

Spørg dig frem til en bedre tekstforståelse!

– Anvendelse af elevgenererede spørgsmål som forståelsesstrategi i forbindelse med faglig læsning i natur/teknik i 4.-6. klasse



Anne-Mette Bladt Jørgensen,
Læreruddannelsen i
Silkeborg, VIA UC

Abstract. Denne artikel fokuserer på elevers brug af spørgsmål som læseforståelsesstrategi i forbindelse med faglig læsning i natur/teknik på mellemtrinnet. Mens der blandt læseforskere hersker stor enighed om at elevers selvformulerede spørgsmål til fagteksten og efterfølgende besvarelse af disse er en effektiv læseforståelsesstrategi, er der varierende forslag til en konkret undervisningspraksis. Med udgangspunkt i forskellige forskningsbaserede anbefalinger vil denne artikel give et bud på hvordan lærerteamet på mellemtrinnet kan styrke elevernes læseforståelse i natur/teknik ved hjælp af elevgenererede spørgsmål.

Skal faglærerne nu også lære børnene at læse?

Kravene til elevers læsefærdigheder ændrer sig fra 3. til 4. klasse og endnu mere markant fra 6. til 7. klasse, hvor teksterne bliver mere abstrakte og teoretiske. Man har gået ud fra at elevernes læsekompetencer allerede var på plads, og derfor har der ikke været tradition for overhovedet at beskæftige sig med læsestrategier på mellemtrinnet eller i overbygningen. Fra 3. til 4. klasse møder eleverne imidlertid tekster af en helt anden karakter end de mange narrative tekster der er tradition for at læse i indskoling. De møder faglige tekster som ikke bare er lige til at læse på grund af deres generaliserede sprogbrug, overbegreber og underbegreber, forklaringer og teori. Undervisning i læsestrategier og læseforståelse skal derfor indarbejdes i den faglige undervisning så eleverne bliver bedre rustet til at læse de respektive fags tekster.

Ved læsning af en faglig tekst står tilegnelsen af det konkrete stof som teksten handler om, helt centralt idet læserens overordnede læseformål er at tilegne sig et fagligt stof inden for et bestemt fagområde. Faglig læsning drejer sig med andre ord

ikke om læseundervisning i traditionel forstand, men om læring og faglig indsigt, og faglærernes opgave er således at udvikle målrettede og bevidste læsere med gode arbejdsvaner som eleverne kan trække på i deres videre uddannelsesforløb.

Formålet med denne artikel er for det første at give faglærere en større forståelse for at faglig læsning handler om læring og faglig indsigt, og dernæst at give et konkret bud på hvordan den enkelte faglærer kan stimulere sine elever til at være aktivt menings-søgende i deres læsning. For det andet retter denne artikel sig mod hele lærerteamet på mellemtrinnet idet arbejdet med elevgenererede spørgsmål er et effektivt bud på hvordan man kan stimulere elevens læseforståelse i alle fag. Arbejdsgangen bør derfor være at man i teamet først samarbejder om implementeringen af den elevgenererede spørgestrategi i natur/tekniklærerens undervisning, og at man derefter overfører strategien til fag hvor man hovedsageligt arbejder med fiktionstekster.

Indsatsen med elevgenererede spørgsmål som forståelsesstrategi har vist sig især at gavne svage læsere. Stærke læsere bruger højst sandsynligt allerede ubevidst strategien. Det kan imidlertid også være en gevinst for denne gruppe at blive mere bevidst om at arbejde med egne spørgsmål og svar. Forskningsresultater viser rent faktisk at også stærke læsere får styrket deres læseforståelse ved bevidst brug af elevgenererede spørgsmål som forståelsesstrategi (Rosenshine et al., 1996).

Tekstforståelse

Læsning kræver at mange basale processer foregår samtidig. Bogstavidentifikation, transfer fra bogstav til lyd og genkendelse af ord og syntaks er alt sammen en nødvendig forudsætning for at der overhovedet finder læsning sted. For at forstå det man læser, skal man som læser også være i stand til at trække information ud af teksten og være i stand til at genskabe eller rekonstruere mening. At få det fulde udbytte af det man læser, kræver at man kan sætte det nye stof i relation til andre tekster og relatere det til sin øvrige baggrundsviden, ligesom det er vigtigt at kunne lagre centrale ting fra teksten til senere brug. Med andre ord forudsætter det også mere abstrakte kognitive processer, højereordensprocesser. En egentlig læsning er således til stede når læseren vha. de kognitive processer som foregår under læsningen, er i stand til at opbygge en kohærent og brugbar mental repræsentation af teksten.

