

# Ämnesspråk – en fråga om innehåll, röster och strukturer i ämnestexter

Ewa Bergh Nestlog

Att språk och tänkande är tätt sammankopplade är ett klassiskt filosofiskt konstaterande. Med *ämnesspråk* avses i den här artikeln de resurser i vid bemärkelse som ämnesexperter och lärare i ett ämne använder när de uttrycker sig i ämnet. De som studerar ett ämne förväntas också lära sig att dels förstå ett ämnes specifika språk och texter, dels själva använda ämnesspråk när de utvecklar tankar och visar sina kunskaper i ämnet. Ämnesspråk kan ses som en resurs som ger elever och studenter möjligheter till ett fördjupat tänkande inom ämnet.<sup>1</sup> Kunskapsutvecklingen är därför starkt relaterad till språkutvecklingen i ämnet. En konsekvens av ett sådant resonemang är att frågor som rör ämnesspråk är centrala ämnesdidaktiska frågor (jfr Moje 2008; Shanahan & Shanahan 2008; Fang & Coatoam 2013).

*Ämnesspråk* kan med andra ord sägas utgöra ett samlat begrepp för det språk som kvalificerade deltagare i en ämneskultur använder när de gör sina *röster i ämnet* hörda för att kommunicera *ämnesinnehållet* med *ämnesrelevanta strukturer för språk och andra resurser*. Resonemang om dessa tre aspekter på ämnesspråk kommer att fördjupas längre fram i artikeln. Ämnesspråk används således i muntliga och skrivna ämnestexter i den sociala gemenskap som ämnesundervisningen utgör. I vissa ämnen, till exempel musik samt idrott och hälsa, handlar ämnesspråk om att kunna tolka och skapa mening genom ämnets specifika gester och kroppsspråk, som exempelvis att kunna följa en körledares dirigering och koppla den till noteringen på notbladen och att kunna förstå och använda ”T” som det visas med händerna som tecken för ”time out”. Ämnesspråk omfattar således både verbalspråk (ord) och andra resurser så som symboler, bilder, ljud och gester.

Enligt Zhihui Fang (2012: 19) framhålls i tidigare forskning<sup>2</sup> att ”more than 70 % of students in grades 4–12 are experiencing difficulties when reading and writing texts in academic content areas”. Det är alltså relevant att inom ämnesdidaktisk forskning utveckla kunskaper om ämnesspråk i olika ämnen. Sett genom ett sociokulturellt teoriperspektiv pågår lärande genom samspel i praktiker (Dysthe 2003: 31). Samspelet bygger på interaktion och kommunikation, och språket ses som det viktigaste redskapet i lärandet (Dysthe 2003: 46). Lärande i ett ämne bygger således på delaktighet i en ämnesgemenskap där konventioner för språk- och skriftbruk delas, och där deltagarna förväntas att såväl tolka som skapa muntliga och skrivna texter i ämnet (Säljö 2012; Shanahan & Shanahan 2008 & 2012). Samspelet i ett ämnes praktik sker genom yttranden i tal och skrift, det vill säga meningsbärande textenheter av kortare eller längre

---

1 Artikelns innehåll kan i sin helhet relateras både till skolämnen och elever i skolan och till ämnesfält och studenter i högre utbildning. Försättningsvis skrivs artikeln utifrån ett skolperspektiv och läsaren får hålla i minnet att innehållet är relevant för undervisning och lärare både i skolan och i högre utbildning.

2 Fang hänvisar till Biancarosa & Snow (2006) och Graham & Perin (2007).

slag (jfr Bachtin 1986). Muntliga texter (tal och samtal) och skrivna texter<sup>3</sup> kan tillsammans med olika aktiviteter, sägas utgöra grunden för ett ämnes praktik. Med en sådan förståelse är det rimligt att studera både praktiker och texterna i praktikerna med språkvetenskapliga teorier som grund.

Syftet med den här studien är att utifrån språkvetenskapliga teorier specificera begrepp och vidareutveckla modeller som kan användas för undersökning av ämnesspråk, ämnestexter och ämnesundervisning. Begreppen och modellerna är tänkta att tydliggöra vilka specifika aspekter i fråga om ämnesspråk och undervisningspraktik som behöver dels undersökas, dels hanteras i ämnesundervisningen. Artikeln är alltså teoretiskt inriktad på ämnesdidaktiskt centrala frågor.

I studien anläggs ett övergripande perspektiv på ämnesspråk, som skiljer sig från många studier där ämnesspråk studeras med liknande teoretisk utgångspunkt men där språkliga strukturer på lexikogrammatisk nivå och genremönster fokuseras (se t.ex. Schleppegrell 2004; Fang & Schleppegrell 2010; Martin & Rose 2007). I den här studien inriktas intresset på att förstå hur ämnesspråk kan ses som ämnesspecifika och multimodala system i sin helhet. Det innebär att frågor om grammatiska val inte fördjupas, även om de konkreta textexemplen också bygger på analyser på lexikogrammatisk nivå. Inte heller fördjupas frågor om språkliga strukturer i olika genrer. En förhoppning är att studien kan tydliggöra perspektiv på ämnesspråk och dess funktion i stort när deltagare kommunicerar inom ett ämne.

I artikeln behandlas först begreppet ämnesspråk med utgångspunkt i dialogistisk teori (Bachtin 1986; Ajagán-Lester et al. 2003; Evensen 2004) och en funktionell språksyn (Halliday 1978 & 2014; Fang & Schleppegrell 2008; Thompson, 2013). Därefter förs resonemang om ämnesspråk i relation till begreppet ämneslitteracitet (Fang & Schleppegrell 2010; Shanahan & Shanahan 2008). Därpå följer ett avsnitt där resonemang om begreppen utvecklas och modeller för analys av ämnesspråk och undervisningspraktiker presenteras. Artikeln avslutas med några didaktiska implikationer.

## Ämnesspråk – språk i ämnestexter

Avsikten är alltså att inkludera alla ämnen i denna studie och således se på språk och text från ett vidgat perspektiv. Den här artikeln bygger på tidigare egen forskning av skrivundervisning och elevers skrivande (Bergh Nestlog 2012; Bergh Nestlog, 2014). Syftet var då att undersöka skrivundervisning och elevtexter i grundskolans årskurs 4–6 för att förstå elevernas meningsskapande. Där användes delvis samma teorier som i den här studien, och delar av resultatet från den tidigare forskningen används och vidareutvecklas här.

I artikeln används begreppet *text* för såväl skrivna som muntliga texter. Skrivna texter kan bestå av olika resurser så som ord, symboler, bilder, figurer och tabeller. Digitala texter kan också omfatta ljudfiler och rörliga bilder. I muntliga texter, det vill säga samtal, tal och andra muntliga framföranden, samspelar ord och ljud med gester, minspel och annat kroppsspråk. Texter är alltså multimodala genom att olika resurser samverkar, och olika resurser har olika möjligheter och begränsningar i meningsskapandet. Ibland kan exempelvis en figur vara en resurs som klargör och kompletterar de verbala uttrycken i texten. I andra fall kan en bild

---

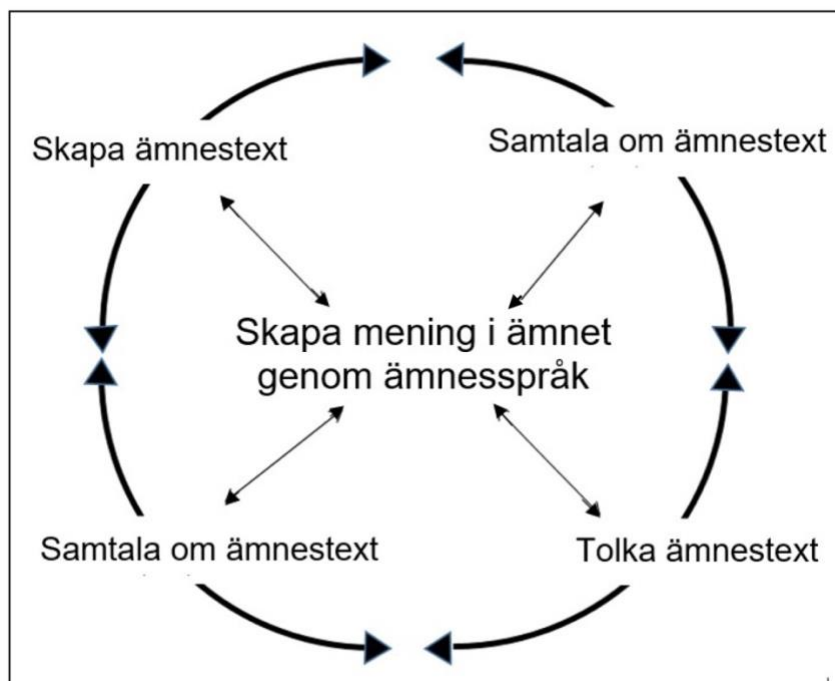
<sup>3</sup> Skrivna texter avser här texter som kan bestå av både verbalspråk (ord) och/eller andra resurser så som bilder, figurer, symboler osv. (Kress 2010).

uppfattas som motsägelsefull i relation till orden och kanske därför till och med försvåra meningsskapandet för den som ska tolka texten. Det innebär att den som *skapar* och *tolkar* text behöver ha kunskaper om och överväga olika resursers möjligheter och begränsningar. I det vidgade textbegreppet ryms även exempelvis musikämnets texter, så som notblad som skriven text som kan manifesteras akustiskt i rummet. Även bildämnets två- och tredimensionella artefakter kan också ses som texter i vid bemärkelse.

Artikeln kommer fortsättningsvis framför allt att vara inriktad på skrivet verbalspråk, det vill säga ord i skrivna texter. Förhoppningsvis kan läsaren ändå ha i åtanke att teorierna rymmer ett multimodalt perspektiv, och därför borde resonemangen kunna vara relevanta även för ämnen där exempelvis kroppsspråk, bilder och ljud har en framträdande roll (se t.ex. Kress 2010; Danielsson & Selander 2014).

