter här får tjäna som exempel. En inledning i en text innebär bl.a. att skribenten lösgör sig och texten från den omedelbara situationen och berättar om skrivandet ur ett utifrånperspektiv. Man redogör för varför och i vilket sammanhang texten är skriven, på vems initiativ och varför läsaren ska läsa den. Den röda tråden är ett sätt som författaren tar läsaren vid handen och på sätt och vis svarar på samma frågor texten igenom som i inledningen: varför texten är skriven, hur delar förhåller sig till helheten, hur författaren ställer sig till det som sägs. Avslutningen knyter an till liknande frågor. Dessa delar har m.a.o. en framträdande interpersonell funktion mellan skribent och läsare. För att skriva dem måste skribenten försätta sig i läsarens situation och förstå vad som måste göras explicit.

Skriftspråket ställer högre krav på explicititet än talspråket; skrivandet svarar ju mot ett behov av att kommunicera med någon som inte är närvarande. Små barns texter har ofta drag av kontextbundenhet, vilket följande text, skriven av en pojke i år 1, är ett exempel på:

Jag har var it på bio mäd mäd min kompis ok han sdoräbror
jag har lekt med joan

Utvecklingen mot ett självbärande språk fortgår dock under skoltiden. Följande text är skriven av en flicka i år 9 som lösning på en uppgift i det nationella provet i svenska som bestod i att berätta om någon skapande verksamhet som eleven varit med i.

Skapa tillsammans!
Förra våren gjorde elevensval kören, musikproduktion, dansgruppen & Dramagruppen en musical tillsammans. Jag går i kören och tyckte att musicalen blev terminens höjdpunkt.

Vi började i januari med ett ”stormöte” där vi alla gick igenom idéer om vad musicalen skulle handla om och vad som skulle finnas med. Vi bestämde att det hela skulle utspela sig i ett klassrum med sex tjejer alltså sex olika personligheter: en sportgalen tjej, en mode & utseendefixerad tjej, en romantisk, en plugghäst, en musiktjej och en värsting. Tjejerna i klassen skulle skriva en uppsats om skillnaden mellan kvinnligt och manligt. Det som de sedan tänker när de skriver spelas upp på scenen.

Sådant som kan kallas kontextberoende i texten är avsaknaden av en inledning som beskriver varför texten är skriven och i vilket sammanhang. Eleven tar för givet att läsaren vet det. Eleven tar likaledes för givet att skolrelaterade begrepp som

'elevens val' är bekanta för läsaren och presenterar inte heller sådana aktörer i texten för läsaren.

3.2 Skolskrivandet

Skrivundervisningen i skolan har särskilda dilemman som diskuteras utförligt i litteraturen. Skrivandet i skolan kan präglas av brist på verkliga kommunikativa sammanhang, vilket elevtexten Skapa tillsammans! ovan kan ses som exempel på. En orsak till att eleven tar för givet att hon inte behöver berätta om textens funktion eller redogöra för skolinterna företeelser är troligen att hon vet att hennes läsare är läraren och att läraren känner till allt detta. Lärare och elev delar en mängd förförståelse i många skrivsituationer i skolan, t.ex. om för texten så väsentliga frågor som vilken uppgift den är en lösning på eller vilka förarbeten och diskussioner som föregått den. Huruvida elevers texter är självbärande kan m.a.o. sägas hänga ihop med organisationen av undervisningen och frågor som vem som är mottagare för elevernas skrivande och vilken funktion texterna har i klassrummet och för elevernas lärande.

3.3 Att skriva olika genrer och språkfunktioner

Barn expanderar sin repertoar av genrer genom att delta i olika samtal och verksamheter där språket används. Barn behärskar allt fler genrer i och med att de deltar i allt fler verksamheter där språkande, läsning och skrivande ingår och har en funktion. Det innebär också att eleven intar fler och fler roller som skribent och talare.

Genren berättelse kommer som redan konstaterats in tidigt i barns liv. Barnet hör berättelser och ombeds ofta själv tidigt att berätta om sådant det varit med om. De flesta barnböcker är berättande.

Berättelsen har också en stark ställning i elevers skrivande. Det tycks som om berättelsens uppbyggnad och kronologiska struktur för många elever är en mer förtrogen form än diskursiva texters organisation. Många forskare beskriver också elevers genreexpansion under skolåren som en utveckling som tar sin början i det berättande skrivandet. Först senare skriver eleverna diskursiva texter, som argumenterande, utredande eller förklarande text. Frøydis Hertzberg rapporterar från det norska KAL-projektet, om norska elevers skrivande, att de flesta elever i skolans senare år behärskar berättelsens grundläggande struktur. Däremot är det få elever, vilka generellt har höga betyg, som skriver argumenterande texter.

I icke-språkliga ämnen finns ofta flera diskursiva genrer. Funktionellt har de andra syften än berättelsen och gör andra uppgifter. Olika genrer fyller olika funktioner och gör olika "jobb" i en social kontext. Detta är en anledning till att det kan vara problematiskt om elever skriver berättande texter istället för diskursiva genrer – om de tänjer berättelsens funktion till sådana områden där en annan genre kanske varit mer ändamålsenlig.

Det finns många beskrivningar av språkutveckling ur det funktionella, textmässiga perspektiv som skisserats ovan. Perspektivet innebär bl.a. att man förstår barns språkutveckling som en växande förmåga att göra olika saker språkligt och uppnå olika syften i olika sammanhang med språket.

En tydligt koppling mellan en sådan utveckling av språkliga kompetenser och lärande har utformats av amerikanska forskare, Bailey et al (2007). I detta sammanhang kallar vi de språkliga kompetenserna som Bailey et al. beskriver för **språkfunktioner**. Språkfunktionerna har tagits fram i syfte att kunna göra jämförelser mellan kursplaner i engelska som andraspråk och andra ämnen och för att beskriva icke språkämnen i termer av vilka språkliga krav de innebär.

Bailey et al. kategoriserar språkfunktionerna i tre grader av komplexitet. De skriver (2007:58; min övers.):

En låg komplexitet krävde igenkänning, identifiering, förståelse eller klassificering av information, ett enkelt eller vardagligt språk och få detaljer och lite djup för att presentera information som är utskriven i texten. Komplexitet på mellannivå krävde tolkning, applicering eller enkel analys av information /.../ En hög komplexitet innebar mer komplicerad analys, syntes eller värdering av information, huvudsakligen komplicerat och varierat språkbruk eller en hög detaljrikedom och djup för att presentera både utskriven och implicit information.

Den översikt som Bailey et al.(2007:60f.) presenteras här i sin helhet:

<i>Skolspråksfunktion</i>	<i>Definition</i>
Identifiera	Identifiera ett problem, behov, fakta osv. som är utskrivet i en text; känna igen det och peka ut det.
Benämna	Ange det begrepp som motsvarar en given definition
Uppräkna	Namnge saker för sig, en efter en
Klassificera	Dela upp saker eller egenskaper i grupper efter typ
Ordna i följd	Ordna saker i följd
Organisera	Ge en struktur till exempelvis information eller resultat
Definiera	Ange vad något betyder (i synnerhet ett ord)

Tolka	Förstå och/eller visa förståelse för avsedd betydelse, i kontrast till den bokstavliga betydelsen
Jämföra/kontrastera	Undersöka eller leta efter skillnader och/eller likheter mellan två eller flera saker
Förklara	Ange anledning eller orsak
Beskriva	Säga eller skriva hur någon eller något är
Undersöka/efterforska (<i>inquiry</i>)	Söka information genom att ställa frågor
Förutsäga	Förutse att något kommer att hända i framtiden, i synnerhet grundat i kunskap eller erfarenhet
Generalisering	Ange en trend, åsikt eller princip, eller dra slutsatser med stöd i fakta, statistik eller annan information.
Slutsats	Resonera kring omständigheter; anta
Hypotes	Formulera en idé eller förklaring till något som har stöd i fakta men ännu inte bekräftats
Återge	Återge något, ev. i annan form
Sammanfatta	Kortfattat och tydligt ange de viktigaste faktorerna ang. något/något
Analysera	Identifiera delarna i en helhet och deras inbördes relation
Syntes	Identifiera relationen mellan två eller fler idéer eller delar i text
Argumentera	Diskutera en ståndpunkt i syfte att skapa samförstånd kring ett ställningstagande eller en övertygelse
Förhandla	Delta i en diskussion i syfte att skapa samförstånd mellan två eller flera ståndpunkter
Övertyga	Övertyga andra om något
Kritisera	Gå igenom eller analysera kritiskt
Värdera	Nyttja kritisk läsning och kritiskt tänkande för att bedöma och tilldela betydelse och vikt till en erfarenhet eller händelse

Ordningen mellan enskilda språkfunktioner i listan kan diskuteras och anpassas till olika ämnen. Det väsentliga är den generella utvecklingen från enklare till mer avancerade och komplexa språkliga handlingar, från enkel identifiering av sådant som är explicit i en text till aktiviteter som bl.a. innebär tolkning och reflektion. De mest komplexa språkfunktionerna utmärks bl.a. av att något ses ur flera perspektiv, att man tar ställning till och värderar fakta och analyserar kritiskt. De innebär alltså bl.a. ett mer personligt förhållningssätt, grundat i kunskap.

Stegen med språkfunktioner motsvarar en kunskapsmässig och intellektuell förändring. Kramer-Dahl et al. (2007:181) använder uttrycket ”manipulera kunskap” för att beskriva den process det innebär att skapa ny kunskap. Manipulering av kunskap skiljer sig på ett kvalitativt och väsentligt sätt från lärandet som reproduktion, enligt författarna. Manipulering innebär att man *omvandlar* (eng. ’transform’) befintlig kunskap, genom att ”hantera information och idéer på ett sätt som tillåter [eleverna] att värdera och skapa synteser, hypoteser och generaliseringar för att lägga ett nytt värde till informationen och idéerna” (ib.; min översättning).

De senare och mest krävande språkfunktionerna ovan motsvarar just en sådan ”manipulering av kunskap” som Kramer-Dahl et al. omtalar.

I kraft av att rymma olika genrer kan ämnen som de samhälls- och naturorienterade även bereda elever tillfälle att skriva olika genrer och typer av texter. Elevernas texter kan därtill naturligt skrivas i kunskapssökande arbete och autentiska kommunikativa sammanhang i dessa ämnen. För elevernas lärande i samma ämnen kan skrivandet ha en viktig funktion.

Beskrivningar av språkutveckling som en expanderande repertoar av genrer eller språkfunktioner borde vara relevanta inom icke-språkliga ämnen som ett led i att omsätta ämnens mål och kriterier i språkliga termer, dvs. i de språkliga krav som de motsvarar. På så sätt får man större insikt om vad det är man kräver av en elev i olika aktiviteter. Man kan också få större förståelse för vilka språkliga hinder uppgifter, texter och diskussioner kan innebära. Sådana beskrivningar redovisas i Bailey et al. (2004) resp. (2007).

Längre fram kommer vi att se exempel på undervisning som organiseras utifrån liknande beskrivningar av språkutveckling (del 5).

3.4 Bedömning av språkutveckling i sammanhang: Scopes and Scales

Ett exempel på ett bedömningsinstrument som gäller en funktionell och textuell språkutveckling är Scopes and Scales, som används i South Australia, Australien. Scopes and Scales (SaS) är utvecklat för bedömning av andraspråkselevens engelska.

SaS inbegriper elevens genrekompeterens och en rad drag i språkutvecklingen som berörts ovan, t.ex. huruvida språket är vardagligt eller specialiserat, om det är ett språk som brukas här och nu eller är självbärande och om det är språk för vardaglig interaktion eller för skrivna genrer. Elevernas språk relateras till skolspråk.

Språkutvecklingen beskrivs som en växande förmåga att bruka fler och fler genrer, både skriftligt och muntligt, och att behärska allt fler situationer språkligt. Kriterierna gäller bl.a. hur eleborerat, utbyggt och nyanserat elevens språk är, samt hur funktionellt det är i olika sammanhang och mellan vilka det används.

Genreutvecklingen kopplas till konkreta språkliga drag på en rad nivåer. Vart och ett av de fjorton *Scales*, har kriterier för:

- genre: bl.a. i vilka situationer eleven brukar språket och i vilka genrer han talar och skriver; hur eleven reflekterar över genrerelaterade frågor,
- innehållsrelaterade drag i språket (se 2.3 ovan): bl.a. om språket är vardagligt eller specialiserat; om innehållet gäller personliga och vardagliga erfarenheter eller mer abstrakta och specialiserade ämnen,
- mottagarrelaterade drag: bl.a. om språket är formellt/informellt, objektivt/subjektivt och i vilka situationer det passar; i vad mån eleven är medveten om sådana skillnader och kan reflektera över dem; i högre steg också sådant som språk i förhållande till kultur, status, makt, etnicitet, kön och klass och kritiska förhållningssätt i relation till det,
- drag som har att göra med var språkbruket befinner sig på skalan mellan tal och skrift (se 2.2 ovan): om språket är självbärande eller om eleven förlitar sig på kontextuella faktorer; om eleven är medveten om skillnader mellan tal och skrift och olika genrer och kan relatera språkliga drag till detta; om eleven förstår vad som är framhävt och centralt i en text och med vilka medel det görs.

Kriterierna är utförliga för de fyra områdena. Exempelvis beskrivs ingående ordförråd och textuella och grammatiska drag i de fyra nivåerna som kan relateras till språkutveckling och *literacy*. Drag relateras konsekvent till genre, och elevens förmåga att sätta språkliga drag i relation till kontext och genre ingår.

Följande, inte fullständiga exempel för ett av områdena, genre, är hämtade från *Scale 7*:

Scale 7: Genre. Kommuniserar i en rad sociala situationer och en begränsad mängd skolgenrer och reflekterar på ett grundläggande sätt över dem

börjar reflektera över syftet, strukturen och vanliga drag i några grundläggande genrer; deltar med viss säkerhet i vardagliga samtal om välkända ämnen med välkända personer; producerar med viss säkerhet muntliga och skriftliga exempel på grundläggande genrer i flera steg; läser längre, mer komplicerade illustrerade förklaringar och börjar skriva och rita exempel; producerar muntlig och skriftlig argumentation;

Karaktäristika: identifierar en rad drag som är utmärkande för berättelser respektive rapporter; identifierar och använder en begränsad mängd språkliga drag som organiserar text; bygger ut information mha. konjunktioner ('och', 'men', 'eller') och subjunktioner ('om', 'när', 'sedan'); förstår och brukar muntligt en rad refererande uttryck samt läser refererande uttryck på ett riktigt sätt i längre texter.

(Scopes and Scales; min övers.)

Som jämförelse kan nämnas att eleven i *Scale 14* ”med säkerhet kommuniserar i en rad sociala situationer och en mängd genrer, inklusive komplexa genrer, och reflekterar kritiskt och fackmässigt över dem”. Språkliga kännetecken specificeras som ovan.