Perfetti et al. (1996) betoner vigtigheden af at læseren helt fra begyndelsen af sin læsning lidt efter lidt kan etablere en mental model som svarer til tekstens diskurs. Vejen til etablering af en mental model indbefatter forskellige niveauer i sproget. Læseren trækker således både på ordniveau, sætningsniveau og tekstniveau på samme tid ligesom der dannes forskellige typer inferenser, og i samspil med læserens baggrundsviden skabes en mental model af tekstens indhold (Perfetti, Landi & Oakhill, 2005).

Forståelsen vil normalt være baseret på en blanding af på den ene side information som er trukket direkte ud af teksten (tekstbaseret viden), og på den anden side læserens egen viden og erfaringer (kognitive skemaer). Forståelse af en tekst kan imidlertid være mere eller mindre direkte tekstbaseret. Hvis læserens viden om tekstens indhold er meget begrænset, vil forståelsen hovedsageligt være baseret på selve teksten. Omvendt vil læserens egen viden og erfaringer være hovedkilde til forståelse af teksten hvis læseren oplever at teksten kun giver begrænset information (Buch-Iversen, 2010).

Der hersker ingen tvivl om at en hurtig automatiseret afkodningsfærdighed giver læseren større rum til at koncentrere sig om at forstå indholdet af det læste, men der består ifølge Oakhill ikke et kausalt forhold mellem de to dimensioner. Hun argumenterer således for at en hurtig automatiseret afkodning kun har en indirekte effekt på læseforståelsesprocessen (Oakhill, 1994). Det er med andre ord nødvendigt at inddrage højereordens-tekstforståelsesprocesser for at kunne belyse tekstforståelsesprocessen tilstrækkeligt.

Kendetegnende for stærke læsere er at de i langt højere grad trækker på avancerede kognitive processer, højereordensfaktorer, end svage læsere gør. Perfetti, Landi & Oakhill fremhæver følgende tre højereordensfaktorer som ifølge forskningen kan forudsige noget om udviklingen af børns tekstforståelsesniveau: evnen til at danne inferenser, overvågning af egen tekstforståelse samt bevidsthed om tekststruktur. En tidlig beherskelse af disse komponenter kan forklare en efterfølgende sikker tekstforståelse (Perfetti, Landi & Oakhill, 2005). Der er således forskningsmæssigt belæg for at inferensdannelse, kontrol af egen tekstforståelse og bevidsthed om tekststruktur har selvstændig forklaringskraft i forhold til tekstforståelse.

Denne artikel fokuserer på elevens brug af spørgsmål som læseforståelsesstrategi i forbindelse med faglig læsning fordi forskning viser at der ved brug af elevgenererede spørgsmål i undervisningen sker en markant styrkelse både af elevens dannelse af inferenser og af deres kontrol af egen tekstforståelse (Rosenshine et al., 1995). På baggrund af en gennemgang af 26 videnskabelige undersøgelser konstaterer Rosenshine et al. således at elevgenererede spørgsmål er den mest effektive metakognitive strategi når det drejer sig om læseforståelse og overvågning af egen læseforståelse. Endvidere peger forskningen på at der er en sammenhæng mellem kvaliteten af besvarelsene af spørgsmålene og elevernes bevidsthed om tekststruktur (Rosenshine et al., 1996; Buch-Iversen, 2010).

Inferensdannelse

Dannelse af inferenser drejer sig om kommunikation som ikke er eksplicit, men som er nødvendig for at forstå en tekst. Evnen til at danne inferenser defineres af Kispal (2008) som evnen til at anvende to eller flere informationer i en tekst til at komme frem til yderligere information som ikke står eksplicit i den pågældende tekst. En

yderligere tilføjelse til en definition finder vi fx hos Oakhill & Yuill (1991) som også inddrager betydningen af personlig baggrundsviden som en ressource læseren kan trække på til at danne inferenser og forstå tekstens fulde mening.

Der skelnes mellem to hovedgrupper af inferenser. På den ene side inferenser der forbinder forskellige informationer i teksten, og som skaber sammenhæng på lokalt niveau i teksten (brobyggende inferenser). På den anden side inferenser der kræver at læseren har opbygget et scenarie eller en situationsmodel på baggrund af teksten som kan hjælpe læseren til at forstå indholdet. Dette kaldes også udfyldende inferenser (Buch-Iversen, 2010). De to typer inferenser står i et gensidigt afhængighedsforhold: De brobyggende inferenser er en forudsætning for at lave udfyldende inferenser – samtidig vil det være lettere for læseren at danne brobyggende inferenser på tekstniveau hvis vedkommende har etableret en situationsmodel (Buch-Iversen, 2010).