### Dialogism och meningsskapande

Meningsskapande i ett ämne kan i korthet sägas ske genom ämnesspråk och dialog. En förståelse inom dialogistisk teoribildning (Bachtin 1986) är att tänkande tar form i världen, vilket har betydelse för synen på lärande och meningsskapande. Det innebär att tänkandet inte ses som en isolerad aktivitet inom individer, utan snarare som kopplat till sociala sammanhang. Även om lärande sker inom individer äger det alltid rum tillsammans med personer eller andra resurser (t.ex. texter, datorer, bilder) i den sociala omgivningen (Linell 2011: 437). Meningsskapande pågår i sociala sammanhang både i och utanför skolan, och överföringar – transaktioner – av idéer, språkliga och textuella strukturer, kroppsliga uttryck och sociala beteenden pågår ständigt (jfr Säljö 2014). Meningsskapande sker alltså i dialog med andra och genom inre dialog med sig själv (jfr Sfard 2008), framför allt genom aktiviteter som att läsa, lyssna, tala och skriva. I sådana aktiviteter är oftast verbalspråket centralt, men även exempelvis symboler, bilder och gester kan ingå som meningsskapande resurser i dialogen.



Figur 1. Transaktionscirkeln. (Jfr Bergh Nestlog 2012: 9)

Figur 1 är ett försök att visualisera transaktionsprocesser i ämnen som ett ständigt pågående flöde där ämnesspråk används. Samtalet – dialogen – framställs som centralt i meningsskapandet, när deltagarna läser eller lyssnar till ämnestexter som ska tolkas och själva skapar muntliga och skrivna ämnestexter. Ämnesspråket är ständigt i fokus under meningsskapandet. Transaktionscirkeln ska ses som inbäddad i en praktik där meningsskaparna ingår med sina erfarenheter och kunskaper. Praktiken och det ämnesspecifika sammanhang som meningsskapandet pågår i har betydelse för hur meningsskapandet utvecklas. Genom att växelvis skapa ämnestexter, tolka ämnestexter och samtala om det meningsskapande som pågår, är det rimligt att tänka sig att möjligheterna att använda ämnesspråket på ett funktionellt sätt successivt fördjupas och möjligheterna till kunskapsutveckling i ämnet gynnas. Transaktionsprocessen försiggår både genom samtal med andra och genom parallella inre dialoger hos deltagarna (jfr Sfard 2008); tal och tankar utvecklas i samspel. Transaktionscirkeln är ett sätt att försöka visa att ämneskunskaper och ämnesspråk kan ses som två sidor av samma mynt och utvecklas parallellt under meningsskapandet.

För att fördjupa förståelsen av meningsskapande och lärande i ett ämne kan det koncept som ryms inom begreppet *den dubbla dialogen* tillämpas (Ajagán-Lester et al. 2003; Evensen 1998). Begreppet innebär att i talade och skrivna texter försiggår dialog i dubbel bemärkelse. Dubbelheten består i att texter bär på uttryck för relationer dels mellan människor, dels till andra texter. Uttryckt med andra ord handlar det om *interaktion* med andra och *konventioner* för hur texterna brukar se ut. Såväl interaktion som konventioner i texter är beroende av de sociala sammanhang de fungerar inom. Sammanhanget påverkar valet av uttryck och vice versa. Texten kan ses som ett gränssnitt där talare eller skribent och den som läser eller lyssnar möts, och ett gränssnitt där konventioner för språk och text följs eller utmanas. I gränssnittet sker meningsskapande både under skapandeprocessen och under tolkningsprocessen.

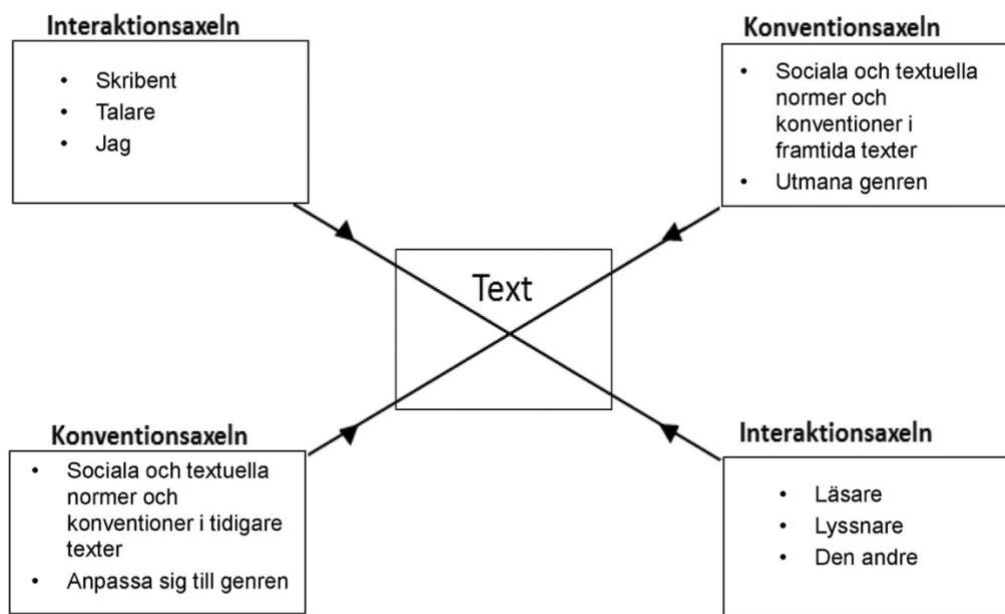
För det första handlar alltså den dubbla dialogen om *interaktion* mellan människor som i interaktionen gör språkliga val utifrån de språkliga resurser de har tillgång till. När människor interagerar språkligt inom ett ämne väljer de vilket ämnesinnehåll de ska inrikta sig på och på vilket sätt ämnesinnehållet ska framställas. Deras val bygger å ena sidan på vem de är i dialog med – den som lyssnar eller den de tänker sig ska läsa det de säger eller skriver, som kan vara mer eller mindre insatt i ämnet och ämnesspråket.

Å andra sidan har deras val att göra med vem de själva vill och kan framstå som. Om man exempelvis vill visa att man är kunnig i ett ämne väljer man kanske ämnesspecifika begrepp istället för vardagsspråkliga synonymer. Ett sådant val kan grunda sig i att man tror att den andre förstår dessa begrepp. Men valet kan också bygga på att man vill visa sin ämneskunnskap genom att välja ämnesspecifika uttryckssätt som kanske kan imponera på den andre.

De språkliga valen i interaktionen handlar alltså om viljan att dialogen ska fungera på önskvärdt sätt, och vad som är funktionellt är beroende av vilket syfte man har med interaktionen. Man kan se på kommunikation som att den utgår från en *interaktionsaxel* där de språkbrukare som deltar i interaktionen ingår; den som skriver eller talar finns i den ena änden och den som läser eller lyssnar finns i den andra, och dessa båda färgar texten mer eller mindre. Skribenten har den tänkta läsaren i åtanke när textskapandet pågår, och under läsningen påverkar läsaren texten i så mening att dennes erfarenheter och kunskaper påverkar tolkningen.

För det andra handlar den dubbla dialogen, som redan nämnts, om att förhålla sig till språkliga *konventioner*, det vill säga hur man brukar uttrycka sig i liknande situationer. Konventioner utvecklas över tid och ser olika ut i olika sociala sammanhang. Språkbrukare inom ett ämne kan välja att antingen anpassa sig till ämneskonventionen eller att utmana den och göra på annat sätt. De val som görs på denna *konventionsaxel* är alltså beroende av hur språkbrukaren uppfattar det sammanhang med kvalificerade språkbrukare som texten ingår i. Det kan underlätta för den som ska tolka och förstå en ämnestext om texten följer rådande ämneskonventioner och om den som tar del av texten har kunskap om konventionerna. I skolsammanhang är ämnena kopplade till olika konventioner, vilket beror på olika kunskapsinriktningar och sätt att generera kunskaper inom de vetenskapsfält som ämnet är relaterat till. Kunskaper i kemiämnet bygger exempelvis i stor utsträckning på experiment och man är inriktad på att förstå kemiska processer (Shanahan & Shanahan 2012). Kunskaper i kemi framställs typiskt och konventionsenligt i laborationsrapporter som är uppbyggda enligt en viss textstruktur och framställs genom både verbalspråk och andra representationer så som punktlistor, diagram och figurer. Att framställa kunskaper om kemiska processer i form av en dikt skriven på hexameter vore att utmana konventionen. Den dubbla dialogen gestaltas i figur 2.

## Den dubbla dialogen



(efter Ajagán-Lester m.fl. 2003:207)

Figur 2. Den dubbla dialogen.

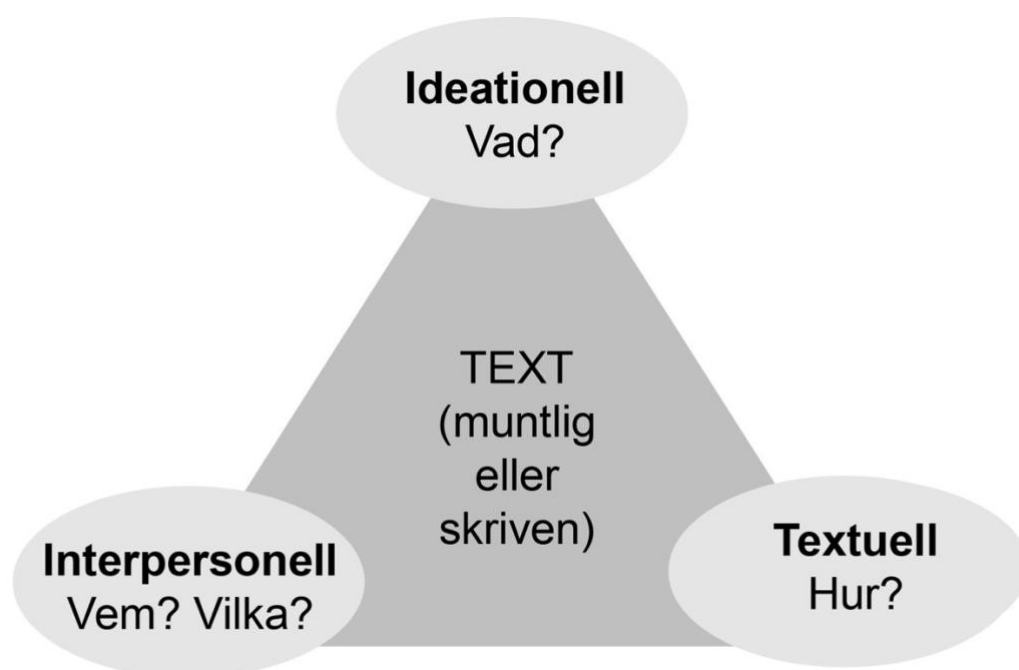
## Funktionell språksyn på ämnestexter

Centralt för texter som används och skapas i olika ämnen är att de behöver fungera väl för syftet i det specifika sammanhanget. Därför är en funktionell språksyn relevant i all undervisning. Det dialogistiska perspektivet som presenterats ovan har starka kopplingar till en funktionell språksyn (Halliday 1978; Ongstad 2005). Med en sådan språksyn kan vi konstatera att 1) varje text bär på ett innehåll som 2) framställs genom språkstrukturer och

andra resurser och 3) valet av språkbruk bygger på att interaktionen mellan deltagarna ska fungera. Inom den systemisk-funktionella lingvistik talar man om de tre aspekterna på text som textens tre metafunktioner, nämligen den ideationella, textuella och interpersonella metafunktionen. Det innebär att en text kan betraktas från tre håll som rör tre frågor:

- Vad handlar texten om? (ideationell metafunktion som rör innehållet)
- Hur uttrycks innehållet? (textuell metafunktion som rör språkstrukturer och textkonventioner) och
- Vilka personer deltar i interaktionen med sina röster? Hur påverkar interaktionen texten? (interpersonell metafunktion som rör hur relationer skapas i texten mellan den som skapar och den som tolkar texten – interaktionen).