SaS bygger på en australiensisk språkvetenskaplig och didaktisk forskningstradition och skolpraktik, som bl.a. utmärks av en stark uppfattning om språk och lärande. Beskrivningen av andraspråkselevernars språk- och kunskapsutveckling är därav mycket systematisk. Den följer en stegvis utveckling, där varje *Scale* bygger på den föregående rörande alla fyra drag.

Innan vi fortsätter med frågan om flerspråkiga elevers språkliga situation i skolan ska kortfattat redogöras för frågor kring barns språkutveckling utanför skolan. Av forskning rörande det, framgår inte minst hur central roll skolan och olika skolämnen har. Därefter redogörs kort för forskning och undersökningar från senare år kring språk och text i bl.a. NO- och SO-ämnena.

3.5 Skriftspråklighet på olika sätt

En omfattande forskning har bedrivits kring de språkliga miljöer barn vistas i före skolstarten och utanför skolan. Det framkommer hur varierande sätt att hantera, förhålla sig till och värdera skrift som barn har med sig till skolan. Det framkommer också hur hemmiljöns inställning till skrift påverkar barnens litteracitet, liksom i hur olika hög grad barn förbereds för den typ av skriftspråkligt beteende som favoriseras i skolan.

Sådana undersökningar antyder vilken central roll skolan har för läs- och skrivutvecklingen hos alla elever. Elevers skrivande och läsande är avhängigt deras möten med text, hur personer i deras omgivning betar sig med text, vilka förväntningar omgivningen haft på barnens läsande och skrivande m.m. Nedan ska några resultat redovisas kring skrivandet i skolan, framför allt i andra ämnen än språkämnen. Först beskrivs kortfattat undersökningar kring barns möten med text utanför skolan.

3.5.1 Skriftspråklighet utanför skolan

Heath (1983) genomförde en undersökning av läsande och skrivande i tre olika grupper av amerikanska familjer, vilka skiljde sig från varandra vad gäller både klass och etnicitet.

Undersökningen gällde inte så mycket läs- och skrivförmåga som vilka vanor som fanns kring läsning och skrivning. Heath beskrev vad man läste i familjerna och hur man gjorde det. Hon intresserade sig för vilka funktioner läsningen och skrivandet fyllde i familjerna, om och hur man samtalade om text och läsning och vilken typ av aktiviteter kring skriven text som barnen i familjerna var involverade i.

Heath beskriver bland annat hur man hade olika förväntningar på barnen när de läste högt för dem. I de vita medelklassfamiljerna ville man göra barnen delaktiga i läsningen genom att be dem förhålla sig till och värdera händelser och personer, och man ställde frågor till barnet om innehållet. De vita arbetarfamiljerna involverade inte barnen i läsningen på detta sätt, utan förväntade sig att barnen skulle lyssna och ta till sig utan att själva uttrycka tankar och känslor kring texten. I

de svarta arbetarklassfamiljerna fanns en stark talspråklig kultur, men man läste inte mycket själv och inte för barnen. De olika typer av frågor som kringgärdade läsningen i de andra familjerna lyste med sin frånvaro i dessa familjer.

Efter Heath har läsning och skrivning studerats på liknande sätt, som ett socialt fenomen och som avhängigt omgivningen. Liksom i andra aktiviteter och beteendemönster deltar ett litet barn i olika aktiviteter kopplade till läsning och skrivning i sin hemmiljö. Hur de vuxna hanterar skrift och vilken betydelse och funktion den har formar barnets eget sätt att bete sig med skrivna texter och att skriva och läsa. De vuxna visar också hur skrift värderas: som något viktigt som fyller väsentliga funktioner och är användbart och värdefullt, eller som något perifert som behövs bara undantagsvis i ens vardagliga liv.

3.5.2 Koppling till skolframgång

Flera forskare visar också på ett samband mellan den skriftspråkskultur som barnen socialiseras in i och framgång i skolan. De barn som ingår i Heaths (1983) undersökning är, exempelvis, insocialiserade i skriftspråkliga beteenden som stämmer olika väl överens med dem som råder i skolan. De vita medelklassbarnen, som upplever den minsta krocken mellan sin hemmiljö och skolans förväntningar och beteenden kring skrift, lyckas bättre i skolan än barnen från de andra grupperna och deras insatser värderas högre av lärarna. Det beteende som förväntas av de vita arbetarklassbarnen är mindre gynnsamt i skolsammanhang. Enligt Heath hade de inga problem med den första delen av läsutvecklingen, att ”knäcka koden” och börja läsa. De hade däremot svårigheter med mer avancerad läsning och att läsa för att lära.

Nauclér (2004) kopplar barns socialisering kring skrift till deras läsförmåga i en undersökning i svensk kontext som har likheter med Heaths. De barn hon undersöker är fem och sex år gamla enspråkiga respektive tvåspråkiga barn, varav de senare har turkiska som förstaspråk. Det visade sig att de två barngrupperna mötte olika förväntningar och normer kring högläsning. De svenska barnen förväntades delta i samtal kring texterna, uppmuntrade av frågor och diskussioner. De turkiska barnen inbjuds inte att på detta sätt ”konstruera sagan” (2004:448) utan ska lyssna på den vuxne. På liknande sätt som i Heaths undersökning, uppmuntrar de vuxna i den ena gruppen till ett beteende som påminner om det som premieras i skolan, medan den andra barngruppen möter helt andra förväntningar.

I lästesten som barnen gjorde, framkom resultat som påminner om Heaths också vad gäller läsförståelse. De turkiska barnen hade inte några svårigheter med de första stegen i läsutvecklingen i jämförelse med de enspråkiga svenska barnen och började den första läsningen som dem. Däremot fanns det påtagliga skillnader i läsförståelse.

Flera andra undersökningar har gjorts av interaktion mellan barn och föräldrar eller andra vuxna som visat på skillnader i sätt att kommunicera som har betydelse för

skolframgång. Här ska bara nämnas ytterligare en, av barnspråksforskaren Claire Painter återgiven i Lindberg (2006). Painter visar hur medelklassföräldrar förklarar ord och begrepp med hjälp av generaliseringar på ett sätt som förbereder för lärande i skolan. Lindberg exemplifierar bl.a. med hur föräldrarna förklarar vad en husbil är genom definitionen ”det är en bil som man kan bo i”, istället för att peka på en bild av en husbil. Föräldrarna gör därmed en generalisering som är fristående från den omedelbara kontexten av det slag som man också gör i skolan.

3.5.3 Att bli del av ett ämne

En elevs skolrelaterade språkutveckling kan ses som att eleven i olika hög grad blir ”del” av ett ämne och ”blir” historiker, naturvetare osv. Blåsjö (2004) undersöker skrivandet hos högskolestudenter ur detta perspektiv. Paralleller kan göras till elevers skrivande i skolan.

Blåsjö undersöker ett ”successivt ökat aktivt deltagande i en praktikgemenskap” (2004:17), i detta fall deltagande i praktiker vid en universitetsinstitution i historia och en i nationalekonomi. Studenterna approprierar sätt att tänka och att skriva inom sina respektive ämnen, vilket bl.a. framkommer i Blåsjös jämförelser mellan studenternas texter inom respektive ämne och texter skrivna av forskare inom samma disciplin. Studenternas skrivande liknar allt mer det skrivande som är det etablerade inom ämnena. Därmed skiljer sig de två studentgruppernas skrivande också avsevärt från varandra, då textidealen, liksom förvisso kunskapsidealen, ser mycket olika ut i det kvalitativt inriktade, tolkande historieämnet och den kvantitativa nationalekonomin. I nationalekonomi används uttryck som ”vi ser att...” eller ”vi antar att”, medan historietexterna präglas ”å ena sidan... å den andra” eller ”detta kan bero på... eller på...” (Blåsjö 2004:7). Tydliga kopplingar finns mellan kunskapssynen i ämnena å ena sidan och det föredragna sättet att skriva å den andra. Studenterna närmar sig ämnenas språkbruk i sina egna texter och ”blir” i den meningen ämnesföreträdare.

Blåsjö visar bl.a. hur studenternas språkliga utveckling är kopplad till de sammanhang de befinner sig i liksom till frågor om identitet.

Vilka läs- och skrivmiljöer barn och unga ingår i är, sammanfattningsvis, centralt för deras läsande och skrivande. Skolan har en viktig roll, liksom olika skolämnen. Skolämnena kan också ses som språkliga verksamheter som elever blir delaktiga i, och elevernas språkliga utveckling som en del av deras förhållande till ämnet.

Under senare år har flera undersökningar gjorts av hur språket brukas i skolan, varav några kort nämns nedan. Hägerfelth har studerat språkliga praktiker i naturkunskap. af Geijerstam har undersökt skrivandet i NO.

3.6 Språk i naturkunskap

Gun Hägerfelth (2004) undersöker hur språket används i naturkunskap och försöker särskilt utröna vad som egentligen menas med språkutveckling och

språkanvändning – i ett konkret skolämne i verkliga klassrum. Hägerfelth frågar sig vilka ”språkliga redskap” eleverna behöver i ämnet och hur de skapas. Empirin hämtas från två gymnasieklasser i en invandrartät storstad i Sverige. Både förstaspråks- och andraspråkselever deltar i studien.

Resultaten visar bl.a. olika positioner som eleverna intar i klassrummet. Bland annat framkommer att det finns en skillnad i aktivitet och språkanvändning mellan första- och andraspråkselever. Men eleverna uppvisar också inbördes variation beroende på kontextuella faktorer, som t.ex. uppgift, samtalspartner och bedömning.

Eleverna ges olika möjlighet att delta i klassrumssamtalen. I ett av klassrummen sker interaktion, och eleverna får ställa frågor och uttrycka tankar. Språket har ”flera tydligt markerade funktioner” i detta klassrum (2004:232). Inte bara läromedelstexter används utan också texter av andra slag. I samma klass får eleverna både reproducerande och kreativa uppgifter som är ämnade att stimulera till utveckling hos eleverna och kräver att eleverna tar ställning och argumenterar kring naturvetenskapliga problem. Krav är tydligt formulerade i anslutning till uppgifter, också språkliga sådana.

Hägerfelths resultat antyder hur viktig klassrumskontexten är för elevernas lärande och språkutveckling. Det visar sig (2004:338) att eleverna betar sig språkligt på olika sätt beroende på olika faktorer i klassrummet. Både första- och andraspråkselever, skriver författaren, deltar i olika samtal om de bjuds in att delta i klassrumssamtalen. De mest aktiva eleverna var också de som såg lärande som ett samarbete, där eleven tar ansvar för sitt lärande och läraren ”guidar och inspirerar”. Men elevernas aktivitet beror i hög grad på kontextuella faktorer, exempelvis att uppgiften är både utmanande och på en rimlig nivå och att den intresserar eleven liksom på vilka eleven samarbetar med.

Hägerfelth (2004:309) tilldelar ämnesläraren en särskild roll och möjlighet i elevernas språkutveckling. Ett inneboende problem med ämnet svenska som andraspråk, menar författaren, är att språket där är frikopplat från de ämnen där det ska användas. Ämnet har en grannlaga uppgift i att ”förbereda” elever för ämnesundervisning och det språk som används där. Istället krävs en ”ämnesundervisning som är anpassad efter deras specifika behov” (ib.). Författaren fortsätter:

Den som enligt mitt förmenande är mest lämpad att undervisa om ämnesspråk måste vara ämnesläraren, som kan göra ord och begrepp begripliga genom att de sätts in i adekvata ämnesspråkliga sammanhang.

En sådan undervisning, som stöder de flerspråkiga elevernas utveckling av ett ämnesspråk, stödjer automatiskt deras kunskapsutveckling i ämnet.

3.7 Skrivande i naturorienterande ämnen

Vi har ovan sett exempel på hur skolspråket på avgörande sätt skiljer sig från vardagsspråket, parallellt med hur skolkunskapen skiljer sig från vardagskunskapen. Ett av de sätt som står till buds för elever att erövra detta språk, parallellt med ämnesstoffet, går via skrivandet. Skrivandet inom ett ämne kan ses som ett sätt att socialiseras eller skolas in i ämnet, argumenterar af Geijerstam (2006:42). Knain (2005) påpekar att elever genom att skriva i naturvetenskapliga ämnen och genom att interagera med andra lär sig att arbeta naturvetenskapligt. Eleverna lär sig hur en vetenskapsman arbetar med text och vilka funktioner texterna fyller för henne: labbrapporter används för att beskriva och återberätta experiment, vetenskapliga artiklar används för att rapportera om experiment, sammanställa kunskap, dra slutsatser och sätta resultat i förhållande till andra forskares resultat. Skrivande har ”enorm” potential för lärande i naturvetenskapliga ämnen, enligt Rivard (2004).

Under senare år har i flera sammanhang undersökts hur skrivandet används i skolan och vad skrivandet fyller för funktioner. af Geijerstam (2006) undersöker skrivande i naturorienterande ämnen i år 5 och 8. Skrivandet tycks inte utnyttjas fullt ut i de undersökta klassrummen. Elevernas texter är ofta kortfattade och vissa är mycket reproducerande, och de tycks inte i fylla en fullt så väsentlig funktion för deras lärande som vore möjligt. Elevernas texter används inte heller i någon större utsträckning i klassrummen. Läraren fäster inte större vikt vid texternas utformning och det förekommer få samtal om text och ämnesspecifika texter. Vissa genrer är vanligt förekommande, som instruktioner, medan andra förekommer mindre, t.ex. förklaringar. Ämnets genremässiga potential tycks således inte utnyttjas till fullo.

af Geijerstams avhandling ingår i ett projekt, Elevers möte med skolans textvärldar, vari ingår även svenska och samhällsorienterande ämnen. Ett sätt att närma sig elevtexterna i projektet är att forskarna samtalar med eleverna om deras texter. Man använder begreppet ’textrörlighet’ för att beskriva elevens förmåga att bl.a. återberätta och förklara texten, relatera den till andra texter, till egna erfarenheter i och utanför skolan. Det visade sig att textrörligheten var särskilt låg i de naturorienterande ämnena, vilket kan ha att göra med förståelse eller vilken funktion texten har.

Edling (2006), vars forskningsresultat diskuterats ovan i samband med läromedel, redovisar också klassrumsaktiviteter kring de läromedel som ingick i hennes undersökning. Det visade sig att majoriteten av aktiviteterna i NO och SO var monologiska. Författaren avser därmed (2006:143) bl.a. att läraren kontrollerar aktiviteten och har ordet, och att de frågor läraren ställer är slutna frågor och kontrollfrågor. Text behandlas som en källa till information men inte som något som kan tolkas eller läsas på flera sätt. Eleverna får inte hjälp med läsningen och med lässtrategier. Läsningen följs av en kunskapskontroll, vilket Edling kallar en ”reproducerande textaktivitet, där resultatet av elevens möte med texten är att visa upp vad han/hon minns av en viss information” (ib.; min övers.). Läsningen blir ytlig.