Eftersom den traditionelle fagtekst både rent strukturelt og indholdsmæssigt adskiller sig fra elevens hverdags erfaringer, er det interessant at få belyst hvor afgørende læserens baggrundsviden er for evnen til at drage følgeslutninger og dermed for adgangen til en dybere forståelse af en fagtekst. Læserens almene viden har som nævnt betydning for læseudbyttet. Undersøgelser har vist at læserens viden om tekstens emne var den variabel som bidrog mest til læserens forståelse af teksten (Buch-Iversen, 2010). Betydningen af universitetsstuderendes forhåndsviden om naturvidenskabelige temaer er fx blevet undersøgt. Den gruppe som havde den mindste forhåndsviden, dannede langt færre inferenser end den gruppe som havde mest forhåndsviden. Der til kom at gruppen med den mindste forhåndsviden også dannede signifikant færre rigtige inferenser (Buch-Iversen, 2010). Mangel på relevant baggrundsviden kan med andre ord resultere i at læseren selv skaber usammenhængende mentale modeller på baggrund af teksten.

Kontrol af egen tekstforståelse

Kontrol af egen læseforståelse drejer sig om at overvåge egen kognition under læsningen og på den måde eksempelvis opdage modsigelser i teksten eller uoverensstemmelser mellem information i teksten og den forhåndsviden man har som læser. Kontrol af egen læseforståelse er nødvendig for at læseren kan vurdere hvorvidt forståelsen er en rimelig udlægning af teksten. Læseren verificerer på den måde sin forståelse og reagerer på det hvis forståelsen udebliver. Det vil sige at man som læser er i stand til både at overvåge sin egen forståelse af teksten og at praktisere forskellige læseforståelsesstrategier hvis forståelsen udebliver.

Bevidsthed om tekststruktur

Læserens bevidsthed om tekststruktur handler om læserens opmærksomhed på hvordan teksten er bygget op, og hvordan idéer i teksten hænger sammen. Svage læsere

er ikke orienteret mod at skabe sammenhæng mens de læser. Tilsyneladende finder stærke læsere det nemmere at tilegne sig ny viden, og de er også bedre i stand til at etablere nye mentale modeller om tekstens indhold end svage læsere. Et generelt træk er også at de svage læsere kommer i tekstforståelsesvanskeligheder på et meget tidligere niveau i dannelsen af følgeslutninger end de stærke læsere. Mens de svage læsere har udprægede problemer med at genkalde sig tekstens præmis, opstår fejlene i følgeslutninger hos de stærke læsere på et andet niveau i forståelsesprocessen. Ofte husker de således både den relevante præmis for teksten og aktiverer den rigtige baggrundsviden, hvorimod det ikke lykkes for dem at forene dem (Cain, Oakhill & Bryant, 2001).

Elevspørgsmål som læseforståelsesstrategi

I det følgende skal vi se nærmere på elevgenererede spørgsmål som en strategi til at styrke de tre dimensioner, inferensdannelse, kontrol af egen læseforståelse samt bevidsthed om tekststruktur, for såvel svage som stærke læsere.

Spørgsmål i traditionel undervisning

I skolen er der en lang tradition for at anvende spørgsmål i undervisningen. Det typiske mønster er at læreren stiller spørgsmål, eleverne svarer, og til sidst evaluerer læreren elevernes svar. Derudover falder lærerens spørgsmål for det meste efter at eleverne har læst en tekst, og meget karakteristisk for elevernes svar er at de er korte og kun forholder sig til det eksplicite niveau i teksten. Denne fremgangsmåde kan på fejlagtig vis give eleverne den opfattelse at deres rolle i samtalen begrænser sig til kun at skulle svare på lærerens spørgsmål. Dertil kommer at det også er sparsomt med direkte undervisning i læseforståelsesstrategier (James & Carter, 2006).

En udbredt tilgang blandt faglærere er at de forventer at eleverne allerede behersker læseforståelsesstrategier, og at de simpelthen kan anvende de samme læseforståelsesstrategier i faglig læsning som de bruger når de læser narrative fiktionstekster i litteraturundervisningen. Undersøgelser viser endvidere at mange lærere ikke er særlig bevidste om deres måde at stille spørgsmål på, og det er uheldigt da elevernes måde at ræsonnere på formes af lærernes måde at stille spørgsmål på (James & Carter, 2006).

At lærerens spørgeteknik smitter af på elevens måde at gribe en fagtekst an på, bør give anledning til stor eftertænksomhed. Der er med andre ord et stort behov for at læreren bliver langt mere bevidst om sammenhængen mellem måden at spørge på og elevens etablering af læseforståelsesstrategier. En bevidst spørgeteknik kan således være med til at få eleven på sporet af hensigtsmæssige læsestrategier så vedkommende får en dybere forståelse af tekstens indhold.