De tre metafunktionerna är alltid och samtidigt verksamma (se figur 3; jfr Halliday 1978).



Figur 3. En funktionell språksyn – tre metafunktioner i texter. (Jfr Halliday 2014: 31)

Nedanstående text är ett utdrag ur en lärobok i historia för grundskolans årskurs 4–6. Den får utgöra ett exempel på hur de tre metafunktionerna samverkar i en text.

Liten vikingaby ute vid havet. En besökare (längst ner i bilden) är på väg in i byn. Han har just gått förbi en kvinna som tvättar kläder i ån. Några män arbetar nere vid stranden. Han kan höra dem ropa till varandra. Hövdingens familj bor i gården vid det stora trädet. Vad mer kan du upptäcka i bilden? Berätta! (Körner 2005: 11)

Den *ideationella* metafunktionen sätter fokus på textens innehåll, och vi kan i korthet konstatera att den här texten handlar om livet i en by under vikingatiden.

Genom den *textuella* metafunktionen kan vi se att texten fungerar som ett slags presentation av den bild som dominerar baksidan där texten är placerad. Texten utgör ett stycke, som består av åtta grafiska meningar. Den första meningen är en fras och inte en syntaktiskt fullständig mening. Texten hålls ihop av referenter som rör människorna i byn: ”en besökare”, ”han”, ”en

”kvinnor”, ”några män” och ”hövdingens familj”. Fem av meningarna inleds med någon av dessa referenter. Besökaren nämns tre gånger genom den korta texten och blir därmed den tydligaste referenten som binder samman texten. Ytterligare ett perspektiv på den textuella metafunktionen är att i ovanstående exempel skapas även textbindningar till den bild som tillhör verbaltexten, dels genom att läsaren i bilden kan se samma sak som sägs verbalt, dels genom ett direkt påpekande (”längst ner i bilden”).

Genom den textuella metafunktionen skapas även intertextuella relationer (Kristeva 1970), det vill säga kopplingar till andra texter och till konventioner som har utvecklats i texter över tid (jfr konventionsaktionsaxeln i den dubbla dialogen). I det här fallet är texten uppbyggd av textsekvenser som brukar ingå i beskrivande texter (Adam 1992; Ledin 2000): 1) en inledning där huvudtemat, vikingabyn, presenteras genom en fras som fungerar som ett slags rubrik, 2) därefter följer beskrivningar av varje deltema i det här fallet fyra delteman: besökaren, kvinnors och mäns olika verksamheter samt hövdingafamiliens boning och 3) en avslutning där läsaren inbjuds till att vidareutveckla temat. Ett konventionellt sätt att avsluta beskrivande texter är att sammanfatta huvudtemat, men här har alltså författaren valt att istället gå i dialog med läsaren och be om en fortsättning på beskrivningen.

I en text där läsaren uppfattar att textsekvenserna bildar en tråd genom texten har strukturen en textbindande funktion, som underlättar läsningen. Ofta rör det sig då om att läsaren kan relatera textstrukturen till tidigare lästa texter med liknande textstruktur, det vill säga till konvention.

Den *interpersonella* metafunktionen rör relationer som skapas i texten genom interaktion mellan skribent och läsare (jfr interaktionsaxeln i den dubbla dialogen). I ovanstående textutdrag är skribenten i dialog med läsaren genom fem påståenden, en fråga och en uppmaning. I lärobokstexter används ibland pronomenen ”vi” och ”du” och på så sätt blir läsaren indragen och tilltalad i texten, och en samhörighet mellan skribenten, läsaren och andra etableras. I det ovanstående exemplet förekommer ett ”du” i ett direkt tilltal till läsaren i en fråga som ställs. Därefter uppmanas läsaren att berätta vidare och därigenom utveckla temat. Frågan och uppmaningen utgör språkhandlingar som direkt involverar läsaren i interaktionen. Dessutom figurerar en besökare, och det är rimligt att tänka sig att dess funktion är att läsaren ska kunna identifiera sig med en besökare i en tidsresa till vikingatiden.

I analysen av textutdraget har en metafunktion i taget fokuserats, men som läsare av en text ser man inte till metafunktionerna var för sig. En rimlig slutsats är därför att om läsaren kan skapa mening i texten på lämpligt sätt, så har de tre metafunktionerna samverkat, med andra ord har skribentens interpersonella och textuella val gjort att innehållet (den ideationella metafunktionen) är framställt på ett funktionellt sätt.

### **Ämneslitteracitet**

Ett begrepp som är tätt kopplat till resonemangen om ämnesspråk är *ämneslitteracitet*. Litteracitet handlar om att delta i språkliga sociala praktiker och använda det språk och de texter som ingår i praktiken. Litteracitet är alltså i första hand något människor gör med språk och texter, alltså hur människor talar, läser, skriver, lyssnar och interagerar med text;

it is an activity, located in the space between thought and text. Literacy does not just reside in people's heads as a set of skills to be learned, and it does not just reside on

paper, captured as texts to be analysed. Like all human activity, literacy is essentially social, and it is located between people. (Barton & Hamilton 1998: 3)

I utbildningssammanhang är maktperspektivet starkt kopplat till kunnighet i de ämnen som ingår i utbildningen. Trovärdighet i ämnet skapas genom att de som skapar texter visar förmåga till ämnesspecifika litteracitet: "the ability to engage in social, semiotic, and cognitive practices consistent with those of content experts" (Fang 2012: 19).

Eftersom språk och texter är knutna till sociala gemenskaper, som sinsemellan skiljer sig åt, kommer också språkanvändning och texter att se olika ut i olika praktiker. Det är inte självklart att skolans undervisning tydliggör för eleverna hur språkanvändningen ser ut i det specifika ämnet, och att: "[r]eading is not merely a way to learn new information but becomes a way to engage in new kinds of thinking" (Wineburg 1991: 515). Sättet att läsa skiljer sig alltså åt mellan olika ämnen eftersom inte bara innehållet, utan också tankesätten är olika. Exempelvis i historia är det inte möjligt att komma åt historiska händelser på annat sätt än genom vittnesmål eller historiska dokument, som alla utgår från något specifikt perspektiv. Att det förhåller sig på det sättet förstår historiker, och det påverkar deras sätt att läsa ämnestexter. Samuel Wineburg (1991) kom fram till att det inte klargörs i skolans historieundervisning eller i historieläroböckernas framställningar, och eleverna lär sig därmed inte att de behöver läsa texter i historia med ett kritiskt förhållningssätt (jfr Shanahan & Shanahan 2008).

Det är inte bara i historieämnet som elever behöver utveckla kritisk litteracitet, vilket särskilt framhålls av forskare inom fältet "critical literacy" (se t.ex. Gee 1990; Janks 2010; Luke 2012). Inom detta forskningsfält har man intresse för hur läsare och skribenter positioneras i texter, och frågor om språk och makt är särskilt relevanta. Det innebär att den dubbla dialogen och den interpersonella metafunktionen särskilt fokuseras.

Timothy Shanahan och Cynthia Shanahan (2008; 2012) har betonat vikten av att inrikta undervisningen på "disciplinary literacy", det vill säga specifik ämneslitteracitet för att arbeta med kunskapsutveckling på djupet i ämnet, "to grasp deeper and more sophisticated ideas" (2012: 15):

A disciplinary literacy approach emphasizes the specialized knowledge and abilities possessed by those who create, communicate, and use knowledge within each of the disciplines. (Shanahan & Shanahan 2012: 7)

Det räcker alltså inte att lärare har kunskaper om språk och språkliga färdigheter i allmänhet. Sådana kunskaper kan inte användas generellt över ämnesgränserna med framgång, utan lärare måste istället utveckla ämnesspecifika kunskaper om varje ämnesspråk (se t.ex. Moje 2008; Fang & Schleppegrell 2010; Shanahan & Shanahan 2012; Fang & Coatoam 2013).

Ämneslitteracitet är alltså ett begrepp för den litteracitet som är knuten till ett ämnes specifika praktik. Ämneslitteracitet innebär att på ett funktionellt sätt kunna delta i en ämnespraktik med dess språk och texter, och att i vid bemärkelse kunna tolka och skapa texter där ämnesspråk används.

Ett ämnes undervisningspraktik och de texter som där ingår är därigenom tätt relaterade till varandra och påverkar varandra ömsesidigt. De normer och konventioner som finns inom ämnets kultur traderas i ämnestexterna. Texterna påverkar också deltagarna och aktiviteterna i undervisningspraktiken. Texter i skolan och högre utbildningar kan alltså ses som inbäddade i undervisningspraktiken (jfr Fairclough 2001). Mellan texter och den praktik där texterna



skapas och används finns ett flöde; å ena sidan påverkar det som pågår i undervisningspraktiken hur eleverna skapar och tolkar texter, och å andra sidan påverkas undervisningens praktik av elevernas textskapande och texttolkande i så mening att undervisningspraktiken behöver anpassas efter hur elevernas skapande och tolkande tar sig uttryck. I såväl texter som undervisningspraktiker pågår alltså den dubbla dialogen, som rör interaktion och konventioner genom transaktioner i undervisningspraktiken.