Dessa mönster rörande läsning i NO och SO är enligt Edling ganska lika i år 5, 8 och på gymnasiet.

Eleverna får därigenom lite eller ingen hjälp med att hantera de abstrakta och specialiserade texter som möter dem i SO och NO. I synnerhet de lågpresterande eleverna, varav många förstår väldigt lite av texterna, framstår som utlämnade.

3.8 Om text i klassrummen

Skolverket (1998) konstaterade i nationella kvalitetsgranskningar i slutet av 1990-talet att det i många av de undersökta klassrummen försigkom få samtal om språk och text. I många klassrum diskuterades inte de texter elever läste, och eleverna fick inte alltid verktyg för att analysera språk och text.

I Skolverket (2007:11) konstateras att elever sällan får stöd i sitt skrivande genom kunskap om olika skrivstrategier eller om text och hur texter är utformade. Eleverna får sällan gensvar från läraren som utvecklar skrivandet. Rapportens författare skriver: ”Sammantaget visar forskningen att lärarna saknar didaktiska verktyg för undervisning om texter och för samtal med eleverna om deras skrivande. Formell färdighetsträning dominerar över funktionellt inriktad undervisningen kring läsning och skrivning”.

Nilsson (2002) undersöker skrivande och lärprocesser i anslutning till elevers arbete med ”forskningsrapporter” i grundskolans senare år. Han konstaterar att eleverna fått en mall för forskningsrapporter av lärarna men att de ofta inte följer denna. Det är logiskt, anser Nilsson, eftersom eleverna som han ser saken inte forskat (2002:106). De har inte ”socialiserats in i en forskarkultur”. Eleverna samlar fakta och sammanfattar böcker och sajter, men de ställer inte frågor, problematiserar och kritiserar inte på det sätt som en forskare gör. Följaktligen är inte genren forskningsrapport funktionell för eleverna. Nilsson påpekar att eleverna inte tycks uppfatta uppgiften som att skriva en viss genre, utan att skriva ”i största allmänhet”.

Skrivandet i skolan är ofta reproducerande (Skolverket 2007:11). I Nilssons (2002) undersökning skriver elever av sina källor i stor utsträckning. Författaren argumenterar för att reproduktion förvisso är en del av att lära sig att skriva inom en genre och att lära sig ett innehåll, men att reproduktionen ofta inte tycks ha den funktionen för dessa elever. Eleverna hade inte uppnått någon djupare förståelse i ämnena. Liberg (2003:105) beskriver hur framför allt lågpresterande elever blir ”starkt imiterande eller reproducerande” i samband med ”faktatextchocken” då diskursiva texter blir mer dominerande än i de första skolåren då eleverna mött fler berättande texter.

Enligt Skolverkets utbildningsinspektion 2006 (cit. i Skolverket 2007:49) finns ofta ett mer utvecklat arbete kring läsning och skrivning i de tidiga skolåren. Också i förskoleklassen arbetar man med läs- och skrivutveckling. I grundskolans senare år och i gymnasieskolan är dock sådant arbete mindre vanligt. Detta kan tyckas

paradoxalt med tanke på hur komplicerade, abstrakta och specialiserade textkulturer elever där ingår i.

Sammanfattningsvis framkommer både i forskning och i olika rapporter från Skolverket från senare år en bild av skrivandet och läsandet i skolan som inte alltid är den ljusaste. I naturorienterade ämnen tycks det i af Geijerstams undersökning som om skrivandet har en svagare ställning än det skulle kunna ha och inte utnyttjas för lärande som vore möjligt. Det finns oklara förväntningar kring genre och text i Nilssons undersökning av elevers skrivande i samband med forskning. Det tycks bidra till att eleverna reproducerar i så hög utsträckning och inte också skriver mer egenproducerade texter som kanske skulle kunna vara mer verksamma för dem.

I Edling (2006) får eleverna ofta inte något systematiskt stöd med läsningen av SO- och NO-ämnenas specialiserade och abstrakta texter. Edling rapporterar också om monologiska aktiviteter i undervisning som involverar text i NO och SO. Man kan anta att eleverna där inte utvecklar alla de kunskaper om text och de redskap kring skrivande som vore möjligt i ett mer dialogiskt klassrum.

Det tycks således som text och skrivande har en något svajig status i vissa klassrum. Det verkar inte som eleverna alltid får de redskap för att skriva eller utvecklar en breddad repertoar av genrer i alla ämnen. I så fall går de miste om ett verktyg i lärandet. Ämnena utnyttjas då inte heller för att låta eleverna ingå i nya diskursgemenskaper. Ämnena har en sådan potential.

3.9 Sammanfattning

I denna del om elevers skrivande har vi hastigt tagit upp hur elevers språkliga utveckling innebär att de gör fler och allt mer mångfacetterade saker med språket. Några drag har berörts liksom språkliga funktioner.

Elevers utveckling från vardagliga till specialiserade genrer kan relateras till elevernas erfarenheter av text, samtal och genrer. Skolämnen som NO- och SO-ämnen kan ha en viktig roll för att stödja elevernas utveckling mot ett ämnesspecifikt språkbruk och utveckling av olika genrer, inte minst diskursiva genrer. Språkliga aktiviteter som skrivande och samtal kan också vara ett starkt stöd för elevernas lärande i ämnena.

4. Flerspråkiga elever

Merparten av det som konstaterats ovan om språket i skolan och språkutveckling gäller för både en- och flerspråkiga barn. Här ska några ord ägnas sådant som i första hand gäller för flerspråkiga elever. Flerspråkiga barns förutsättningar skiljer sig generellt från enspråkiga på olika sätt. Utvecklingen av ett första- respektive ett andraspråk går inte till på samma sätt utan följer olika mönster. Det är stor skillnad

att gå i skolan på första- eller andraspråket, och ämnenas språkliga dimensioner är särskilt viktiga i samband med flerspråkiga elever. Flerspråkiga elevers språkliga kompetenser varierar därtill mycket, både vad gäller skol- och vardagsspråk. Flerspråkighet kan idag se ut på många olika sätt, och de flerspråkiga elevernas bakgrund är mycket skiftande, t.ex. vad gäller tid i Sverige, kontakt med svenskan, inom vilka områden svenskan används m.m. De flerspråkiga elevernas framgångar i skolan varierar också mycket.

Här tas några faktorer upp rörande språket som har betydelse i skolsammanhang. I nästa del ser vi närmre på några exempel på språkutvecklande ämnesundervisning. Där diskuteras också flerspråkiga elever.

4.1 Domäner och ordförråd

Beskrivningar av språkutveckling kan ofta liknas vid koncentriska cirklar, vars mittpunkt är barnet och dess allra närmaste omgivning. De första ord barn lär sig gäller denna närmiljö och de närmaste personerna – föräldrarna, sådant som finns och som man gör hemma. Barnets begreppsvärld utvidgas i takt med att det börjar delta i andra verksamheter, på dagis, tillsammans med andra barn och i fritidsaktiviteter. Senare börjar barnet skolan och möter och utvecklar det språk som man behöver där och i andra offentliga sammanhang. Man talar om att barnet använder språket i olika domäner, och att språket utvecklas för och i anslutning till domäner.

Ett enspråkigt barn använder ett och samma språk för att göra allt det vi har språket till. Barnet skapar relationer till andra, bygger upp en begriplig värld och lär sig med hjälp av ett och samma språk. Möten med skriftspråket sker på samma språk, och barnet lär sig hur man skriver i olika genrer på ett språk.

Ett barn med annat modersmål än svenska har härvidlag väsentligt annorlunda förutsättningar. Svenskan är antagligen inte det språk som använts inom alla cirklar, och förmodligen har det aktuella språket för många nära och vardagliga domäner varit modersmålet. Ofta har också viktiga relationer upprättats på förstaspråket liksom barnets kognitiva utveckling skett på det.

Kulbrandstad (2003) rapporterar om en undersökning av ordförrådet hos minoritetsbarn i Norge som ska börja skolan, vilken bl.a. gällde behärsknigen av ett antal konkreta, vardagliga ord. Orden var t.ex.: *kjøkken, frokost, ovn, vask, kran, å pusse tenner, bad, å stå opp, dyne, bein, fot, trafikklys, bussholdeplass, svamp*. Barnen testades genom att få se på bilder och svara på frågor, dels modersmålet, dels på norska. För de barn som hade norska som modersmål var orden välbekanta, och barnen gav rätt svar på 97 % av orden. De barn som hade norska som andraspråk gav det rätta svaret på 86 % av orden när de svarade på sitt modersmål men bara på 52 % när de ombads att svara på norska. Exempelorden ovan är sådana ord som mindre än hälften av andraspråksbarnen svarade rätt på (2003:147f.). Orden är enkla och

självklara för en förstaspråkstalare. I skolsammanhang kan man emellertid inte räkna med att sådana ord är självklara för alla elever.

Åke Viberg har gett en ungefärlig beskrivning av barnets språkliga kompetens vid skolstarten (cit. i Bergman & Abrahamsson 2004:598). Denna kompetens utgör den språkliga *basen* och är mycket omfattande. Den språkutveckling som sedan följer under skoltiden kan med Viberg kallas den språkliga *utbyggnaden*, som bl.a. gäller ett mer specialiserat ordförråd och uttryckssätt, genrens uppbyggnad och de språkliga mönster som gäller i skrift – allt det som vi tidigare kallat ”skolspråk”. Det väsentliga i detta sammanhang är att andraspråkselever inte nödvändigtvis har det enspråkiga barnets bas på svenska när han/hon börjar skolan utan delvis på modersmålet. En fingervisning om skillnaderna vad gäller ordförråd ger Tingbjörns (1995) uppskattning att ett barn med svenska som modersmål vid skolstarten behärskar ca 8 000–10 000 ord och lär sig ca 3 000–4 000 ord per år. I skolår 7 kan en elev antas behärska ca 40 000 ord.

En viktig skillnad mellan första- och andraspråkselever är således att delar av det som förstaspråkseleven lär sig före och utanför skolan, lär sig andraspråkseleven i skolan. Skolan har en särskild roll i förhållande till de eleverna. Konstateras kan också att skolan bygger vidare på en mer varierad språklig grund med flerspråkiga elever än med enspråkiga, där det som är enkelt och självklart för enspråkiga elever inte nödvändigtvis är det för flerspråkiga. En- och flerspråkiga barn har ofta också olika förutsättningar vad gäller litteracitet (se också del 3). Det är en omfattande fråga i forskningen, som berörs kortfattat nedan.

4.2 Läsning på ett andraspråk

Läsning är en av de centralare kompetenserna i skolan, som vi redan snuddat vid i samband med elevers språkutveckling. Där konstaterades bl.a. att barn har mycket olika erfarenheter av skriftspråket och dess användning och att det påverkar deras egen uppfattning om skriftspråkighet och om sig själva som läsare och skrivare.

Många forskare har intresserat sig för flerspråkiga barns läsning. Exempelvis har Bialystok (2002) visat hur tvåspråkiga barns läsning påverkas av att de är tvåspråkiga på både positiva och negativa sätt. Segalowitz (1986; cit. i Bialystok 2002) har visat att man läser både långsammare och mindre effektivt på ett andraspråk, också om man har en hög nivå.

En ingående undersökning av andraspråkselevers läsning med tydlig koppling till skola har genomförts av Kulbrandstad (1998). Undersökningen visar tydligt att det innebär särskilda utmaningar att läsa läromedelstexter på ett andraspråk.

Kulbrandstad studerade fyra andraspråksungdomars läsning på norska. Eleverna gick i år 8 och hade gått i norsk skola sedan skolår 1 och lärt sig läsa på norska. De texter eleverna testades på var texter i SO som användes i elevernas undervisning, vilka skattades som lätta eller normalsvåra texter för åldersgruppen. Kulbrandstads utgångspunkt var egna iakttagelser som lärare i ungdomsskolan av att många

flerspråkiga elever kommunikerade väl muntligt på norska men att de inte sällan hade överraskande otillräckliga kompetenser i läsning och skrivning i samhälls- och naturorienterande ämnen.

De fyra elevernas läsning skiljer sig på flera sätt från varandra, men det finns också skillnader mellan andraspråkseleverna och förstaspråkseleverna i en kontrollgrupp.

På ett läsförståelsetest hade den andraspråkselev som lyckades bäst 59 % acceptabla svar och den som lyckades sämst hade 36 %. Motsvarande variation bland de enspråkiga norska eleverna låg mellan 100 och 77 % (1998:400). Alla andraspråkselever läste långsammare än förstaspråkseleverna (1998:450), återigen med större variation än mellan förstaspråkseleverna. Andraspråkseleverna gjorde också fler felläsningar.

Andraspråkseleverna hade enligt författaren ofta problem med läsförståelsen (1998:405). Detta tycks gälla både förståelsen av explicit information i texten och av sådant som läsaren måste dra egna slutsatser för att komma åt.

Andraspråkseleverna visade sig ha problem med att redogöra för vad som var viktigast i texterna och tycktes inte utnyttja texternas uppbyggnad för att avgöra det. I flera fall missförstod de centrala begrepp, varför de förlorade orienteringen i texterna. Ett illustrativt exempel är då ingen av andraspråkseleverna förstod rubriken 'Medaljens baksida' i en text om Japan. Ingen begrep den metaforiska betydelsen av uttrycket utan tolkade det konkret. En elev svarade t.ex. på frågan om vad uttrycket betyder: "i en firma kanskje hvis det er bra, så /.../ er det kanskje noen menn som jobber bra, så får dem kanskje medaljer" (1998:359). En annan elev trodde att 'medaljens baksida' betyder 'bakgrund', t.ex. bakgrund/förklaring till Japans goda tillväxt. Som Kulbrandstad påpekar, förstår en läsare som vet vad 'medaljens baksida' betyder att en sådan rubrik kommer att följas av sådant som är negativt. Andraspråkseleverna går därmed miste om en mycket central ledtråd till vad texten handlar om. De enspråkiga eleverna hade inte några sådana problem.

Andraspråkseleverna hade generellt svårt, till skillnad mot förstaspråkseleverna, att förutsäga innehållet i text utifrån exempelvis rubriker. Det gällde både metaforiska uttryck i rubriker som 'medaljens baksida' och andra, som 'traditionella könsrollsmönster' (1998:389). Kulbrandstad skriver:

I utviklingsorienterte modeller av lesing er en optatt av at det lesestoffet som elever møter oppover på klassetrinnene, i stadig sterkere grad krever at elevene ska støtte seg til bakgrunnskunnskapene sine under lesing.

Overskriftene i en lærebok kan i en slik sammenheng sees som en hjelp til å mobilisere aktuelle bakgrunnskunnskaper. Overskriftene i denne læreboka ser ut til å fungere slik for åttendeklassingene med norsk som morsmål, men ikke for minoritetselvene. Det er synd, for nettopp minoritetselvene kunne ha spesiell nytte av en slik aktivisering av bakgrunnskunnskaper.

Det är också viktigt att framhålla de av Kulbrandstads resultat som har med värdering av elevernas norskkunskaper att göra. Det visade sig att det var svårt att förutsäga elevernas läsförmåga av läromedelstexter utifrån deras muntliga förmåga (1998:441). Kulbrandstad drar därför slutsatsen att det är vanskligt att förutsäga andraspråkselevs förmåga att delta i ämnesundervisning utifrån bedömningar av deras muntliga kompetens.

Också Liberg (2000) framhåller i en artikel om andraspråkselevs läsning läsarens förkunskaper som en särskilt viktig faktor för läsförståelse. Hon hänvisar till forskning som visar att god förförståelse ibland kan kompensera för eventuella svårigheter som beror på språket, förutsatt en viss nivå i andraspråket.

Liberg diskuterar också läsares kulturella kunskap, vilken har med förtrogenhet med den ”kulturella basen” för en text att göra och inställning till den. Studier av bl.a. förståelsen hos arabiska ungdomar i Israel av kulturellt förtrogna respektive mindre förtrogna texter, med arabisk respektive israelisk bas, antyder att förtrogenheten med kulturen och attityden har stor betydelse för läsförståelsen. En annan undersökning av läsförståelsen hos arabiska ungdomar i Kanada pekar däremot mot att en mångkulturell och tolerant omgivning – t.ex. den kanadensiska ”mosaikkontexten” – är befrämjande för andraspråkläsares förmåga att förstå också kulturellt mindre bekanta texter (Liberg 2000:117ff.).

Läsning hör förstås till en av de mest grundläggande kompetenserna för att behärska skolans till stor del skriftspråksbaserade lärande. Läsningen är en viktig del i utvecklingen av ett skolrelaterat språk. En distinktion liknande den mellan vardags- och skolspråk har diskuterats länge i andraspråksforskningen, vilket är ämne för nästa del. Vi övergår därefter till diskussioner kring undervisningsformer i förhållande till såväl fler- som enspråkiga elever.

4.3 Andraspråket som skolspråk

Skolspråket innebär naturligtvis särskilda utmaningar för flerspråkiga elever, som kan ha en annan språklig bas än enspråkiga. Det är också möjligt att elevernas erfarenheter av genrer och textmönster ser annorlunda ut.

Vissa forskningsprojekt ägnas beskrivningar av skolspråket med andraspråkselever i åtanke. Till exempel rapporterar Bailey et al. om ett stort projekt där man med kvalitativa metoder tar fram utmärkande drag för skolspråk i naturvetenskap (eng. ’science’) i skolor 4 och 5 i amerikanska skolor med tonvikt på lärares talspråk i klassrummet samt läromedel och elevtexter. Målet är att ta fram en matris för att kunna beskriva det språk som andraspråkselever möter och förväntas producera i skolan. Man undersöker både vilka språkliga **funktioner** som förekommer i klassrummet, t.ex. beskrivningar, förklaringar eller instruktioner (2004:5) och vilka eleverna själva förväntas producera. I läromedel undersöktes sådana faktorer som har med komplexitet och specialisering att göra, t.ex. meningslängd, meningsstruktur och ordförråd (2004:68). Resultaten visar att både klass-

rumsinteraktionen och läromedlen innebär språkliga utmaningar för eleverna (2004:76).

I ett senare arbete (Bailey 2007) beskriver Bailey utmärkande drag för skolspråket, mot bakgrund av de flerspråkiga elevernas behov.

Lexikalt utmärks skolspråket av att omfatta både ett ”allmänt akademiskt ordförråd” och ett ämnesspecifikt. Allmänt akademiska ord är sådana som hör till skolspråket men inte till något särskilt ämne. Exempel är ’hypotes’, ’verifiera’ eller ’klassificera’. Ämnesspecifika ord är exempelvis ’basisk’, ’radie’ eller ’marknadsandel’.

Till dessa två typer av ord kommer sådana som förekommer både i vardags- och skolspråket men har olika betydelse i de olika sammanhangen. Dessa ställer till med särskilda problem för flerspråkiga elever som ofta känner till någon vanlig betydelse men inte alla och ofta inte de mer ovanliga. Bailey påpekar att denna typ av ord med mer än en betydelse utgör en mycket stor del av ordförrådet (för engelskans del ca 60–70 % enligt författaren). Ett illustrativt exempel (anpassat ur Bailey 2007) är ett så vanligt ord som prepositionen ’av’ i matematiska uttryck som ’tre *av* fyra’, i vilket ’av’ anger proportionen mellan siffrorna, vilket inte är fallet i den vardagliga betydelsen hos ’av’. En liknande skillnad mellan vardaglig och specialiserad betydelse finns i den matematiska användningen av ’delat’. På samma sätt har ett till synes mycket vanligt ord som ’efter’ en särskild betydelse i uttrycket ’sortera efter färg’ (ex. anpassat ur Bailey 2007). Substantiv med en annan betydelse i matematik än den gängse är ’funktion’.

Även vad gäller grammatiken kan en – något tentativ – skillnad göras mellan grammatiska drag som bara påträffas i skolspråket och sådana grammatiska strukturer som är utmärkande för skolspråket men återfinns inom alla eller flera discipliner och ämnen. Ett exempel på den förstnämnda typen är matematiska strukturer som ’om x, så y’. Exempel på den senare, ämnesövergripande typen är definitioner, som elever både möter och förväntas producera i flera ämnen. Definitioner konstrueras typiskt som ’X är en X som har/är...’, t.ex. ’Däggdjur är djur som föder levande ungar’ (exempel anpassade ur Bailey 2007).

Kunskapen om och vanan vid olika genrens utformning på undervisningsspråket kan förstås variera mycket mellan första- och andraspråkstalare. Vi kommer att återkomma till det längre fram. Här ska bara nämnas skillnader som Ekberg (1999) konstaterat mellan fler- och enspråkiga barn. Enspråkiga barn gör t.ex. i mycket högre utsträckning bruk av fasta uttryck av olika slag än flerspråkiga. De enspråkiga barnen i Ekbergs undersökningar inleder nästan undantagslöst berättelser på samma sätt: ’Det är en kvinna som...’ eller ’Det var en gång en kvinna som...’. Konventionaliserade ordkombinationer som ’sitta och titta’ eller ’hålla på att göra...’ är också vanligare hos de enspråkiga barnen och används i liknande sammanhang av alla de enspråkiga barnen.

Förtrogenhet med genrer och deras utformning är till viss del förtrogenhet med konventioner för hur man använder språket i olika sammanhang. Ekbergs resultat kan tolkas som en antydning om att enspråkiga barn har en rad konventionaliserade sätt att använda språket i olika sammanhang. De flerspråkiga barnen använder inte strukturerna lika mycket eller på ett lika likartat sätt. Detta skulle också kunna ha betydelse för de flerspråkiga barnens sätt att skriva olika genrer och texter. Vi kommer dock att återkomma till frågan om genrer och flerspråkiga elever i samband med undervisning.

4.4 BICS och CALP

Redan 1980 föreslog andraspråksforskaren Jim Cummins en distinktion som i mycket påminner om den mellan vardags- och skolspråk (Cummins 2001b:112). Den gäller inte språket i ämnen eller i läromedel utan avser (andraspråks-)elevernas eget språk. Cummins urskiljer en typ av språkanvändning som finns i vardagliga, icke-kognitivt krävande sammanhang. Ett sådant språk används i interaktion med andra och används företrädesvis här och nu mellan människor som befinner sig i samma kommunikationssituation. Cummins kallar detta språkbruk för BICS, *Basic Interpersonal Communicative Skills*. En annan typ av språkbruk är relaterad till ”literacy skills”, vilken Cummins kallar CALP, *Cognitive/Academic Language Proficiency*, det språk som används i skolan och i undervisningssammanhang.²

Viktigt är att god behärskning av BICS inte behöver innebära goda färdigheter i CALP. Talspråkligt ”flyt” eller förmåga att hantera vardagliga och interaktiva situationer med ett vardagligt språk ska inte automatiskt ses som tecken på att en andraspråkstalare därutöver kan lära och tänka i skolrelaterade sammanhang på samma andraspråk. Det är m.a.o. vanskligt att sätta för stor tillit till en ”allmän” språkförmåga, eller att testa BICS för att förutsäga en elevs möjligheter att klara undervisning (2001:124) – dvs. att testa BICS för att säga något om CALP.

Cummins föreslår själv att det tar fem till sju år att nå en nivå i andraspråket som är tillräcklig för att lära på ett sätt som är jämbördigt med enspråkiga jämnåriga. De amerikanska forskarna Thomas & Collier, som genomfört en mycket omfattande longitudinell undersökning med över 40 000 minoritets elever, gör liknande uppskattningar. I de mest gynnsamma undervisningsprogrammen som ingick i undersökningen tog det upp till sju år för flerspråkiga barn att nå en behärskning i andraspråket tillräcklig för att de skulle delta i undervisningen på jämlika villkor med enspråkiga elever. Scarcella gör liknande uppskattningar (2003:6).

² Distinktionen BICS/CALP har kritiserats för att vara för kategorisk (Scarcella 2003). Man påpekar t.ex. att CALP omfattar många delkompetenser, som man lär olika sent och i olika sammanhang. Det är därför missvisande att tro att man lär sig CALP en gång för alla. Se beskrivningar av ’skolspråk’ ovan för mer konkreta beskrivningar.

En behärskning tillräcklig för att tala med människor om vardagliga ting och för att klara vardagliga sammanhang i allmänhet tar det däremot betydligt kortare tid att utveckla.

4.5 Ett ämnesrelaterat innehåll

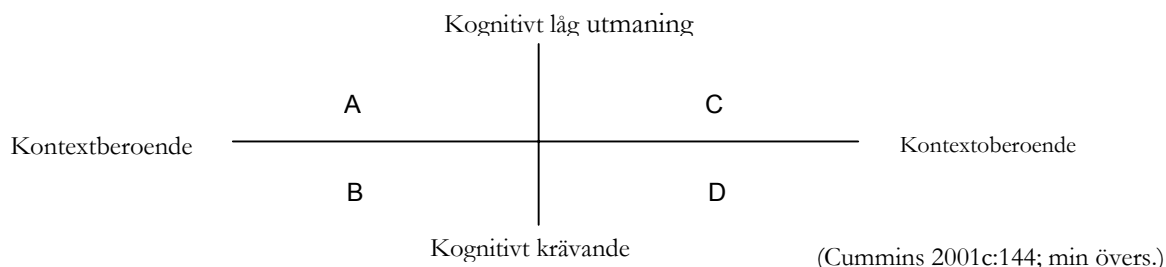
En lösning på hur flerspråkiga elever ska klara sin skolgång har enligt Wong Fillmore & Snow (2000:24) varit att använda ett förenklat språk i ämnesundervisning. Författarna argumenterar mot ett sådant angreppssätt och anser det som en av orsakerna till andraspråkselevens misslyckanden i skolan och högre utbildning. En mer framgångsrik väg är att undervisa om de språkliga strukturer som krävs i utbildningssammanhang kopplat till ämnen.

Ett liknande resonemang för Gibbons (1998:100; jfr även Heritage 2007). Ett förenklat undervisningsspråk underlättar förvisso elevernas förståelse, men berövar dem mer långsiktigt tillgång till nödvändiga strukturer och språkbruk. I värsta fall leder ett sådant tillvägagångssätt till lägre ämnesmässiga förväntningar på andraspråkseleverna.

Andraspråkselevens språkutveckling tycks enligt Thomas & Colliers (1997) gynnas bäst av att undervisningen ägnas ett intellektuellt utmanande, skolämnesrelaterat innehåll. I deras exceptionellt stora undersökning av skolframgången hos 40 000 flerspråkiga amerikanska elever framkommer att den undervisningsform som bäst gynnar elevernas resultat och språkutveckling gäller "academic content". Innehållet bör enligt forskarna vara "cognitively complex" och därutöver präglas av bl.a. interaktion, meningsfullhet, ett problemorienterat innehåll och god tillgång till olika typer av texter. Dessutom bör läraren vara kunnig i andraspråksutveckling och andraspråksfrågor, och miljön bör vara sociokulturellt stödjande.

Cummins (2001c:144) har presenterat en modell över relationen mellan språklig kompetens och skolframgång:

Figur 5.



Figuren illustrerar förhållandet mellan språkbehärskning och skolframgång (ib.). Den horisontella linjen beskriver graden av kontextberoende i t.ex. vardaglig direkt kommunikation och skrift, så som diskuterats ovan. Den vertikala gäller svårighetsgraden. Cummins konstaterar att många andraspråkselever behärskar språket i ruta A, men att det inte behöver betyda att de klarar ruta D.

Holmegaard & Wikström (2004:544f.) föreslår en undervisningsmodell med stöd i Figur 5. Det mest fördelaktiga är enligt författarna att gå från ruta A till B till D, dvs. att från det mindre krävande, kontextberoende språkbruket röra sig mot ett mer krävande stoff med stöd i kontext. Därifrån rör man sig mot ett kontextberoende, kognitivt krävande språkbruk. Andraspråkselever behöver kontextualisering i arbetet med ett intellektuellt utmanande innehåll, så att språket ”avlastas”. Kontextualisering kan enligt Holmegaard & Wikström bestå i ett laborativt eller interaktivt arbetssätt. Dessa frågor diskuteras närmre i nästa del.

I bl.a. Australien och USA har språkutvecklande ämnesundervisning utvecklats för både första- och andraspråkselever. Avslutningsvis ska redovisas några exempel på hur en sådan undervisning kan se ut.

5. Några exempel på språk- och ämnesintegrering

I en svensk kontext har språkutvecklande ämnesundervisning för flerspråkiga elever diskuterats i flera olika sammanhang.

Bergman et al. (2001) beskriver hur samarbete mellan ämnes- och svenska som andraspråklärare ser ut på en skola med många flerspråkiga elever. Det språkliga perspektivet genomsyrar alla ämnen liksom arbete med läsande och skrivande. Arbetet beskrivs av såväl språk- som ämneslärare. I Axelsson et al. (2006) finns flera beskrivningar av hur arbete med språk och ämnesundervisning kan bedrivas.

Nedan beskrivs några exempel på ämnesundervisning som integrerar ett språkligt perspektiv. De flesta exemplen är australiska, av utrymmesskäl och därför att det i den australiska modellen finns ett systematiskt arbetssätt kring parallell språk- och ämnesutveckling. För en översikt över ”content-based instruction”, se t.ex. Stoller (2004). Vid amerikanska CAL (Center for Applied Linguistics) bedrivs klassrumsnära forskning. Se vidare <http://crede.berkeley.edu> för beskrivningar av arbete med språk i ämnen (”language across the curriculum”). För en beskrivning av SIOP-modellen, se www.siopinstitute.net. SIOP-modellen (”Sheltered Instruction Observation Protocol”) har utvecklats som stöd kring andraspråkselevs lärande i ämnen. Strävan är att undervisa kring ett ämnesadekvat, relevant innehåll och samtidigt stödja elevernas andraspråksutveckling.