I en undervisningspraktik som främjar utveckling av ämneslitteracitet arbetar deltagarna på ett funktionellt sätt med ämnesspråk och ämnestexter. Nya deltagare socialiseras successivt in i ämnespraktiken genom att vara delaktiga i ämnesspecifika aktiviteter och dialoger i tal och skrift.

### **Didaktiska perspektiv**

Jag har tidigare i artikeln konstaterat att deltagandet i praktiker ses som grundläggande för lärandet och att i samspelet mellan deltagarna är muntligt och skrivet språk de mest centrala redskapen. Genom ett sådant fokus skiljer sig detta ämnesdidaktiska perspektiv från många andra didaktiska studier.

Grundläggande didaktiska frågor som *Vem eller vilka? Varför? Vad?* och *Hur?* diskuteras i många didaktiska studier. Ofta definieras också didaktikens objekt utifrån den didaktiska triangel som problematiserar relationen mellan *lärare, elev och ämnesinnehåll* (Uljen 1997: 167), och fokuserar på *undervisningsprocesser* (Jank & Meyer 1997a: 54) eller på *lärandet: Vem ska lära sig? Varför ska man lära sig? Vad ska man lära sig? Hur ska man lära sig?* och så vidare (Jank & Meyer 1997b: 17–18).

Det didaktiska perspektivet i den här artikeln skiljer sig från sådana studier genom att främst rikta uppmärksamheten på 1) deltagandet och interaktionen i praktiker och 2) det ämnesspråk och de ämnestexter som används i praktikerna och som därmed främjar utveckling av ämneslitteracitet. Frågorna *Vem eller vilka? Varför? Vad?* och *Hur?* är centrala även med detta didaktiska perspektiv, men de används i frågor som rör interaktion och språklig konventioner i praktiker och texter, med andra ord ämnesspråk. När man som deltagare i en ämnespraktik använder muntligt och skrivet språk förhåller man sig mer eller mindre medvetet till de tre metafunktionerna som presenterades i figur 3 och till den dubbla dialogen i figur 2. Det innebär exempelvis att skribenter alltid förhåller sig till metafunktionerna och den dubbla dialogen. Med en sådan förståelse kan textskapandet främjas om skribenten tar ställning till frågor som de nedanstående inför och under ett textskapande som stöd i de språkliga val man ställs inför:

- *Vem eller vilka* tänker jag mig ska läsa den här texten?  
(Interpersonell metafunktion)
- *Vad* ska jag skriva om?  
(Ideationell metafunktion)
- *Varför* ska jag skriva om just det innehållet?  
(Interpersonell metafunktion, rör val som är relaterade till interaktionen med läsaren: För att jag har ett syfte med skrivandet som gör att jag vill kommunicera just det här innehållet med den här läsaren.)
- *Hur* ska jag strukturera texten och formulera mig språkligt?  
(Textuell metafunktion)

- *Varför* ska jag strukturera texten och formulera mig på just det sättet? (Interpersonell metafunktion, rör val som är relaterade till den textuella metafunktionen, det vill säga till språkliga konventioner, så som genredrag och språknormer: För att jag har ett syfte med skrivandet, och jag tror att om läsaren ska skapa mening i texten på lämpligt sätt är dessa språkstrukturer lämpliga).

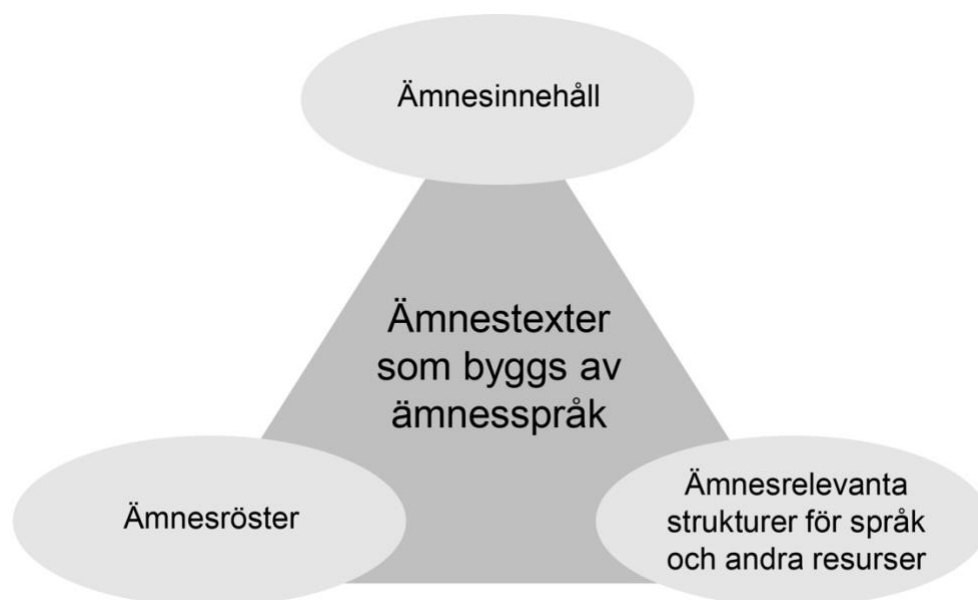
Även om ett sådant förhållningssätt gäller generellt kan det vara särskilt tillämpligt i didaktiska sammanhang. I nästa avsnitt används teorierna och centrala begrepp som rör ämnesspråk och ämneslitteracitet vidareutvecklas för att kunna tillämpas vid ämnesdidaktiska analyser.

## Ämnesspråk och ämnespraktiker

En central idé i den här artiklen är att ämnesspråket utgör byggstenar till ämnestexter, och genom muntliga och skrivna ämnestexter skapas mening i ämnet. Genom ämnesspråket kan de som deltar i ämnespraktiken få syn på ämnet i sig. Såväl dialogismen som den funktionella språksynen och dess triadiska syn på text kan hjälpa oss att fördjupa förståelsen av ämnesspråket och därmed även undervisningspraktiken i ämnet.

### Aspekter på ämnesspråk

Med den modell som presenteras i figur 4, kan vi konstatera att ämnesspråket används i ämnestexter för att kommunicera *ämnesinnehållet* genom olika *ämnesröster* med *ämnesrelevanta språkstrukturer och andra resurser*. De tre aspekterna kan sägas känneteckna ämnets texter och språk, och de benämns här som *ämnesaspekter*.



Figur 4. Ämnesaspekter – tre aspekter på ämnestexter och ämnesspråk. (Jfr Bergh Nestlog 2012)

Ämnesspråk rör för det första *ämnesrelevanta strukturer för språk och andra resurser* så som verbalspråk, symboler, figurer, bilder, diagram, två- och tredimensionella modeller, gester och kroppsspråk. I digitala texter kan även ljud och rörliga bilder ingå som resurser (högra hörnet i figur 4).

För det andra används begreppet ämnesspråk för de olika perspektiv som ett ämne kan betraktas utifrån med de *ämnesröster* som förekommer (vänstra hörnet i figur 4). Ämnesrösterna kan vara lärarens, lärobokens och experters röster. Elevers lärande i ämnet gör att deras egna ämnesröster successivt blir alltmer kvalificerade och anpassade till ett lämpligt ämnesspråk. För det tredje blir *ämnesinnehållet* explicitgjort genom ämnesspråk (övre hörnet i figur 4). De tre ämnesaspekterna motsvaras av de tre metafunktionerna i figur 3.

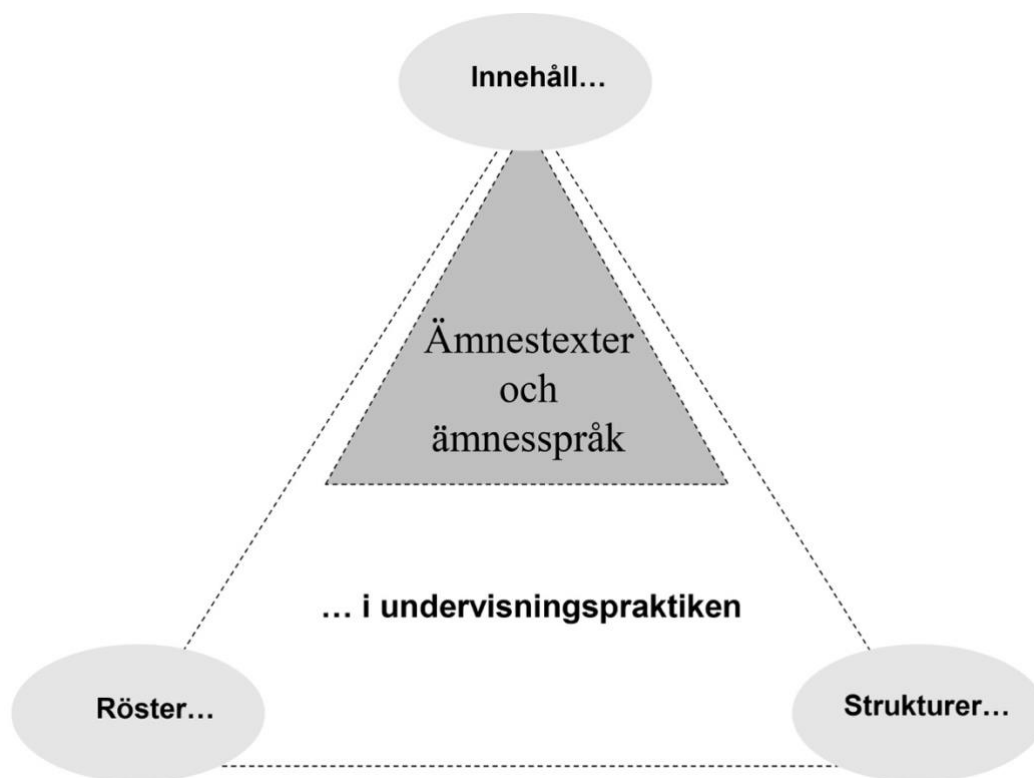
Det är viktigt att betona att de tre ämnesaspekterna kan variera beroende på hur interaktionen ser ut och hur konventioner används. Ämnesrösterna varierar dels beroende på att rösterna ”samtalar” på olika sätt i olika sammanhang och praktiker, dels beroende på hur skribenten tolkar den interaktionella situationen med läsaren och vilka konventioner för språk och text som skribenten förhåller sig till. Därför är det rimligt att konstatera att ämnesspråk och ämnestexter inte så att säga kan ristas i sten, utan varierar beroende på i vilken undervisningspraktik de framställs och är tänkta att fungera inom. Det är alltså ett flöde mellan text och undervisningspraktik, som också är relaterad till en social praktik utanför undervisningen (Fairclough 2001). Exempelvis påverkar styrdokumentet undervisningen och i förlängningen också de texter som skrivs i skolan.