5.1 Australien

I Australien har man i flera decennier arbetat teoretiskt och didaktiskt kring de språkliga dimensionerna i skolämnen. Den s.k. Sidney- eller genre-skolan springer ur projekt initierade i Sydney under 1970-talet, *Write it Right*, som särskilt riktade in sig på elever som inte lyckades väl i skolan (eng. 'disadvantaged'), såväl en- som flerspråkiga. Kännetecknande för de didaktiska tillämpningar som utformats i anslutning till projekten är ett starkt fokus på text och genre med koppling till kunskapsutveckling. En grundtanke är att ämnen är språkligt konstruerade och att det finns en direkt koppling mellan lärande inom ämnen och språket inom ämnen (Veel & Coffin 1996:194). Kunskap och språk utvecklas parallellt.

Ett utmärkande drag för Sydney-skolan är uppfattningen att ett ämnesrelaterat språk inte nödvändigtvis kommer "naturligt" hos elever. Flera menar att det är både möjligt och nödvändigt att stödja elever aktivt i deras utveckling av ett akademiskt språkbruk. Man hänvisar ofta till den exkludering det innebär att inte behärska rätt diskurser eller "maktens genrer". Om inte kriterier, mål och strategier för att nå målen görs synliga, gynnas vissa elever, företrädesvis ur medelklassen, medan andra missgynnas. Man menar att det krävs träning, erfarenhet och möjlighet till interaktion för att skriva i nya genrer (jfr Schleppegrell 2001:455), med stöd i Vygotskijs begrepp "zone of proximal development".

Man tillämpar därför en **explicit** undervisning kring språket i ämnen. Språkliga mönster i genrer görs explicita i funktionella sammanhang. Man undervisar om sådant som skillnader mellan tal och skrift, mellan språkbruk i olika kontexter och mellan olika människor och olika ämnen. De språkliga beskrivningarna är konkreta och kan gälla textuppbyggnad, specialiserat ordval eller språkliga strukturer. Man talar om "metakognitiva" strategier för att arbeta med text, tal och skriftlighet, så att eleverna kan reflektera över sitt lärande. Man utvecklar också ett metaspråk med eleverna för att kunna tala om språk och text. Detta är en del i en "synlig pedagogik", med Bernsteins termer (jfr Kramer-Dahl et al. 2007).

Med kunskap om hur text fungerar i olika sammanhang har individen inte bara själv möjlighet att göra dem till sina utan även att förhålla sig kritiskt och att förändra dem. Jämförelser kan göras med Cummins (2001) utbildningspolitiska mål att elever i skolan inte bara bör lära att "read the word" utan också "read the world". Undervisning bör inte begränsas till isolerade språkliga färdigheter utan tillhandahålla verktyg för förändring och påverkan.

Nedan återges undervisningsexempel hämtade ur litteraturen. Tre kommer från Australien, ett från USA och ett från Singapore.

Utmärkande för denna undervisning är en rörelse längs en språklig och kunskapsmässig skala (jfr del 2 ovan). Generellt inleds ett tema med interaktivt,

utforskande arbete, med ett kontextbundet språk. Eleverna förs sedan successivt in i mer kontextoberoende genrer, parallellt med en kunskapsmässig förändring. Genrer mellan vardagligt talspråk och kontextoberoende, utpräglat skriftliga genrer kan fungera som bro. Gibbons (1998:102) omtalar planerade, muntliga återberättelser som exempel på en sådan mellanggenre. Att återberätta innebär en distansering och att ta ett steg tillbaka från det man varit med om. Det kräver ett mer explicit språkbruk, då man är tvungen att ta hänsyn till en mottagare som inte varit med om det man själv upplevt, och reflektion och organisering av stoffet. Samtidigt är återberättelsen en vardaglig och välbekant genre.

Först senare förväntas eleverna använda skriftspråkliga genrer i självbärande texter. Viktigt är alltså att eleverna inte går direkt från vardaglig kunskap och talspråk till mer specialiserade texter utan att det finns mellanformer på vägen. I många klassrum, menar Gibbons, hoppar man över detta mellansteg, vilket gör att eleverna måste ta ett mycket stort språkligt och intellektuellt kliv mellan den kontextbundna, självupplevda erfarenheten i klassrummet till en skriftlig återgivning och mer generaliserad kunskap.

Många arbetar med den ”pedagogiska cirkelmodellen”. Den innebär att man systematiskt bygger upp språk och kunskap parallellt genom att eleverna lär om ett område samtidigt som om genrer som är relevanta för ämnesområdet. Inte sällan arbetar man med flera genrer och textuella förebilder, och eleverna skriver i genren både i grupp och individuellt. Genren diskuteras till innehåll, form och funktion, t.ex. i vilka sammanhang den finns och i vilka syften och av vem den skrivs. Den pedagogiska cirkelmodellen beskrivs t.ex. i Kuyumcu (2004) och Macken-Horarick (2002).

5.2 Fem exempel

NO i år 4

Gibbons (1998) beskriver hur undervisning kan organiseras som strävar efter att hjälpa eleverna längs ett genremässigt kontinuum. Undervisningen gällde 10 år gamla första- och andraspråkselever i Sidney som i naturkunskap studerade magnetism. I ett första steg arbetade eleverna i smågrupper laborativt med experiment kring attraktion och repellation. De kunde redan något om magnetism, men använde gärna vardagliga ord som ’fastna’ och hänvisade till vardagliga erfarenheter istället för till generaliserbara kunskaper.

I det andra steget återberättade eleverna experimenten för läraren. Lärarens huvudsyfte i detta steg var att eleverna skulle utvidga sin språkliga repertoar mot ett mer kontextoberoende och vetenskapligt språkbruk. Detta gjorde hon klart för eleverna, t.ex.: ”Vi ska försöka prata som vetenskapsmän. Språket måste vara väldigt precist. Det är väldigt viktigt hur man uttrycker sig” (Gibbons 1998:150; min övers.). I detta återberättande mellanstadium hade eleverna möjlighet att

”repetera” mer skriftspråksnära ord och uttryck (ib.). Ett exempel på hur ett vetenskapligt ord förs in i diskussionen av läraren är följande (min övers.):

Läraren: Nu ska jag ge er ett annat ord för det Joseph sa... ett mer vetenskapligt ord, när något *inte* attraherar... några av er sa att det stöter bort eller ramlar av. Jag ska ge er ett nytt ord: repellera. Det betyder faktiskt att putta bort något.

Vetenskapliga begrepp och ett mer skriftligt språk införs relativt sent i temaområdet (1998:108). Eleverna undersöker till att börja med ett kunskapsområde med sitt vardagliga, kontextberoende språk. Med det utvecklar de en första, grundläggande förståelse. De språkliga kraven ökar efter hand. Särskild omsorg ägnas åt att successivt införa ett mer specialiserat, skriftbaserat språkbruk, istället för att låta eleverna abrupt hoppa från ett muntligt och vardagligt till ett skriftligt och ämnesspecifikt språkbruk. Det vetenskapliga språket blir begripligt eftersom eleverna redan arbetat med uppgiften. I detta andra steg är det, framhåller Gibbons, särskilt tydligt hur läraren genom stöttning (eng. ”scaffolding”) hjälper eleverna mot nästa steg i deras ”närmaste utvecklingszon”. Läraren hjälper eleven att skapa en brygga mellan vardagligt kunnande och språkbruk å ena sidan och skolrelaterat och ”offentligt” å den andra. Parallellt introducerar läraren ett mer reflekterande förhållningssätt, med uppmaningar som ”Försök att förklara det ni ser” (1998:109). Därmed utmanar hon dessutom andraspråkseleverna med en kognitivt mer krävande uppgift, trots eventuella språkliga svårigheter att klara en sådan uppgift.

NO och geologi i år 1

Heritage et al. (2007) beskriver ett temaarbete som har likheter med temaarbetet ovan. Beskrivningen gäller ett tema kring livscykeln hos levande organismer i en förstaklass med både en- och flerspråkiga elever. Som exempel fungerar fjärilslarven.

Lärarens språkliga mål är att eleverna ska utveckla det ordförråd och den grammatik som krävs för att observera, beskriva, jämföra, ifrågasätta, ordna (eng. ”sequence”) och rapportera, dvs. de språkliga aktiviteter som hon bedömer att eleverna behöver för att nå kunskapsmålen, att utveckla förståelse för vad en livscykel är och hur olika stadier följer på varandra. Eleverna kommer att behöva ämnesspecifika ord som ’fjärilslarv’, ’puppa’ och ’larv’. Läraren har också som mål att eleverna ska använda ett mer precist och utbyggt språkbruk, och gå från ”Det är en fjärilslarv” till ”Den ludna svarta fjärilslarven krälar över ett blad”, från ”Fjärilslarven blir större för varje dag” till ”Efter flera dagar började den ludna fjärilslarven att spinna en puppa av silkestråd kring sig själv” (min övers.).

Lektionerna inleds med att eleverna inventerar vad de redan vet om larver och studerar ett exemplar i grupper. Eleverna får alltså initialt mycket utomspråkligt

stöd i kontexten och i samarbetet. Eleverna har också tillgång till uppslagsböcker och annan litteratur som kan hjälpa dem att beskriva larven.

Nästa steg består i att studera fjärilslarvens utveckling och föra anteckningar i en ”NO-dagbok” (eng. ”science journal”), som ”riktiga vetenskapsmän”. Innan eleverna börjar arbeta individuellt med NO-dagböckerna får de pröva att göra observationer parvis med stöd av läraren. De får därefter föra egna anteckningar. De tvåspråkiga eleverna använder både sitt modersmål och andraspråk.

Den språkliga komplexiteten ökar således successivt i takt med att språket blir mer monologiskt. NO-dagböckerna fungerar som en brygga mellan det kontextbundna talet och den monologiska rapporten. NO-dagboken kan också ses som en brygga mellan personlig, vardaglig kunskap och mer offentligt språkbruk (jfr 2007:205). Eleverna arbetar med språkliga modeller men möter samtidigt alternativa uttryckssätt i litteraturen och interaktion med varandra och läraren. Läraren för medvetet in nya ord och uttryckssätt i undervisningen, vilka hon tror är i barnens ”närmaste utvecklingszon” (t.ex. ’kräla’, ’undersidan av locket’, ’silkestråd’). Samtalens och uppgifternas öppna natur ger samtidigt utrymme för språklig expansion och att använda andra språkliga strukturer än de som läraren tillhandahåller. Språkanvändningen är direkt kopplad till ett innehåll som engagerar eleverna och uppgiften är utmanande.

Derewianka (2004) beskriver ett undervisningstema i en klass med sjuåringar i Australien. Ämnet för temat var geologi, och mer specifikt stenar. De språkliga målen var bl.a. att eleverna skulle ”observera, beskriva, definiera, jämföra, kontrastera, gruppera, klassificera och generalisera” (2004:82; min övers.).

Eleverna fick börja sitt kunskapssökande kring sten interaktivt och kontextbundet med en utflykt, då de gjorde egna erfarenheter kring sten. Man sökte upp olika sorters sten, både olika typer av naturligt förekommande sten och sten som bearbetats av människor. Ingången i temat var således via interaktion och utforskande arbete ”här och nu”. Eleverna tog också fältanteckningar, som uppvisade drag liknande den muntliga interaktionen, i det att de var kontextbundna skrivna för att förstås bara av eleven själv. Relationen mellan de som deltog var jämlik, både mellan barn och vuxna och mellan barnen – alla var på utflykt med samma undersökande förhållningssätt.

Nästa steg bestod i att eleverna skulle återberätta vad de varit med om, först muntligt och sedan tillsammans som en skriftlig övning. Läraren gav eleverna språkligt stöd i återberättelserna. Hon uppmärksammade dem bl.a. på den typiska strukturen i en återberättelse och på typiska grammatiska drag, exempelvis tempus och textbindande medel som ’först’, ’sedan’, ’därefter’. Derewianka påpekar att eleverna alla hade något att berätta och att tillföra till diskussionen. Alla hade varit med på utflykten och delade en upplevelse.

Det tredje steget bestod i att tillsammans i smågrupper klassificera stenar som de tagit med sig hem från utflykten. Här vidtog m.a.o. ett mer vetenskapligt förhållningssätt till stenar. Det mer vetenskapliga arbetssättet åtföljdes av en mer vetenskaplig begreppsanvändning, så att eleverna fick förfina sin första vokabulär med en mer nyanserad med hjälp av ord som 'basalt' och 'sandsten' eller 'vulkanisk' och 'sedimentär'. De muntligt baserade undersökningarna dokumenterades av en elev i varje grupp, gruppens sekreterare.

Det sista steget i undervisningsserien bestod i att klassen skrev en "storbok", en gemensamt författad rapport om de nyvunna kunskaperna, vari grupper av barn skrev varsin del. Det är i detta steg som skriften på riktigt blir mer central än muntligheten. Nu skulle således "skriftens kraft" utnyttjas, skriver Derewianka (2004:95), för att ordna eller strukturera kunskaperna. Eleverna rör sig därmed, menar författaren, mot ett mer reflekterande förhållningssätt, "från mängden av enskilda detaljer mot en mer generaliserad och ordnad reflektion" (ib; min övers.).

I samband med storboksskrivandet togs förebildstexter in i klassrummet. Läraren valde en beskrivande text om stenar av typen uppslagsverk. Tillsammans undersökte elever och lärare textens uppbyggnad och typiska drag i den. Det skriftliga mediet blir mer framträdande också i kunskapssökandet, då eleverna i detta steg i högre utsträckning sökte information i böcker och förde anteckningar (2004:97). Texterna eleverna skrev avspeglade enligt Derewianka en utveckling mot ett mer specialiserat vetande om sten, där stenar namngavs och delades in i klasser.

Litteratur i år 7

Flera forskare återkommer till andraspråksundervisningens utmaning att kombinera kognitivt stimulerande uppgifter med en rimlig språklig nivå och tillräckligt stöd. Andraspråkselever behöver "high challenge and high support" sammanfattar Hammond (2006:269).

Detta kan åstadkommas i en undervisning som gäller både innehåll och språk menar författaren. Som exempel fungerar en åtta veckor lång lektionsserie i litteratur. Eleverna är 12–13 år gamla barn som lär sig engelska som andra- eller tredjespråk, och som varit ett till tre år i Australien. De följer den vanliga läroplanen men undervisas i en grupp för sig.