En slutsats man kan dra utifrån en funktionell språksyn är att undervisningen i alla ämnen behöver explicitgöra ämnesspråket med de tre ämnesaspekterna (figur 4) för eleverna och tydliggöra texternas relation till undervisningspraktiken och sociala praktiker utanför skolan.

### **Aspekter på ämnespraktiker**

Liksom ämnets texter kan betraktas från tre aspekter kan också undervisningspraktiken göra det. Med utgångspunkt i diskursteorins centrala idé att språk och texter samspelar med de praktiker som de är en del av, vill jag argumentera för att *texter* i ämnet med de tre ämnesaspekterna, utgör innehållet i *undervisningspraktiken*. Ämnesundervisningen behöver således explicit och tydligt behandla alla tre ämnesaspekterna, det vill säga *ämnesinnehåll*, *ämnesröster* och *ämnesrelevanta strukturer för språk och andra resurser*. Uttryckt med andra ord kan man säga att ämneslitteracitet främjas av att undervisningspraktiken samtidigt är inriktad på såväl språk och röster som innehåll (Fang 2012: 19).

I figur 4 framstår alltså *innehållet* med de tre ämnesaspekterna som en aspekt i undervisningspraktiken. För att fullfölja det resonemanget går jag nu över till de andra två aspekterna på undervisningspraktiken. Om vi talar om tre ämnesaspekter på ämnestexterna, kan vi tala om tre *praktikaspekter* som aspekter på undervisningen, nämligen *innehåll*, *röster* och *strukturer* i *undervisningspraktiken* (se figur 5).



Figur 5. Praktikasppekter – tre aspekter på ämnesundervisning.

I enlighet med en dialogistisk teori är det alltså relevant att i undervisningspraktiken intressera sig för dem som deltar i undervisningen med sina röster; om dessa deltagare handlar praktikaspekten *röster i undervisningspraktiken*. Röstbegreppet i studien kan hänföras till den dialogistiska idén om att alla yttranden och texter kan ses som länkar i en kedja av röster (Bachtin 1986: 146), som lånar idéer och strukturer från tidigare röster och föregriper senare rösters idéer och strukturer. På så sätt kan röster sägas gå in i varandra och uttrycka ett eller flera perspektiv på innehållet. Skillnaden mellan begreppen *röster i undervisningspraktiken* och *ämnesröster* är en konstruktion som definitionsmässigt handlar om att skilja mellan deltagarna dels som engagerade med sina röster i ämnet, dels som engagerade med sina röster i situationer som inte bara rör ämnet, utan också sociala relationer och aktiviteter där ämnet inte är i fokus. Ämnesrösterna är således en delmängd av rösterna i undervisningspraktiken, och i studier av ämnespraktiker kan det vara intressant att granska rösterna utifrån dessa båda perspektiv.

Meningsskapande konstaterades tidigare ske i dialog, och transaktionerna kan tänkas pågå ständigt och rekursivt (transaktionscirkeln i figur 1). Att i undervisningen se till att eleverna samspelar och utvecklar sina ämnesröster är med en sådan förståelse centralt för lärandet. Förhoppningsvis använder eleverna sina röster till att kommunicera om ämnet, men ibland kan deras röster vara inriktade på annat, så som ett stundande skoldisko eller en konflikt som uppstod på rasten; både elever och lärare använder sina rösterna till att skapa relationer till varandra, både genom dialoger i ämnet och med inriktning på frågor som ligger utanför ämnet. Praktikaspekten *strukturer i undervisningspraktiken*, rör arbetsprocesser och undervisningens uppbyggnad. Denna aspekt är inriktad på undervisningens form och handlar om hur undervisningen byggs upp så att den hänger samman och blir begriplig för eleverna.

Strukturerna i undervisningspraktiken kan jämföras med den textuella metafunktionen som rör hur texter logiskt binds samman.

Sammanfattningsvis samspelar dialogismen, den funktionella lingvistikens triadiska syn på språk och text samt diskursteorier med de ämnesdidaktiska begrepp och modeller som presenterats ovan. I den ämnesdidaktiska teori som presenteras ses alltså ämnestexter, ämnesspråk och undervisningspraktik som centrala ämnesdidaktiska diskursdimensioner. Ämnesaspekter och praktikaspekter är också centrala begrepp, som i sin tur delas in i tre kategorier. Ämnesaspekterna rör 1) ämnesinnehåll (idéer som ryms inom ämnet), 2) ämnesröster (röster som framställer ämnesinnehållet från ett eller flera perspektiv) och 3) ämnesrelevanta strukturer för språk och andra resurser (det sätt ämnet framställs på). Dessa tre ämnesaspekter kan alla texter i ämnet, såväl muntliga som skriftliga, betraktas utifrån. Texterna i ämnet är förstås centrala i undervisningen, som i sin tur kan betraktas som ett slags text som läraren har ansvar för även om elever och lärare skapar den tillsammans. Undervisningen i ämnet rymmer liksom texterna tre aspekter, så kallade praktikaspekter: innehåll, röster och strukturer i undervisningen.

Även tidigare didaktisk forskning har framhållit samband mellan texters innehåll och dess läsare eller skribenter, och också utgått från att såväl elever som skrivuppgifter och texterna finns i ett visst socialt sammanhang (Liberg et al. 2010: 8–10). Denna studie har bidragit med fördjupade resonemang om ämnesdidaktiska begrepp och vidareutveckling av modeller som grundar sig på teorier från språk och textforskning och som därför tydligt pekar ut språkliga perspektiv ur olika synvinklar, såväl i fråga om ämnestexter som ämnesundervisning. På så sätt är förhoppningen att det ska bli tydligt att samtliga ämnesaspekter (figur 4) utgör innehållet i undervisningspraktiken (figur 5), och att eleverna i en sådan undervisning ges möjligheter att skapa och tolka ämnestexter. Man kan uttrycka det som att läraren å sin sida behöver ta makten över praktikaspekterna, det vill säga ta ansvar för att i undervisningen hantera praktikaspekterna så elevernas lärande främjas på bästa sätt. I en sådan undervisning är det rimligt att tro att eleverna ges möjlighet att ta makten över ämnesaspekterna, det vill säga över ämnestexterna och ämnesspråket, så att de kan delta i praktiker i och utanför skolan där ämnesspråk är relevant, och därmed positionera sig som kvalificerade och trovärdiga deltagare. Nästa avsnitt är inriktat på ämnesdidaktiska implikationer som kan vara relevanta i frågor som rör ämnesspråk och ämneslitteracitet.

## Ämnesdidaktiska implikationer

I undervisningssammanhang är det rimligt att tänka sig att elever ska bli medvetna om hur språk och texter fungerar i de olika skolämnena, för att i någon mening kunna ta makten över texter och lärande i ämnet. Med utgångspunkt och stöd i den tidigare studien (Bergh Nestlog 2012) som nämndes i det inledande avsnittet, diskuteras nedan ämnesdidaktiska implikationer som rör ämnesspråk.

I den studien hämtade eleverna *ämnesinnehållet* från historie- och religionsundervisningen när de skulle skriva en argumenterande och förklarande text. De använde dels *ämnesröster* som de hade hämtat från läroböcker de läst, dels sina egna ämnesröster som de tillsammans med läraren utvecklat under historie- och religionsarbetet och som de ansåg skulle kunna fungera väl utifrån syftet med skrivandet och de läsare som de tänkte sig skulle läsa texterna. I

undervisningen blev de också uppmärksammade på *ämnesrelevanta språkstrukturer*, som kunde lämpa sig för texter som de skulle skriva.

I samma undervisningspraktik uppvisade läraren en ämnesdidaktisk medvetenhet som tog sig uttryck i att hon talade om och hanterade alla sex ämnes- och praktikaspekterna (se figur 5). Genom att vara både teoretiskt och praktiskt kunnig i frågor som rör ämneslitteracitet kunde hon explicitgöra ämnesaspekterna i undervisningen. Hon samtalade och samskrev exempelvis med eleverna så att språk- och textstrukturer i texter som de läste och skrev tydliggjordes. På så vis blev det också klarlagt hur ämnesrösterna uttryckte sig om ämnesinnehållet. Både elever och lärare var engagerade i ämnesundervisningen, vilket med andra ord kan uttryckas som att rösterna i undervisningen faktiskt oftast hördes som ämnesröster. Eleverna uppvisade kunskaper i texterna utifrån alla tre ämnesaspekterna, exempelvis när de samtalade om och kritiskt granskade såväl ämnesinnehåll som ämnesröster och ämnesrelevanta språkstrukturer i sina egna texter. Frågor som rörde ämnesspråk och ämnesröster framstod som centrala för elevernas möjligheter att utveckla kunskaper i ämnet och kunna fungera som fullvärdiga deltagare i ämnets praktik. Eleverna i den här undervisningen uppvisade också intresse för att investera i arbete som rör ämneslitteracitet, och en slutsats som kan dras är att det kan bero på att eleverna verkade förstå hur varje moment i undervisningen förhöll sig till helheten, eftersom läraren strukturerade undervisningen så att syftet med undervisningsförloppet i sin helhet tydliggjordes. Varje delmoment föreföll då upplevas som funktionellt. En struktur som i sin helhet blir begriplig för eleverna verkar alltså främja elevernas möjligheter att bli delaktiga och kunna ta ansvar för meningsskapandet i ämnet som en helhet.

Om ämnesspråket explicitgörs i undervisningen har elever alltså möjligheter att utveckla breda och djupa kunskaper i ämnet och så småningom bli fullvärdiga deltagare i ämnets praktik med sitt språk och sina röster. Meningsskapandet så som det ständigt pågår i transaktionscirkeln, förutsätts kunna fördjupas om elever kan använda alla ämnesaspekterna i arbetet med ämnets texter. Elever som kan tala om texter utifrån en eller flera av de tre ämnesaspekterna visar därigenom att de kan röra sig i ämnestexter, det vill säga tala om texterna, och därigenom visa tecken på förståelse. Den högsta graden av textrörlighet uppvisas om man med lätthet talar dels om textens innehåll, röster och strukturer, dels om associationer som läsningen väcker till egna erfarenheter, dels om textens funktion och syfte. (Bergh Nestlog 2012; jfr Langer 1995; Liberg 2003; Folkeryd, af Geijerstam et al. 2006; Halleson & Visén 2017).

I ovanstående undervisningspraktik (Bergh Nestlog 2012) användes även några didaktiska verktyg som rör ämnesspråk och ämneslitteracitet. Dessa verktyg beskrivs i följande avsnitt och bygger på den dialogistiska förståelse som beskrivits tidigare i artikeln.

### **Ämnesdidaktiska verktyg i undervisningspraktiken**

Ett ämnesdidaktiskt verktyg som läraren ovan använde rör texters didaktiska funktion, nämligen om en text i första hand ska fungera som stöd för egen kunskapsutveckling eller om den ska fungera i kommunikation med andra. Den förstnämnda didaktiska funktionen handlar om att strukturera undervisningen så att eleverna får möjligheter att använda skrivet och muntligt språk som tankeredskap i så kallade *intexter* (jfr Liberg 2009; Bergh Nestlog 2016; Bergh Nestlog et al. 2018).

Intexter är inåtriktade på skribentens tankar och meningsskapande, och dessa texters didaktiska funktion i ämnesundervisningen är att stötta skribenternas tankeprocesser och kunskapsutveckling i fråga om ämnesinnehåll och ämnesröster. I intexterna får eleverna möjlighet att formulera sitt meningsskapande av ett ämnesinnehåll. De får också möjlighet att pröva sitt språkbruk i ämnet med sina egna ämnesröster och omformulera andra ämnesröster, som exempelvis lärarens eller experters som de läst eller hört. Ämnesinnehåll och ämnesröster är alltså i fokus i intexterna, inte språk- och textstrukturer och språkliga normer (jfr Dysthe et al. 2011). I intexter kan eleverna pröva sin förståelse i ämnet och sitt sätt att använda ämnesspråket. Läraren kan få en uppfattning om elevernas meningsskapande i ämnet och därigenom vägledning för fortsatt undervisning i ämnet. Intexter kan ta sig uttryck skriftligt genom exempelvis tankekartor, kortskrivande, listor med idéer och anteckningar om hur skribenten har uppfattat ett ämnesbegrepp eller ett fenomen. Muntliga intexter utgörs av samtal där deltagarna exempelvis tillsammans resonerar om ett fenomen eller förklarar en process. Ibland samtalar man med sig själv när man exempelvis ska lösa ett problem (jfr Sfard 2008). Intexter som skapas, individuellt och tillsammans med andra, är ett sätt att främja elevernas meningsskapande genom de transaktioner som pågår i samspelet och således ett sätt att iscensätta transaktionscirkeln, som presenterats i figur 1.

En annan didaktisk funktion för ämnestexter handlar om att kunna kommunicera med andra på ett välfungerande sätt. Sådana texter, *uttexter*, är utåtriktade och tänkta att fungera i kommunikationen med andra (jfr Liberg 2009; Bergh Nestlog 2016). Därför är det relevant att som skribent och lärare inte bara inrikta sig på ämnesinnehållet och ämnesrösterna och deras språkbruk, utan också på språkstrukturer som får texten att framstå som en logisk helhet. Med andra ord behöver de arbeta med alla tre ämnesaspekterna. I uttexter är det interaktionen med läsaren som står i fokus och därför är det relevant att i undervisningen aktualisera ämnets konventioner i fråga om ämnesspråk och textstrukturer i ämnets texter. Muntliga uttexter är exempelvis muntliga presentationer eller redovisningar där det finns åhörare som förväntas kunna skapa mening under det muntliga framförandet. I skolan är uttexter kopplade till ämnen och ämnesgenrer. Eftersom ämnenas konventioner skiljer sig åt, kommer exempelvis en analys av ”hur historisk kunskap ordnas” (Skolverket 2011, kursplanen i historia) presenteras på ett sätt som skiljer sig från en presentation av en analys av ”historiska och samtida bilders uttryck” (Skolverket 2011, kursplanen i bild). I kurs- och ämnesplaner anges en mängd språkhandlingar som eleverna ska kunna uppvisa när de kommunicerar sina kunskaper. De ska exempelvis i flera ämnen kunna argumentera, resonera, förklara, beskriva och berätta. I uttexterna förhåller sig skribenter till den dubbla dialogen (figur 2); dels positionerar de sig själva som skribenter och den tänkta läsaren på interaktionsaxeln, dels positionerar de sig på konventionsaxeln genom att använda eller utmana genremönster som finns i ämneskulturen. Genom att i undervisningen tydliggöra och samtala med eleverna om texter genom de tre ämnesaspekterna (figur 4), och därmed stötta transaktionerna om text (figur 1), finns stora möjligheter att eleverna utvecklar ämnesspråk i bred och djup bemärkelse.

Den centrala skillnaden mellan intexter och uttexter är alltså att de har olika didaktiska funktioner, vilket innebär att lärare och elever behöver vara mer eller mindre inriktade på olika metafunktioner. I intexter är den ideationella metafunktionen central: *Vad* uttrycker eleverna om ämnesinnehållet?

I uttexter är det däremot relevant att belysa och diskutera alla tre metafunktionerna, det vill säga även: *Vilka* deltar i interaktionen, hur positioneras läsare och skribent, och hur framträder ämnesrösten eller ämnesrösterna? och *Hur* är texten uppbyggd och hur ämnesrelevanta är språkstrukturer och andra resurser?

I uttexter är det relevant att uppmärksamma ämnesspråket på olika textnivåer. På global textnivå kan man i fråga om *ämneshållet* i en förklarande text tala om textens problemområde, nämligen det hela texten ska handla om. Om syftet med texten är att organisera kunskaper kan *ämnesrösterna* i texten bestå av olika vetenskapliga källor som är trovärdiga i ämnet. Skribenten kanske också vill rikta sig direkt till läsaren för att underlätta läsningen och då genomgående i texten använda sig av ett du-tilltal, vilket också rör relationen mellan skribentens och läsarens röster in i ämnet. I fråga om *ämnesrelevanta strukturer för språk och andra resurser* kan en sådan text byggas upp utifrån ett genremönster med de olika textsekvenser som då behöver framträda. I en förklarande text kan textsekvenserna bestå av en introduktion där ett problemområde presenteras. Därefter följer en specificering av problemet eller fenomenet. Den kan bygga på varför- och hur-frågor. I nästa textsekvens ges en förklaring, det vill säga frågan besvaras eller fenomenet förklaras och sakförhållanden reds ut. Avslutningsvis kan en kommentar följa där texten avrundas med en slutsats eller en värdering (Adam 1992; Ledin 2000; Schleppegrell 2004).<sup>4</sup>

Nedan följer ett exempel på en förklarande text. Det är ett utdrag ur bilderboken *Adjö herr Muffin*, nämligen ett brev som ingår som en text i texten.

Pappa säger att det inte är farligt att dö, man får bara sova och slipper ha ont. Det går fort och sedan får man vila. Alla ska vi dö – du och jag och pappa. Kanske får man träffa sin mor och sin fru? Men jag vet inte om det finns en himmel... (Nilsson 2002)<sup>5</sup>

På global textnivå riktas alltså intresset på texten i sin helhet. Innehållsmässigt väcker texten om Muffin existentiella funderingar och den rymmer ett antal röster. Främst är det rösterna ”jag” och ”pappa” som framträder med sina perspektiv. I fråga om språkstrukturer är det relevant att uppmärksamma hur texten är strukturerad i olika sekvenser. Autentiska texter följer sällan det prototypiska mönstret för konventionen fullt ut. Den förklarande texten i exemplet ovan inleds med ett påstående: ”Pappa säger att det inte är farligt att dö”. Problemområdet, döden, presenteras inte separat, utan klargörs för läsaren samtidigt som problemet indirekt framställs genom pappans påstående. Problemet utgörs av en underliggande fråga: Är det farligt att dö? Därefter följer ett antal förklaringar till varför det inte är farligt. Brevet avrundas med en fundering som kan ses som en central värdering, nämligen en agnostikers uttryck för sin tro om livet efter döden.

På lokal textnivå inriktas uppmärksamheten på mindre enheter i texten. I ovanstående text om Muffin används ett vardagsspråk och skolelever borde inte ha några problem med att förstå meningarna eller orden. Det är möjligen inte självklart vad den sista meningen innebär i sammanhanget: Vad betyder ”himmel” här? Och vad kan de avslutande tre punkterna betyda?

---

4 Resonemangen om uttexter kan relateras till idéer som ryms inom det så kallade skrivhjulet (se t.ex. Berge et al. 2016). Där betonas vikten av att koppla samman syftet med relevanta skrivhandlingar.

5 Även om detta inte är en elevtext utgör den en uttext eftersom den är publicerad och därmed kommunicerar med läsare.



I texter där ett specifikt ämnesspråk används kan centrala ämnesbegrepp i ämnet behöva förklaras, diskuteras och användas av eleverna för att de ska kunna skapa mening och utveckla kunskaper om ämnesinnehållet. Innan ämnesbegreppen används i uttexter, kan eleverna ha skrivit intexter om begreppen och i samtal använt begreppen och processat sin förståelse muntligt, och på så sätt ha införlivat en rimlig förståelse och ett ämnesspecifikt språkbruk. I arbetet med begrepp kan olika synonymer användas och såväl ämnesspråkliga som vardagspråkliga motsvarigheter explicitgöras. På så sätt framträder olika ämnesröster – exempelvis forskares och lekmäns – genom synonymerna. Olika termer för samma begrepp kan alltså lämpa sig för olika sammanhang beroende på vilka som deltar i kommunikationen. Exempelvis kan termen ”vatten” fungera bra i ett visst sammanhang och termen ”H<sub>2</sub>O” bättre i ett annat. Språkstrukturellt kan ämnesbegreppen behöva placeras i fraser och längre uttryck så att eleverna får klart för sig hur de brukar användas inom ämneskulturen.