Eleverna testades inför undervisningstemat och befanns framför allt vara i behov av stöd med skriftspråkligt och skolrelaterat språkbruk.

Temat för undervisningen var *Romeo och Julia*. Liksom i exemplen ovan, lät läraren lektionerna ta utgångspunkt i interaktiva undervisningsformer. Eleverna bekantade sig med *Romeo och Julia* genom film och diskussioner om handling och rollfigurer.

Läraren förde eleverna successivt mot mer skriftspråkliga och mer krävande genrer. *Romeo och Julia* hör till en höglitterär och för andraspråkstalare rimligen svårtillgänglig genre med ett arkaiserande och på flera sätt intrikat språkbruk.

Eleverna fick följa ett slags utvecklingsgång från muntlighet över mer vardagliga skriftliga genrer. Exempelvis fick de bearbeta pjäsen i dagboksform, en privat och vardagsnära genre, och i genren nyhetsreportage, en genre som är mer skriftspråklig än dagboken men fortfarande vardaglig och relativt välkänd. Uppgifterna kunde t.ex. bestå i att beskriva innehållet i pjäsen i reportageform ur ett "ögonvittnes" perspektiv eller att skriva en rollfigurs dagbok.

Förebildstexter användes i arbetet med alla genretyperna, såväl dagboken som reportaget och pjäsen. Jämförelsen genrerna emellan tydliggjorde typiska drag. Man växlade mellan analyser och skrivande i helklass och individuellt. Eleverna introducerades också i ett metaspråk för att tala om språk, i syfte att mer effektivt kunna analysera och jämföra texter och att på ett mer fruktbart sätt tala om sina egna. Metaspråket gäller alla språkliga nivåer, från genretillhörighet och uppbyggnad till ordval, meningsbyggnad och stavning. Följande är exempel på diskussioner (2006:277ff.; min övers.):

Nyhetsreportagets uppbyggnad

Lärare: Vad är det första vi gör när vi skriver ett reportage? Vad finns längst upp på sidan?

Elev: Rubrik.

Lärare: Absolut. Och hur vet man att det är rubriken? /.../ Och vad finns tillsammans med bilden, har man någonting under den?

Elev: Bildtext.

Lärare: Där finns en bildtext, utmärkt. Det finns alltså en bild, rubrik. Hur ser det första stycket ut?

Språket i nyhetsartiklar

Lärare: Paragraferna är smala kolumner. Det finns inte långa paragrafer. Varför?

Elev: Lättare att läsa fort så att folk inte somnar.

Lärare: Så det står i korta kolumner. OK, vad är det för annat ord som ni lärde er den här veckan?

Elev: Syntax.

Lärare: Syntax, utmärkt. Enkel syntax, grammatiken är enkel så att folk lätt kan läsa texten.

Diskussion om begreppet "röst"

Lärare: Man måste utveckla en särskild röst. Det vet väl alla vad det är? Vad menas med röst?

Elev: Typ personlighet

Lärare: Deras personlighet. Hur kommer deras personlighet fram?

Elev: Vilket språk, hur de tänker, ungefär...

Lärare: Hur de tänker, deras ordval... Kan ni ge ett exempel på ordval, vad som kan skilja sig t.ex. mellan Julia och Tybalt i ordval?

Elev: Julia skulle vara mer formell.

Lärare: Ja kanske mer formell. Något mer?

Elev: Tybalt skulle vara, typ, använda en massa slang och inte...

/.../

Elev: Han använder ett råare språk, han låter inte snäll.

Av Hammonds beskrivning framstår det som det är en ganska avancerad analys eleverna gör. Språkbruket är specialiserat.

SO på gymnasiet

Kramer-Dahl et al. (2007) beskriver undervisningen i SO i en gymnasieklass i Singapore. Undervisningsspråk var engelska, vilket var andraspråk för flera elever. Temat var demografi.

Kramer-Dahl et al. menar att lärarens, Mrs C, upplägg av lektionstillfällena på både makro- och mikronivå skapar tillfällen för elevernas språkande och för utveckling av en större repertoar av genrer. På makronivå arbetar Mrs C längs ett kontinuum från talade och vardagliga till skrivna och mer specialiserade genrer och samtidigt mot en mer specialiserad kunskap och nyanserad syn på ett komplext fenomen. Häri spelar muntligheten en viktig roll. På mikronivå präglas undervisningen av stöttning och ett interaktivt, tillåtande klassrumsklimat, vilket enligt författarna också bidrar till en breddad språkanvändning.

På den aktuella skolan finns en strävan att lämna läromedelsstyrd undervisning och reproducerande eller yttlig inläring till förmån för ett mer kvalitativt lärande och mer genuin språklig interaktion. Forskarna gör en koppling mellan det enskilda klassrummet och en allmän strävan i Singapore mot mer djuplärande och kritiskt tänkande och läsning.

Kunskapsmässiga mål för Mrs C:s undervisning är att eleverna ska utveckla en nyanserad syn på demografi och kunna se fenomenet i sin komplexitet. Eleverna skulle därutöver utveckla ett kritiskt förhållningssätt till exempelvis politiska beslut i frågan.

Elevernas rörelse mot mer diskursiva och skriftspråkliga genrer motsvaras, med termer ur Kramer-Dahl et al. (2007:181), av ”kunskapsmanipulering” (eng. ’manipulation of knowledge’). Målet är att eleverna blir ”aktiva konstruktörer av kunskap”. Manipulering innebär att man *omvandlar* (eng. ’transform’) befintlig kunskap. Författarna nämner t.ex. värdera, generalisera och skapa hypoteser och synteser (jfr Bailey et al. ovan). Eleverna lägger därmed, enligt författarna, ”ett nytt värde” till information de samlar in.

Ett språkligt kontinuum. ”Akademiskt talspråk”

Både forskarna och läraren arbetar med ett kontinuum mellan tal och skrift varefter genrer placeras in. På ena änden återfinns det talade, vardagliga och kontextbundna talspråket, och på den andra skrivna, distanserade, självbärande och specialiserade texter. Liksom i andra klassrum som beskrivits ovan, börjar eleverna att arbeta på språkligt mindre krävande sätt, i arbetsformer där språket avlastas. Till exempel

utvecklar de idéer i smågrupper, för anteckningar och samlar information. Först senare intar de den mer krävande rollen att tala monologiskt inför klassen. Nästa steg är att skriva.

I Mrs C:s undervisning spelar muntligheten en viktig roll som brygga mellan det vardagliga talet och skriftlighet. Det är för det första i muntliga diskussioner och presentationer som lärarens stöttning är tydligast. Men muntligheten är också en mellanform mellan vardagligt tal och skrift. Forskarna använder uttrycket ”literate talk”, ung. ’akademiskt talspråk’, för ett mer monologiskt talspråk. Det skiljer sig från vardagligt tal i det att det är förberett och mindre kontextbundet. Ett sådant talspråk används t.ex. i redovisningar inför klassen eller av läraren vid föreläsningar. Det ligger m.a.o. närmre skriftspråk. Det kan också fungera som ett slags ”förstadium” till skrivande.

Nedanstående är ett exempel på hur läraren kommenterar muntliga framföranden men också gör kopplingar till skrift (2007:193f.; min övers.):

Lärare: Ta inte kommentarerna personligt, ta dem som ett lärandetillfälle.
Mark. Du upprepade dig ganska mycket. Och du kom aldrig riktigt till ämnet.
Och det kan lätt hända i dina uppsatser också – förstår du hur jag menar?
Och där sticker det ut mycket mer, så du måste se upp med det. /.../
Elson... om du hade lagt upp det bättre, hade du gjort en väldigt bra presentation. För du hade alla fakta från tidningar, och du tog med vad *the senior minister* hade sagt. Du hade materialet men det var synd att du inte organiserade det bättre. En logisk organisering av materialet är särskilt viktig i skriftliga arbeten. /.../
Så en allmän sak som jag lagt märke till. De flesta av er har mycket nyare och mer aktuella exempel i era texter än vad som finns i läroböckerna. Men ni använde inte exemplen. Ni fokuserade väldigt mycket på ett eller två exempel, och inte på de bästa, och ni var väldigt otydliga med vem som sade vad när ni citerade.

Tre dimensioner

Kramer-Dahl et al. urskiljer tre faktorer som särskilt viktiga i pedagogiken. Den första är ”**intellektuell kvalitet**” (eng. ’intellectual quality’ 2007:172), hur kunskap ”väljs och framställs” och hur man talar om text.

Den andra faktorn är **explicit undervisning**. Med stöd i bl.a. Bernsteins kritik av ”osynlig pedagogik” framhåller man vikten av att språkliga krav görs explicita liksom att man undervisar om strategier för att klara språkligt och intellektuellt krävande uppgifter.

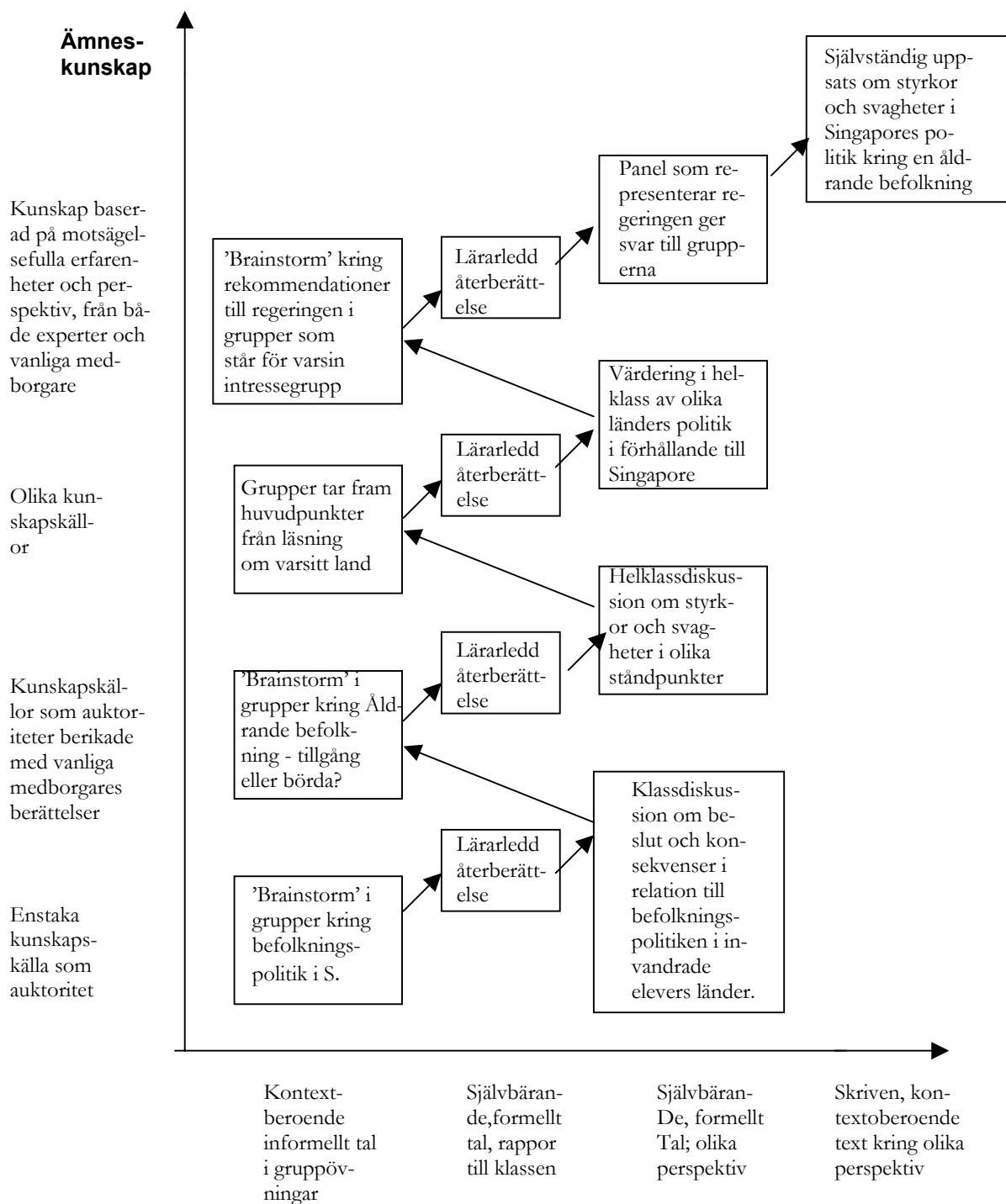
Den tredje faktorn är ”**connected learnings**” (2007:173). Härmed avses lärares strategier att koppla ny kunskap till elevernas tidigare kunskaper och erfarenheter och göra kunskapen ”meningsfull” för dem. Kramer-Dahl et al. använder begreppet ”shuttle”:

Effective teaching can be seen as a series of orchestrated moves or 'shuttles' between kinds and levels of knowledge, be they between personal, everyday and technical knowledge, between school knowledge and the world beyond school and between knowledge in different disciplines.

Utvecklingen längs ett språkligt och kunskapsmässigt kontinuum återges i Figur 6. Den kunskapsmässiga respektive den språkliga utvecklingen motsvaras av varsin axel. Pilarna betecknar hur eleverna för varje kunskapsmässigt steg går från ett kontextbundet till ett mer självbärande språkbruk. Vid en rörelse längs den vertikala kunskapsaxeln återgår man till det kontextbundna talspråket för att återigen röra sig mot ett självbärande språk osv.

Figur 6. Se nästa sida.

Cit. ur Kramer-Dahl et al. 2007:180; min övers.



Innehållsligt bestod utveckling längs den vertikala axeln av att utgå från faktabaserad information kring ämnet och gå mot ett allt mer nyanserat och perspektivrikt förhållningssätt. Exempelvis handlade den första lektionen av temat om grundläggande fakta kring befolkningsfrågor. Senare arbetade man med undersökande uppgifter i grupp. I slutet av temat gjorde eleverna ett rollspel där de hade rollen av olika intressegrupper i befolkningsfrågor och politiska företrädare, vilket krävde kritiskt tänkande, generalisering och värdering. Eleverna fick genom sina roller positioner att utgå från i diskussioner om olika gruppers intressen och konsekvenser av politiska beslut. Genom dylik kunskapsmanipulering, fick eleverna tillfälle till kritiskt tänkande, förklaringar och att jämföra olika perspektiv.

Avslutningsvis skrev eleverna självständigt kring ämnet. Språkligt har eleverna rört sig från interaktivt, kontextberoende språk, via återberättelser mot en självständigt skriven rapport.

Sammanfattning

Eleverna har i alla exempel rört sig längs flera kontinua. De har utvecklat sin vardagliga kunskap om något till en mer specialiserad och systematisk, och de har utvecklat en mer expertmässig roll i förhållande till ämnet. De har talat och skrivit i flera genrer med ett i ökande grad självbärande och specialiserat språkbruk.

Genreexpansionen innebär i exemplen ovan att eleverna lär sig på olika språkliga sätt. De första samtalen i grupper med välkända personer följs ofta av återberättelse i någon form. Återberättelsen är en vardaglig och välkänd genre som följer berättelsen temporal struktur och handlar om vardagliga, specifika ting. På samma gång kräver återberättelsen explicit språkbruk och att man förmår att leva sig in i vad mottagarna behöver veta. De mest skriftspråkliga genrerna kommer i slutet av undervisningsteman, då eleverna utvecklat både kunskap och språk kring stoffet. Först då förväntas eleverna agera språkliga solitärer och skriva expertmässiga, självbärande texter.

Utmärkande är att eleverna inte går direkt till skriftspråkliga genrer från ett vardagligt språkbruk och en vardaglig förståelse kring något. Istället utvecklas specialiserad kunskap successivt med ett mer specialiserat språk, via vardagliga och välkända genrer.

Utmärkande är också explicit undervisning om språk. Eleverna får verktyg för att tala om text och språk och de får mönster för skrivandet. Till grund för undervisningen ligger en uppfattning om språk och lärande och ett inbördes förhållande dem emellan.

6. Diskussion

På en rad sätt skiljer sig skolspråket från vardagspråket. Därför kan det bereda elever svårigheter. Men det specialiserade språket är funktionellt för sina syften, liksom genrer är funktionella – man kan anta att genrer utvecklats för att fylla vissa syften i interaktionen mellan människor. De vetenskapliga disciplinerna som skolämnen är del av har utvecklat språkbruk som är funktionellt inom dem och för att tala om området på ett effektivt sätt. Ämnena finns i särskilda språkbruk. Därför finns det anledning att lära sig att skriva och läsa olika genrer liksom att reflektera över när de är lämpliga och över deras funktion och utmärkande drag i förhållande till funktionen och kontexten.

Forskningen tycks enhällig om vilken framträdande roll ämnesundervisningen kan spela för elevers språkutveckling. Starka argument framförs också för att ett språkligt perspektiv gynnar lärandet.

Liksom det krävs tid, erfarenhet och undervisning för att lära sig stoffet i ämnen, kan detsamma behövas för språket. Ämnena är språkliga världar med särskilda konventioner, och de kan vara svårgenomträngliga för någon som inte är välbekant med dem. Ämnena representerar textkulturer. De kan vara en möjlighet för eleverna att ingå i dessa textkulturer och att läsa, skriva och arbeta på de sätt som man gör i ämnena och disciplinerna.

Av forskning som refererats ovan (3.6–3.8) tycks det inte som om alla klassrum stödjer elevernas läsande och skrivande på ett lika framgångsrikt sätt. Det tycks inte som om eleverna alltid får hjälp att utveckla strategier för att läsa och skriva eller som om man i alla klassrum talar om vilka mönster som finns i olika texter och hur de hänger ihop med texterna funktion och sammanhang.

Konstateras kan att den undervisning som hänvisas till i del 5 ovan, från Australien, USA och Singapore, liksom bedömningsmallen *Scopes and Scales* i 3.4, bygger på en uppfattning om språk och lärande och relationen dem emellan. Undervisningen är strukturerad med utgångspunkt i den uppfattningen på ett systematiskt sätt. Detsamma gäller bedömningskriterierna i SaS.

I flera fall är det ämneslärares undervisning som refereras. De lärarna har m.a.o. kunskaper om såväl ämnet, språk- och kunskapsutveckling och om språket inom det egna ämnet, för att kunna analysera det och tala om det med eleverna. För flerspråkiga elever omtalar forskare även kunskap om andraspråkutveckling.

Vad gäller styrdokument, är det möjligt att föreställa sig en mer systematiskt genomförd och tydligare röd tråd än vad som är fallet i dagens kursplaner över skolåren avseende vilka genrer varje elev behöver erövra under skoltiden samt vad som utmärker de genrer och hur de kan relateras till en kunskapsmässig utveckling. Det är svårt att se någon sådan utvecklingsgång i kursplanerna i dag på ett tydligt sätt. En sådan utvecklingsgång vore också möjlig för enskilda ämnen, t.ex. vilka genrer som är viktiga inom ämnet och vilka genrer man behöver läsa och

skriva för att lära inom ämnet. Inspiration till sådana utvecklingsinriktade beskrivningar av språket i ämnen och av språkutveckling relaterad till genre finns t.ex. i Scopes and Scales samt Council of Europe (2007).

En mer systematisk kunskap om vad kunskapsmål i ämnen innebär i språkliga termer och vilka språkliga kompetenser de kräver vore säkert användbar för formuleringen av sådana gånger. Bailey et al. (2004) har undersökt kursplaner i naturorienterande ämnen (eng. *science*) ur ett sådant perspektiv.

Skolverkets utbildningsinspektörer föreslog 1998 en översyn över kursplanerna ur ett läs- och skrivperspektiv, inklusive vilka texter elever behöver. Inspektörerna skriver (1998:127):

I likhet med Läs- och skrivkommittén,³ föreslår vi att en översyn görs av de nationella kursplanerna i ett F-12-perspektiv med avseende på läs- och skrivutveckling. Den bör för det första omfatta en utredning av vilka typer av texter en individ som lämnar det svenska skolväsendet ska kunna läsa och skriva inom respektive ämnesområde. Vidare bör man utreda vilka förmågor detta omspanner och hur de successivt kan utvecklas inom skolans ram. Detta skulle göra det tydligare vilka former av läsande och skrivande som kan utvecklas i olika ämnen, än vad som framgår av nuvarande kursplaner.

Inspektörerna (ib.) föreslår därtill att olika ämnen tar ansvar för olika genrer som är särskilt framträdande i ämnet och förknippade med innehållet. Mål formuleras då för både innehåll och språk. Säkerligen är inte behovet av sådana perspektiv svagare i dag.

³ SOU 1997:108, *Att lämna skolan med rak rygg – om rätten till skriftspråket och om förskolans och skolans möjligheter att förebygga och möta läs- och skrivsvårigheter.*

7. Litteratur

- af Geijerstam, Åsa 2006. *Att skriva i naturorienterande ämnen i skolan*. Uppsala: Univ.
- Anward, Jan 1989. Om form och funktion i språkutvecklingen. I: Sandqvist, Carin & Ulf Teleman (red). S. 95–115.
- Axelsson, Monica 2005. Litteracitetsutveckling i Stockholms flerspråkiga förskolor. I: Axelsson, Monica, Carin Rosander & Mariana Sellgren. *Stärkta trådar: flerspråkiga barn utvecklar språk, litteracitet och kunskap*. Spånga: Rinkeby språkforskningsinstitut. S. 19–98.
- Axelsson, Monica 2006. Ämne och språk. Språkliga dimensioner i ämnesundervisningen. Stockholm.
- Bailey, Alison L., Frances A. Butler, Charmien LaFramenta & Christine Ong 2004. *Towards the Characterization of Academic Language in Upper Elementary Science Classrooms*. CSE Report 621. Cresst/University of California.
- Bailey, Alison L. 2007. *The Language Demands of School. Putting Academic English to the Test*. New Haven & London: Yale Univ. Press.
- Bailey, Alison L., Frances A. Butler & Edynn Sato 2007. Standards-to-Standards Linkage Under Title III: Exploring Common Language Demands in ELD and Science Standards. I: *Applied Measurement in Education* 20 (1). S. 53–78.
- Berge, Kjell Lars 2006. Skolens tekstfag og tverrfaglig skriveopplæring – en presentasjon og diskusjon av viktige trekk ved en norsk skolereform basert på literacy-tenkning. I: Ledin, Per et al (utg.). *Svenskans beskrivning* 28. Örebro: Univ. S. 19–40.
- Berge, Kjell Lars, Lars Evensen, Ragnar Thygesen & Rolf B. Fasting 2007. *Slutrapport. Nasjonale prøver i skrivning som grunnleggende ferdighet*. Stavanger: Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning.
- Bergman, Pirkko & Tua Abrahamsson 2004. Bedömning av språkfärdigheten hos andraspråkselever. I: Hyltenstam & Lindberg 2004.
- Bergman, Pirkko, Lena Sjöqvist, Kerstin Bülow & Birgitta Ljung 2001. *Två flugor i en smäll. Att lära på sitt andraspråk*. Stockholm: Liber.
- Bialystok, Ellen 2002. Acquisition of Literacy in Bilingual Children: A Framework for Research. I: *Language Learning* 52:1. S. 159–199.
- Blåsjö, Mona 2004. *Studenters skrivande i två kunskapsbyggande miljöer*. Stockholm: Univ.
- Cummins, Jim 2001. Empowerment through Bilingualism. I: Baker, Colin & Nancy H. Hornberger (eds.). *An Introductory Reader to the Writings of Jim Cummins*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd. S. 258–284.
- Cummins, Jim 2001b. The Entry and Exit Fallacy in Bilingual Education. I: Baker, Colin & Nancy H. Hornberger (eds.). *An Introductory Reader to the Writings of Jim Cummins*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd. S. 110–138.
- Cummins, Jim 2001c. Tests, Achievement and Bilingual Students. I: Baker, Colin & Nancy H. Hornberger (eds.). *An Introductory Reader to the Writings of Jim Cummins*. Clevedon: Multilingual Matters Ltd. S. 139–147.

- Derewianka, Beverly 2004. *Rocks in the Head: Children and the Language of Geology*.
- Edling, Agnes 2006. *Abstraction and authority in textbooks. The textual paths towards specialized language*. Uppsala: Univ.
- Ekberg, Lena 1999. Användningen av komplexa predikat hos invandrarbarn i Rosengård. I: Andersson, Lars-Gunnar (red.). *Svenskans beskrivning 23*. Lund: Univ.
- Gibbons, Pauline 1998. Classroom Talk and the Learning of New Registers in a Second Language. I: *Language and Education 12*(2). S. 99–118.
- Gibbons, Pauline 2006. *Stärk språket, stärk lärandet. Språk- och kunskapsutvecklande arbetsätt för och med andraspråks elever i klassrummet*. Uppsala: Hallgren & Fallgren.
- Halliday M.A.K. Towards a Language-Based Theory of Learning. I: *Linguistics and Education 5*(5). S. 93–116.
- Halliday M.A.K. & Jim R. Martin 1993. *Writing Science*. Pittsburgh: Univ.
- Halliday M.A.K. 2001. Literacy and linguistics: relationships between spoken and written language. I: Burns, Anne & Caroline Coffin 2001 (eds.). *Analysing English in a Global Context*. London & New York: Routledge. S. 181–193.
- Hammond, Jennifer 2006. High challenge, high support: Integrating language and content instruction for diverse learners in an English literature classroom. I: *Journal of English for Academic Purposes 5* (2006). S. 269–283.
- Heath, Shirley B. 1983. *Ways with Words: Language, Life and Work in Communities and Classrooms*. Cambridge: Cambridge Univ. Press.
- Hedeboe, Bodil & John Polias under utg. *Genrebyrå*. Göteborg: Hallgren & Fallgren.
- Heritage, Margaret, Norma Silva & Mary Pierce 2007. Academic English: A View from the Classroom. I: Bailey, Alison L. 2007. S. 171–210.
- Hultman, Tor G. 1989. Språkutveckling i ett pragmatiskt perspektiv. I: Sandqvist, Carin & Ulf Teleman (red.). S. 117–142.
- Hyltenstam, Kenneth & Inger Lindberg 2004 (red.). *Svenska som andraspråk – i forskning, undervisning och samhälle*. Lund: Studentlitteratur.
- Knain, Erik 2005. Skrivning i naturfag: mellom tekst og natur. I: *NorDiNa. Nordisk tidskrift i naturfagsdidaktikk 1*. S. 70–80.
- Kramer-Dahl, Anneliese, Peter Teo & Alexius Chia 2007. Supporting knowledge construction and literate talk in Secondary Social Studies. I: *Linguistics and Education 18*. S. 167–199.
- Kulbrandstad Iversen, Lise 1998. *Lesing på et andrespråk. En studie av fire innvandrerungdommers lesing av lærebokstekster på norsk*. Oslo: Univ.
- Kulbrandstad Iversen, Lise 2003. *Lesing i utvikling. Teoretiske og didaktiske perspektiver*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kuyumcu, Eija 2004. Genrer i skolans språkutvecklande arbete. I: Hyltenstam Kenneth & Inger Lindberg 2004. S. 573–595.

- Liberg, Caroline 2000. Läromedelstexter i ett andraspråksperspektiv – möjligheter och begränsningar. I: Naucclér, Kerstin (red.). *Symposium 2000. Ett andraspråksperspektiv på lärande*. Stockholm: Sigma. S. 108–128.
- Liberg, Caroline 2003. Skola i utveckling. I: Myndigheten för skolutveckling. *Det leksamma allvaret – fyra språkutvecklande miljöer*. S. 93–113.
- Lindberg, Inger 2006. Med andra ord i bagaget. I: Bjar, Louise (red.). *Det hänger på språket: språkutveckling och lärande i grundskolan*. Lund: Studentlitteratur.
- Laereplan i naturfag*. www.udir.no
- Laereplan i samfunnsfag*. www.udir.no
- Macken-Horarik, M. 2002. ”Something to Shoot For”: A Systemic Functional Approach to Teaching Genre in Secondary School Science. I: Johns, A. *Genre in the Classroom: Multiple Perspectives*. Mahwah. S. 17–42.
- Martin, Jim R. 2001. Technicality and abstraction: Language for the creation of specialized texts. I: Burns, Anne & Caroline Coffin 2001 (eds.). *Analysing English in a Global Context*. London & New York: Routledge. S. 211–228.
- Martin, Jim R. 2001b. Language, register and genre. I: Burns, Anne & Caroline Coffin 2001 (eds.). *Analysing English in a Global Context*. London & New York: Routledge. S. 149–166.
- Mohan, Bernard & Tammy Slater 2006. Examining the theory/practice relation in a high school science register: A functional linguistic perspective. I: *Journal of English for Academic Purposes 5 (2006)*. S. 302–316.
- Naucclér, Kerstin 2004. I: Hyltenstam Kenneth & Inger Lindberg (red.). *Svenska som andraspråk: i forskning, undervisning och samhälle*. S. 437–459.
- Nilsson, Nils-Erik 2002. *Skriv med egna ord. En studie av läroprocesser i grundskolans senare år när elever skriver ”forskningsrapporter”*. Malmö: Högsk.
- Painter, Claire 1996. The development of language as a resource for thinking: a linguistic view of learning. I: Hasan, Ruqaiya & Geoff Williams. *Literacy in Society*. London & New York: Longman. S. 50–85.
- Reichenberg, Monica 2000. *Röst och kausalitet i lärobokstexter: en studie av elevers förståelse av olika textversioner*. Göteborg: Univ.
- Rivard, Léonard P. 2004. Are Language-Based Activities in Science Effective for All Students, Including Low Achievers? I: *Science Education 88*. S. 420–442.
- Sandqvist, Carin & Ulf Teleman 1989. *Språkutveckling under skoltiden*. Lund: Studentlitteratur.
- Scarcella, Robin 2003. *Academic English: A Conceptual Framework*. University of California. Linguistic Minority Research Institute.
- Schleppegrell, Mary J. 2001. Linguistic Features of the Language of Schooling. I: *Linguistics and Education (12)4*: 431–459.
- Schleppegrell, Mary J. 2004. *The Language of Schooling. A Functional Linguistics Perspective*. Mahwah, New Jersey & London: Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.