## Utveckling, utbildning och fortsatt forskning

Inom lärarutbildningen kan frågor om ämnesspråk vara av särskilt intresse och ett centralt innehåll för lärarutbildare och lärarstudenter i alla ämnen. Den lärare som har kunskaper om teorier och modeller som rör ämnesspråk och ämneslitteracitet kan undervisa inte bara om det centrala innehållet i ämnet – något som lärare alltid har gjort – utan också om ämnets texter och om språk som är relevant för ämnet i sin helhet. I den här studien har jag talat om ämnesspråk i termer av *ämnesinnehåll*, *ämnesröster* och *ämnesrelevanta strukturer för språk och andra resurser*. Lärare och lärarstudenter som utvecklar ämnesdidaktisk kunskap om de specifika ämnesspråken borde ha goda möjligheter att skapa välfungerande undervisningspraktiker där alla elever och studenter har möjlighet att utvecklas och lära på bästa sätt.

Ett perspektiv på ämnesspråk som är i behov av att studeras handlar om bedömning. Lärares bedömningar av elevers förmågor och kunskaper grundar sig ofta på elevernas språkliga uttryck, det vill säga på deras förmåga att använda ämnesspråket. Elever blir alltså bedömda utifrån ämnesspråkets alla tre ämnesaspekter, och då är det också skäligt att de får delta i en undervisningspraktik där läraren tydliggör och undervisar om ämnesspråket i sin helhet. Relationen mellan lärares mer eller mindre ämnesspråkligt informerad undervisning och deras bedömningar av elevers måluppfyllelse är därför ett intressant forskningsområde.

Många skolämnens ämnesspråk är ännu inte särskilt beforskade. Det finns alltså goda skäl till att studera ämnesspråk. Forskarna som har studerat ämneslitteracitet har ofta sin vetenskapliga bas inom språk- eller litteraturvetenskap med didaktisk inriktning, andraspråksfältet, pedagogiskt arbete och sociologi (se t.ex. af Geijerstam 2006; Christie & Derewianka 2008; Christie & Maton 2011; Nygård Larsson 2011 & 2018; Hertzberg 2011; Hipkiss 2014; Olvegård 2014; Halleson & Visén 2019). Det finns en del forskning med inriktning på språk och ämneslitteracitet där forskarna kommer från ämnet i sig, i synnerhet från naturvetenskapliga ämnen (Lemke 1990; Mortimer 2003; Neville-Barton & Barton 2005; Airey 2009; Britsch 2009; Haglund & Jeppsson 2013; Knain 2015). Dessutom har lärare som ingått i utvecklingsprojekt som rör ämneslitteracitet i olika ämnen tillsammans med forskare skrivit om sina erfarenheter (se t.ex. Hertzberg 2011; Bue 2011, Fritsvold 2011; Jakobsson-Åhl 2011; Bergh Nestlog & Fristedt 2016). För att fullt ut kunna fördjupa förståelsen av

ämnesspråk behövs kunskaper om både språk och ämne. Därför har studier som genomförts av forskare från endast ett forskningsfält sina begränsningar, och följaktligen vore det önskvärt att framtida forskning om ämnesspråk kunde involvera forskare med båda perspektiven (jfr t.ex. Jewitt et al. 2001; Eriksson 2010).

Ämnesdidaktiker i olika ämnen ingår per definition i skilda ämnesdiskurser. Det kan bland annat innebära att de har olika syn på kunskap och att de talar om sitt ämnes kunskapsinnehåll på olika sätt. Matematiker har exempelvis ett tydligt sanningsanspråk och strävar efter att hitta rätt svar, medan historiker knappast talar om ”sanning” eller vad som är ”rätt”, utan snarare intresserar sig för källkritik och olika perspektiv på tidsfenomen (Shanahan & Shanahan 2008). De olika ämnesdiskurserna innebär också att ämnesdidaktiker förstår och talar om ämnesspråk på olika sätt. Det kan ses som en utmaning för lärarutbildare, lärare, lärarstudenter och elever i skolan att ämnesspråk tar sig olika uttryck i olika ämnen och kanske inte ens som begrepp blir definierat på samma sätt. Begreppet ”ämnesspråk” kan bland ämnesdidaktiker vara ett begrepp som är öppet för olika betydelser eller som inte har en tydliggjord betydelse (jfr Laclau & Mouffe 1985; Bergström & Boréus 2012: 365–366). I fortsatta studier skulle man kunna kartlägga de ämnesdidaktiska diskurserna utifrån de perspektiv på ämnesspråk som de representerar (jfr Helstad & Hertzberg 2013).

De teorier, begrepp och modeller som har använts för fördjupade resonemang i artikeln kan förhoppningsvis vara användbara i framtida forskningsprojekt, exempelvis om ämnesspråk och ämneslitteracitet, som därmed skulle kunna bidra till viktig kunskapsutveckling i respektive ämnes specifika ämnesdidaktik. Det skulle också vara intressant att undersöka dels relationen mellan vetenskapligt ämnesspråk och motsvarande ämnesspråk i skolan, dels skillnader och likheter mellan olika ämnens ämnesspråk.

I förlängningen borde kunskaper om ämnesspråk vara relevanta för lärarstudenter och lärare på alla nivåer i utbildningssystemet, när de ska utforma en undervisning där ämneslitteracitet och kritisk medvetenhet om ämnesspråk i sin helhet utvecklas. En sådan undervisning skulle kunna främja deltagarnas möjligheter att kommunicera ämneskunskaper som är relevanta inom såväl ämneskulturen, vilken undervisningspraktiken är en del av, som i samhället och livet utanför skolan.

## Referenser

- Adam, Jean-Michel (1992), *Les textes: types et prototypes. Récit, description, argumentation, explication et dialogue*. Paris: Nathan.
- Airey, John (2009), *Science, language and literacy. Case studies of learning in Swedish university physics*. Diss. Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Ajagán-Lester, Luis, Ledin, Per & Rahm, Henrik (2003), ”Intertextualiteter”, i Boel Englund & Per Ledin (red.), *Teoretiska perspektiv på sakprosa*. Lund: Studentlitteratur, s. 203–238.
- Christie, Frances & Derewianka, Beverly (2008), *School discourse. Learning to write across the years of schooling*. London: Continuum.
- Christie, Frances & Maton, Karl (red.) (2011), *Disciplinary: functional linguistics and sociological perspectives*. London: Continuum International Publishing Group.
- Bachtin, Michail (1986), *Speech genres and other late essays*. Austin: University of Texas Press.

- Barton, David & Hamilton, Mary (1998), *Local literacies. Reading and writing in one community*. London: Routledge.
- Berge, Kjell Lars, Evensen, Lars Sigfred & Thygesen, Ragnar (2016), ”The wheel of writing. A model of the writing domain for the teaching and assessing of writing as a key competency”, *The Curriculum Journal* 27(2): 172–189.
- Bergh Nestlog, Ewa (2012), *Var är meningen? Elevtexter och undervisningspraktiker*. Diss. Växjö: Linnéuniversitetet, Linnaeus University Press.
- Bergh Nestlog, Ewa (2014), ”Hierarkikomponerad skrivundervisning – en fråga om relationer”, i Atle Skaftun, Per Henning Uppstad & Arne Johannes Aasen (red.), *Skriv! Les! 2. Artikler fra den andre nordiske konferansen om skrivning, lesing og literacy*. Bergen: Fagbokforlaget, s. 217–236.
- Bergh Nestlog, Ewa (2016), ”Skriva för att lära och kommunicera kunskaper”, i Ewa Bergh Nestlog & Desirée Fristedt (red.), *Språk i alla ämnen för alla elever. Forskning och beprövad erfarenhet*. Växjö: Linnaeus University Press, s. 21–41.
- Bergh Nestlog, Ewa & Fristedt, Desirée (2016) (red.), *Språk i alla ämnen för alla elever. Forskning och beprövad erfarenhet*. Växjö: Linnaeus University Press.
- Bergh Nestlog, Ewa, Danielsson, Kristina & Krogh, Ellen (2018), ”Del 1: Skrivande och skrivundervisning i alla ämnen”, i *Lärportalen: Moduler för språk-, läs- och skrivutveckling. Skriva i alla ämnen, åk 7–9*. Stockholm: Skolverket.
- Bergström, Göran & Boréus, Kristina (2012), ”Diskursanalys”, i Göran Bergström & Kristina Boréus (red.), *Textens mening och makt. Metodbok i samhällsvetenskaplig text- och diskursanalys*. Lund: Studentlitteratur, s. 353–415.
- Biancarosa, Gina & Snow, Catherine (2006), *Reading next. A vision for action and research in middle and high school literacy: A report from Carnegie Corporation of New York* (2nd ed.). Washington, DC: Alliance for Excellent Education.
- Britsch, Susan (2009), ”Differential discourses. The contribution of visual analysis to defining scientific literacy in the early years classroom”, *Visual Communication* 8.2: 207–228.
- Bue, Liv (2011), ”Raskere, høyere, sterkere – skrivetrening i idrettsfag”, i Karl Henrik Flyum & Frøydis Hertzberg (red.), *Skriv i alle fag! Argumentasjon og kildebruk i videregående skole*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 114–127.
- Danielsson, Kristina & Selander, Staffan (2014), *Se texten! Multimodala texter i ämnesdidaktiskt arbete*. 1. uppl. Malmö: Gleerup.
- Dysthe, Olga (2003), ”Sociokulturella teoriperspektiv på kunskap och lärande”, i Olga Dysthe (red.), *Dialog, samspel och lärande*. Lund: Studentlitteratur, s. 31–74.
- Dysthe, Olga, Hertzberg, Frøydis & Hoel, Torlaug Løkensgard (2011), *Skriva för att lära. Skrivande i högre utbildning*. Lund: Studentlitteratur.
- Eriksson, Inger (red.) (2010), *Innehållet i fokus – kemiundervisning i finlandssvenska klassrum*. Stockholm: Stockholms universitets förlag.
- Evensen, Lars Sigfred (1998), ”Elevtekster i dobbel dialog. Om mottakere, sjangrer og respons i pedagogiske skriveprosesser”, i: Per Linell, Lars Ahrenberg & Linda Jönsson (red.), *Samtal och språkanvändning i professionerna. Rapport från ASLA:s höstsymposium Linköping, 6–7 november 1997. ASLA:s skriftserie*. Uppsala: Svenska föreningen för tillämpad språkvetenskap, s. 49–64.
- Evensen, Lars Sigfred (2004), ”From dialogue to dialogism: the confession of a writing researcher”, i Finn Bostad, Craig Brandist, Lars Sigfred Evensen & Hege Charlotte Faber (red.), *Bakhtinian perspectives on language and culture: meaning in language, art, and new media*. Gordonsville: Palgrave Macmillan, s. 147–164.
- Fairclough, Norman (2001), *Language and power*. Harlow: Longman.
- Fang, Zhihui (2012), ”Language correlates of disciplinary literacy”, *Topics in language disorders*, 32(1): 19–34.