- Schleppegrell, Mary J. & Luciana C. de Oliveira 2006. An integrated language and content approach for history teachers. I: *Journal of English for Academic Purposes* 5. S. 254–268.
- Scopes and Scales*. www.sacsa.sa.edu.au
- Skolverket 1998. *Nationella kvalitetsgranskningar*. Stockholm: 1998.
- Skolverket 2007. *Vad händer med läsningen? En kunskapsöversikt om läsundervisningen i Sverige 1995–2007*. Stockholm: Fritzes.
- Stenberg, Lennart, Bo Mossberg & Stefan Ericsson 1992. *Den nordiska floran*. Solna: Wahlström & Widstrand.
- Stoller, Fredricka 2004. Content-Based Instruction: Perspectives on Curriculum Planning. I: *Annual Review of Applied Linguistics* 24. S. 261–283.
- Thomas, W. P. & V. P. Collier. 1997. *School Effectiveness for Language Minority Students*. Washington.
<http://www.ncbe.gwu.edu/ncbepubs/resource/effectiveness>
- Tingbjörn, Gunnar 1995. Svenska som andraspråk. I: Ds 1995:40. *Svenska som andraspråk och betygssättning i svenska*. Stockholm: Fritzes. S. 11–26.
- Vagle, Wenche, Ingrid Rygg Haanaes & Ragnar Thygesen. *Vurderingsveiledning for laerere. Den nasjonale prøven i skrivning 2005, 7 trinn*. Utdanningsdirektoratet.
- Veel, Robert & Caroline Coffin 1996. Learning to think like an historian: the language of secondary school history. I: Hasan, Ruqaiya & Geoff Williams. *Literacy in Society*. London & New York: Longman. S. 191–231.
- Veel, Robert 1997. Learning how to mean – scientifically speaking: apprenticeship into scientific discourse in the secondary school. I: Christie, Frances & J.R. Martin (eds.). *Genre and Institutions. Social Processes in the Workplace and School*. London & Washington: Cassell. S. 161–195.
- Vollmer, Helmut J., Tatána Holasová, Stein Dankert Kolstø & Jenny Lewis (2007). *Language and communication in the learning and teaching of science in secondary schools*. Council of Europe. www.coe.int/lang
- Wong Fillmore, Lily & Catherine E. Snow 2000. *What Teachers Need to Know About Language*. Clearinghouse on Language and Linguistics. Special Report.

Läromedel

- Almgren, Hans, Börje Bergström & Arne Löwgren 2004. *Alla tiders historia*. Malmö: Gleerup.
- Almgren, Hans, Stefan Höjelid & Erik Nilsson. 2000. *Reflex. Samhällskunskap för gymnasieskolan*. Malmö: Gleerup.
- Andréasson, Berth, Lars Bondeson & Kent Boström 2002. *Kemi för grundskolans senare del*. Stockholm: Natur och kultur.
- Berg, Leif 2002. *Religion och liv*. Örebro: Natur och kultur.
- Nilsson, Erik, Hans Olofsson & Rolf Uppström 2003. *Gleerups historia*. Malmö: Gleerup.

Olofsson, Hans & Rolf Uppström 2003. *Gleerups religion*. Malmö: Gleerup.
Pålslund, Jan, Göran Kvist & Klas Nilson 2004. *Ergo. Fysik*. Stockholm: Liber.
Tidman, Nils-Åke 2003. *Relief: religionskunskap*. Malmö: Gleerup.

Appendix 1. Kursplaner i Norge

I samband med ”Kunnskapsløftet” i Norge definierades grundläggande färdigheter som är gemensamma i alla ämnen. De tas upp i alla ämnens kursplaner och är integrerade i målen. Färdigheterna är skrivning, läsning, muntlighet, räkning och digitala färdigheter; här diskuteras de tre förstnämnda. Berge et al. (2007) menar att kunskapslyftet kan kallas en *literacy*-reform, då de språkliga dimensionerna i lärande tas upp och definieras för olika ämnen. Kursplaneförfattarna fick i samarbete med språk- och didaktikforskare övertänka vilka språkliga kompetenser som krävs i ämnena och specificera dem för olika skolår samt vilka språkliga krav som krävdes för att nå innehållsrika mål (Berge 2006:20). Nedan beskrivs några språkliga aspekter på kursplanerna, framför allt i naturfag och samfunnsfag.

Grundläggande färdigheter⁴

De grundläggande färdigheterna har definierats i förhållande till skolämnen. Färdigheterna skiljer sig mellan ämnena. Jag exemplifierar skillnaderna med hjälp av några ämnen; översättningarna är mina.

Läsa

Läsning innebär i naturfag, kristendoms-, religions- och livssynskunnskap (KRL), mat og helse och samfunnsfag att samla information, tolka och reflektera över facktexter i ämnena. Den typen av läsning tas inte upp i musikk. I musik läser eleverna bl.a. symboler och former för notation samt texter som grund ”för komponering och källa till reflektion”.

Skillnader finns också mellan naturfag, KRL och samfunnsfag. I KRL ska eleverna utöver vad som redan nämnts uppleva texter samt söka mening, förhålla sig kritiskt och analytiskt till stoffet. I samfunnsfag ska de bl.a. granska och värdera texter kritiskt.

I alla ämnen räknas också upp ett antal genrer som ska läsas och som kräver olika typer av läsning. De flesta är på det ena eller andra sättet multimodala men varierar i övrigt mycket (i naturfag t.ex. facktexter, broschyrer, tidningar, böcker, Internet, bruksanvisningar, tabeller och diagram; i samfunnsfag bl.a. facktext, skönlitteratur, bilder, film, grafer, tabeller, kartor, Internet, uppslagsverk och tidningar).

Skriva

Att skriva i naturfag innebär att presentera och beskriva upplevelser och observationer, att skriva rapporter och formulera hypoteser och frågor med

⁴ De grundläggande färdigheterna beskrivs på www.udir.no/templates/udir/TM_GrunnleggendeFerdigheter.aspx?id=2098

naturvetenskapligt språkbruk. Eleverna ska också argumentera för egna värderingar.

I samfunnsfag innebär skrivandet att berätta, redogöra och använda definitioner och begrepp. Eleverna förklarar, presenterar resultat och förståelse. De reflekterar över innehåll och jämför, argumenterar och värderar.

I KRL är skrift bl.a. en hjälp för att tolka, argumentera och kommunicera och för att klargöra tankar och åsikter.

I mat og helse används skrift för att redogöra för smak, lukt och utseende och för presentationer. Muntlig kommunikation kopplas till samtal vid måltider och för att argumentera.

Kursplanerna i naturfag, samfunnsfag och mat og helse gör inte skillnad på muntliga och skriftliga färdigheter i den övergripande beskrivningen av färdigheter.

Skrivandet kopplas således till ämnena. Skrivandet i naturfag innebär t.ex. att formulera hypoteser och skriva rapporter, i samfunnsfag att berätta och förklara och i KRL att tolka och argumentera. Skrivandet relateras också till fackspråk i samfunns- och naturfag. Flera språkliga aktiviteter återkommer i flera ämnen, som argumentation och värdering. Med undantag för t.ex. rapporter i naturfag och presentationer i samfunnsfag nämns få genrer som eleverna skriver.

Naturfag

Naturfag är i kursplanen ("Laereplan i naturfag) uppdelat i s.k. huvudområden. För att jämföra de språkligt definierade målen ser jag på några av dem: Forskerspiren, Mangfold i naturen och Fenomener og stoffer i några skolår samt Stråling og radioaktivitet för gymnasiet.

De språkliga målen blir mer komplexa över skolåren och ingår i mer avancerade aktiviteter. I år 2 ställer eleverna frågor, samtalar, känner igen, namnger, beskriver och sorterar. Flera av de saker de beskriver och namnger är konkreta, t.ex. växter eller djurarter, men det förekommer också abstrakta frågeställningar som människans plats i naturen.

I år 4 tillkommer bl.a. naturvetenskapliga begrepp, att systematisera, exemplifiera, förklara och argumentera. Barnen ska t.ex. förklara varför vi källsorterar och observera och beskriva ett komplexare fenomen som en flerårig växts utveckling.

I år 7 finns mer mångfacetterade språkliga aktiviteter. Eleverna ska t.ex. göra en plan för att besvara en hypotes som de formulerat själva och beskriva, förklara och publicera resultat från egna undersökningar kring ett flertal fenomen av olika slag. Förklaringar nämns också vid flera typer av förlopp. Förklaringar av abstrakta och vetenskapliga grundfrågor förekommer i målen, t.ex. att förklara "varför det är viktigt att ställa upp och pröva hypoteser vid systematiska observationer och försök

och varför det är viktigt att jämföra resultat”. I år 7 omnämns också läsning och informationssökning i naturvetenskapliga texter.

I gymnasieåren (Vg1, studieförberedande program) finns samma progression. Eleverna planerar undersökningar, prövar hypoteser och förklarar olika fenomen. Värdering och argumentation tas upp (för ”giltigheten och kvaliteten i egna och andras observationer”). Aktiviteterna gäller innehållsligt specialiserade fenomen, t.ex. ”beskriva kännetecknen hos olika typer av ioniserande strålning och förklara hur de nyttjas för tekniskt och medicinskt bruk”.

Samfunnsfag

Samfunnsfaget är uppdelat i historia, geografi och samhällskunskap i grundskolan och i fler ämnen i gymnasiet, t.ex. politik och demokrati, kultur respektive individ och samhälle. Liksom i naturfag finns en progression i de språkliga aktiviteterna.

I år 4 beskriver, berättar och presenterar eleverna. De finner information i medier, sorterar i kategorier och producerar resultat, exemplifierar och samtalar, även om abstrakta fenomen som normer eller tolerans. Exempel på begrepp eleverna brukar är ’nutid’ och ’framtid’.

I år 7 berättar eleverna om forna tiders människor och använder berättelser för att ”visa hur människor tänker och handlar utifrån samhället de lever i”. De använder olika källor och förklarar hur ”historiker använder källor för historiska framställningar”. De redogör, beskriver och exemplifierar. De språkliga aktiviteterna ingår i mer omfattande arbeten som att formulera en fråga som belyses mha. olika källor. Komplexa fenomen förklaras, t.ex. ”hur information från massmedier och kommersiell påvekan kan inverka på förbrukningsvanor” eller skillnaden mellan att leva i ett demokratiskt respektive odemokratiskt samhälle. Eleverna använder begrepp som ’period’.

Abstaktionen tilltar i gymnasiet (Vg1/Vg2, vidaregående opplæring). Exempelvis finns mål som gäller begrepp och definitioner: ”definiera centrala begrepp kring socialisering och använda dem”. Målen är också mer komplexa. Eleverna ska ge orsaker till fenomen, föreslå lösningar och beskriva komplicerade sammanhang, t.ex. ”ge orsaker till att vissa länder är fattiga och andra rika och exemplifiera åtgärder för att minska fattigdomen i världen”, ”presentera en aktuell internationell konflikt och förslag till lösning”, ”förklara begreppet globalisering och värdera olika konsekvenser av globalisering”.

Sammanfattningsvis finns en progression i de språkliga aktiviteterna i natur- och samfunnsfag (jfr språkfunktionerna i 3.3 ovan). Tidigare år utmärks i högre grad av aktiviteter som att identifiera, namnge eller klassificera. I högre år tillkommer komplexare aktiviteter som förklaringar och jämförelser liksom värdering och argumentation. Innehållet för de språkliga aktiviteterna är ofta mer abstrakt och specialiserat och gäller mer komplexa fenomen.

Noteras ska att de nationella proven i skrivning ser något annorlunda ut i Norge än i Sverige. I linje med att språkliga kompetenser är definierade för alla ämnen, prövas skrivkompetensen som en "baskompetens" i alla ämnen (Vagle et al. 2005:3). År 2005 gällde provet i år 7 skrivande av texter som är vanliga i naturfag och norska. Eleverna skulle skriva texter av två slag, båda med utgångspunkt i samma tema. Den första var en beskrivning av planeten Mars. Den andra var en berättelse i science fiction-genren. Eleverna skulle föreställa sig att människor i framtiden lever på Mars och skriva en berättelse om det. I det första fallet rörde det sig alltså om att skriva en diskursiv text, i det andra om en berättelse utifrån både fantasi och kunskaper. Tre veckor före provtillfället fick eleverna material som de arbetade med i klassen. Provet beskrivs närmre i Vagle et al. (2005).

Språk i fler internationella kursplaner

I fler länder än Norge har styrdokument utformats där språkliga kriterier införts på olika sätt. I Council of Europe (2007) beskrivs kursplaner i naturorienterande ämnen från Tyskland, Norge, Tjeckien och England.

Appendix 2. Ordlista över grammatiska termer

Abstrakt/konkret: huruvida det går att ta på referenten (t.ex. *penna* eller *vatten*) eller inte (t.ex. *glädje*).

Generellt/specifikt: om man talar om något i allmänhet (*äpplen*, *stockholmare*) eller ett visst, särskilt ting eller en viss person (*äpplet på bordet*, *Kalle*).

Kausalt ordnad: (om text) följer en orsaksmässig ordning, t.ex. orsak/verkan. Den kausala strukturen markeras ofta med uttryck som *eftersom*, *däriigenom*, *för att*.

Nominalfras: ett substantiv med bestämmingar bildar tillsammans en nominalfras; substantivet kallas **huvudord**. Exempel på bestämmingar är artiklar (*den*, *det*), adjektiv (*röd*, *snäll*), vissa bisatser (*som är snäll*) och prepositionsuttryck (*på bordet*). Exempel ur läromedel (nominalfras understruken, huvudord i fetstil):

Många molekyler som är livets byggstenar kan bildas ur enkla molekyler.

Det svagaste ljud som vi kan uppfatta har bestämts till 0 dB.

Bakteriernas avfall av svavel finns kvar i jordskorpan än idag.

Nominalisering: ett substantiv som betecknar en händelse och är bildat ur ett verb, t.ex. (*ett ständigt*) *springande* (av verbet *springa*) eller *sköljning* (av verbet *skölja*).

Temporalt ordnad: (om text) följer en kronologisk ordning, ofta markerad med ord som *först*, *sedan*, *därefter*, *en morgon*, *förra året*.