- Fang, Zhihui & Coatoam, Suzanne (2013), "Disciplinary literacy; What you want to know about it", *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 56(8): 627–632.
- Fang, Zhihui & Schleppegrell, Mary J. (2008), *Reading in secondary content areas*. Ann Arbor: University of Michigan Press.
- Fang, Zhihui, & Schleppegrell, Mary J. (2010), "Disciplinary literacies across content areas: Supporting secondary reading through functional language analysis", *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 53(7): 587–597.
- Folkeryd, Jenny Wiksten, af Geijerstam, Åsa & Edling, Agnes (2006), "Textrörlighet – hur elever talar om sina egna och andras texter", i Louise Bjar (red.), *Det hänger på språket*. Lund: Studentlitteratur, s. 169–188.
- Fritzvold, Randi (2011), "Organdonasjon? – et opplegg for argumenterende skriving i biologi", i Karl Henrik Flyum & Frøydis Hertzberg (red.), *Skriv i alle fag! Argumentasjon og kildebruk i videregående skole*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 90–98.
- Gee, James Paul (1990), *Social linguistics and literacies: ideology in discourses*. London: The Falmer Press.
- Geijerstam, Åsa af (2006), *Att skriva i naturorienterende ämnen*. Uppsala: Uppsala universitet, Institutionen för lingvistik och filologi.
- Graham, Steve & Perin, Dolores (2007), *Writing next. Effective strategies to improve the writing of adolescents in middle and high schools*. New York: Carnegie Foundation of New York.
- Haglund, Jesper & Jeppsson, Fredrik (red.) (2013). *Modeller, analogier och metaforer i naturvetenskapsundervisning*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur.
- Halleson, Yvonne & Visén, Pia (2017), "Textkulturer i samhällsorienterade ämnen i årskurs 5 och på gymnasiet", i Birgitta Ljung Egeland, Christina Olin-Scheller, Marie Tanner & Michael Tengberg (red.), *Tolfte nationella konferensen i svenska med didaktisk inriktning, Karlstad 24–25 nov, 2016*. Karlstad: Karlstads universitet, Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap, s. 195–216.
- Halleson, Yvonne & Visén, Pia (2019), *Att arbeta med yrkes- och ämnestexter i gymnasieskolan: En didaktisk handbok*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Halliday, Michael A.K. (1978), *Language as social semiotics. The social interpretation of language and meaning*. London: Edward Arnold.
- Halliday, Michael A. K. (2014), *Halliday's introduction to functional grammar*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Helstad, Kristin & Hertzberg, Frøydis (2013), "Faste mønstre som læringstøtte i skrivundervisningen. Erfaringer fra et tverrfaglig utviklingsarbeid blant lærere i videregående skole", i Dagrun Skjelbred & Aslaug Veum (red.), *Literacy i læringskontekster*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk, s. 225–248.
- Hertzberg, Frøydis (2011), "Skriving i fagene – viktig, riktig og nødvendig", i Karl Henrik Flyum & Frøydis Hertzberg (red.), *Skriv i alle fag! Argumentasjon og kildebruk i videregående skole*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 9–20.
- Hipkiss, Anna Maria (2014), *Klassrummets semiotiske resurser: en språkdidaktisk studie av skolämnena hem- och konsumentkunskap, kemi och biologi*. Diss. Umeå: Umeå universitet.
- Jakobsson-Åhl, Teresia (2011), "Hvordan forklarer elevene sin egen oppgaveløsning i matematikk?", i Karl Henrik Flyum & Frøydis Hertzberg (red.), *Skriv i alle fag! Argumentasjon og kildebruk i videregående skole*. Oslo: Universitetsforlaget, s. 99–113.
- Jank, Werner & Meyer, Hilbert (1997a), "Didaktikens centrala frågor", i Michael Uljens (red.), *Didaktik – teori, reflektion och praktik*. Lund: Studentlitteratur, s. 47–74.

- Jank, Werner & Meyer, Hilbert (1997b), "Nytta av kunskaper i didaktisk teori", i Michael Uljens (red.), *Didaktik – teori, reflektion och praktik*. Lund: Studentlitteratur, s. 17–34.
- Janks, Hilary (2010), *Literacy and power*. London: Routledge.
- Jewitt, Carey, Kress, Gunther, Ogborn, Jon & Charalampos, Tsatsarelis (2001), "Exploring learning through visual, actional and linguistic communication. The multimodal environment of a science classroom", *Educational Review* 53(1): 5–18.
- Knain, Erik (2015), *Scientific literacy for participation. A systemic functional approach to analysis of school science discourses*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Kress, Gunther R. (2010), *Multimodality. A social semiotic approach to contemporary communication*. London: Routledge.
- Kristeva, Julia (1970), *La révolution du langage poétique. L'avant-garde a la fin du XIXe siècle: Lautréamont et Mallarmé*. Paris: Éditions du Seuil.
- Körner, Göran (2005), *Historia Från vikingarna till Gustav III. Grundbok*. 1. uppl. Stockholm: Natur och kultur.
- Laclau, Ernesto & Mouffe, Chantal (1985), *Hegemony and socialist strategy. Towards a radical democratic politics*. London: Verso.
- Langer, Judith A. (1995), *Envisioning literature. Literary understanding and literature instruction*. New York: Teachers' College Press.
- Ledin, Per (2000), *Veckopressens historia – del II*. Lund: Institutionen för nordiska språk, Lunds universitet.
- Lemke, Jay L. (1990), *Talking science: language, learning, and values*. Norwood, N.J.: Ablex.
- Liberg, Caroline (2003), "Möten i skriftspråket", i Louise Bjar, et al. (red.), *Barn utvecklar sitt språk*. Lund: Studentlitteratur, s. 215–236.
- Liberg, Caroline (2009), "Skrivande i olika ämnen. Lärares textkompetens", i Rutt Trøite Lorentzen & Jon Smidt (red.), *Det nödvändiga skrivandet. Om att skriva i förskolan och skolans alla ämnen*. Stockholm: Liber, s. 57–68.
- Liberg, Caroline, af Geijerstam, Åsa & Wiksten Folkeryd, Jenny (2010), *Utmana, utforska, utveckla! Om läs- och skrivprocessen i skolan*. Lund: Studentlitteratur.
- Linell, Per (2011), "Tänkande, minnande och lärande i ett dialogiskt perspektiv. En epilog", i Roger Säljö (red.), *Lärande och minnande som social praktik*. Stockholm: Norstedt, s. 437–448.
- Luke, Allan (2012), "Critical literacy. Foundational notes", *Theory Into Practice*, 51: 4–11.
- Martin, J. R. & Rose, David, (2007), *Working with discourse. Meaning beyond the clause*. 2. Uppl. London: Continuum.
- Moje, Elizabeth Birr (2008), "Foregrounding the disciplines in secondary literacy teaching and learning: A call for change", *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 52(2): 96–107.
- Mortimer, Eduardo, (2003), *Meaning making in secondary science classrooms*. Maidenhead: McGraw-Hill Education.
- Neville-Barton, Pip, & Barton, Bill (2005), *The relationship between English language and mathematics learning for non-native speakers*. Wellington: Teaching and learning research initiative.
- Nilsson, Ulf (2002), *Adjö, herr Muffin*. 1. uppl. Stockholm: Bonnier Carlsen.
- Nygård Larsson, Pia (2011), *Biologiämnets texter. Text, språk och lärande i en språkligt heterogen gymnasieklass*. Malmö: Lärarutbildningen, Malmö Högskola.
- Nygård Larsson, Pia (2018) "'We're talking about mobility'. Discourse strategies for promoting disciplinary knowledge and language in educational contexts", *Linguistics and Education*, 48: 61–75.
- Olvengård, Lotta (2014), *Herravälde: är det bara killar eller? Andraspråksläsare möter lärobokstexter i historia för gymnasieskolan*. Diss. Göteborg: Göteborgs universitet.

- Ongstad, Sigmund (2005), "Bakhtin's triadic epistemology and ideologies of dialogism", i Finn Bostad, Craig Brandist, Lars Sigfred Evensen & Hege Charlotte Faber (red.), *Bakhtinian perspectives on language and culture. Meaning in language, art and new media*. Houndmills, Basingstoke, Hampshire: Palgrave Macmillan, s. 65–88.
- Schleppegrell, Mary J. (2004), *The language of schooling. A functional linguistics perspective*. Mahwah, New Jersey: Lawrence Erlbaum.
- Sfard, Anna (2008), *Thinking and communicating. Human development, the growth of discourses, and mathematizing*. Cambridge, MA: Cambridge University Press.
- Shanahan, Timothy & Shanahan, Cynthia (2008), "Teaching disciplinary literacy to adolescents. Rethinking content-area literacy", *Harvard Educational Review*, 78: 40–59.
- Shanahan, Timothy & Shanahan, Cynthia (2012), "What is disciplinary literacy and why does it matter?", *Topics in Language Disorders*, 32: 7–18.
- Skolverket (2011), *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Skolverket.
- Säljö, Roger (2012), "Den lärande människan – teoretiska traditioner", i Ulf P. Lundgren, Roger Säljö & Caroline Liberg (red.), *Lärande, skola, bildning: [grundbok för lärare]*. 2. utg. Stockholm: Natur & kultur.
- Säljö, Roger (2014), *Lärande i praktiken. Ett sociokulturellt perspektiv*. Lund: Studentlitteratur.
- Thompson, Geoff (2013), *Introducing functional grammar*. Abingdon, Oxon: Routledge.
- Uljens, Michael (1997), "Grunddrag till en reflektiv skoldidaktisk teori", i Michael Uljens (red.), *Didaktik – teori, reflektion och praktik*. Lund: Studentlitteratur, s. 166–197.
- Wineburg, Samuel S. (1991), "On the reading of historical texts. Notes on the breach between school and academy", *American Educational Research Journal*, 28: 485–519.