Hvorfor elevspørgsmål som læseforståelsesstrategi?

Der er meget vundet ved at læreren stiller spørgsmål med større bevidsthed, men hvis vi kan nå hen til at eleverne selv stiller spørgsmål til teksten, er der en yderligere gevinst at hente. Det er ganske enkelt vejen til langt større læseforståelse. I sin gennemgang af 26 videnskabelige undersøgelser kommer Rosenshine et al. (1996) således frem til at elever der selv stiller spørgsmål, forbedrer deres læseforståelse markant i forhold til de elever som kun svarer på lærerens spørgsmål. Dertil kommer at man også kan konstatere at det netop er et typisk kendetegn ved gode læsere at de helt af sig selv stiller spørgsmål før, under og efter at de har læst en tekst, og på den måde går de til læseopgaven med en aktiv læseindstilling (Rosenshine et al., 1996).

Rosenshine et al. (1996) kommer frem til at implementeringen af elevgenererede spørgsmål som forståelsesstrategi har en markant positiv effekt på elevernes læseforståelse. I og med at man anvendte et helt nyt tekstmateriale ved effektmålingen, kan man konstatere at den konkrete forståelsesstrategi har overførselsværdi. Det samme viser King (1992) ved brug af elevgenererede spørgsmål som forståelsesstrategi i forbindelse med studerendes udbytte af mundtlige forelæsninger på universitetet.

Det skal imidlertid ikke forstås således at spørgsmålenes primære funktion er at få svar på en bestemt problemstilling. Inden eleven formulerer et spørgsmål, forholder eleven sig derimod til tekstens indhold, afsøger tekstens informationer og kombinerer forskellige tekstinformationer. Spørgsmålene kan på den måde fx bidrage til at eleven opdager modsætninger mellem sin forforståelse og informationerne i teksten, eller at vedkommende når til en erkendelse af ikke at have forstået indholdet i teksten. Det er med andre ord ikke spørgsmålene i sig selv som bidrager til forståelsen, men spørgsmålene fører til at kognitive og metakognitive processer sættes i gang i læseren – processer som kan resultere i bevidste kognitive og metakognitive strategier (Buch-Iversen, 2010).

Elevgenererede spørgsmål som forståelsesstrategi har været genstand for meget forskning, og undersøgelser har vist at forskellige undervisningsprogrammer i at udvikle elevs spørgestrategier har en effekt (King, 1992; Rosenshine, 1996; Ciardiello, 1998). At stille spørgsmål er både en kognitiv og en metakognitiv strategi. Det at stille spørgsmål letter forståelsesprocessen ved at man gennem spørgsmålene nemmere fokuserer på tekstens hovedidéer. Samtidig bevirker spørgsmålene at man som læser er opmærksom på hvorvidt man forstår det man læser (Ciardiello, 1998).

Selv at stille spørgsmål kræver at læseren undersøger teksten, identificerer hovedidéerne og forbinder dem som udgangspunkt for at stille et relevant spørgsmål. Det støtter læseren i at udvikle indre kognitive forståelsesprocesser. På samme tid bevirker spørgsmålene at læseren overvåger og regulerer sin forståelsesproces. Sammenlignet med andre metakognitive strategier er læserens egne spørgsmål den mest effektive måde at overvåge og regulere sin læsning på i forhold til læseforståelse

(King, 1992; Ciardiello, 1998). Spørgestrategien skaber og kontrollerer læserens forståelse af teksten på samme tid. Derudover fremhæver King også betydningen af at hendes forsøgsgruppe med de selvgenererede spørgsmål havde en spørgeguide med kontekstafhængige spørgsmål. Det var kun denne gruppe der blev forsynet med en eksplicit struktur og vejledning til at stille spørgsmål. I forhold til de to øvrige grupper, som dels skulle resumere med egne ord, dels skulle tage notater, viste det sig at gruppen der skulle generere spørgsmål ud fra en bestemt struktur, fik en langt større dybdeforståelse og havde lagret indholdet i langtidshukommelsen (King, 1992). Spørgeguiden var til stor støtte med sine direkte anvisninger, og den var således en tydeliggørelse af hvordan de studerende skulle gribe det kognitive arbejde an.

Endvidere giver det god mening at indvie elever i hvad der ifølge forskningen har vist sig at være særlig effektive strategier. Hos King fik hendes studerende direkte at vide at det ifølge forskningen er gavnligt at arbejde med elevgenererede spørgsmål, hvilket viste sig at fremme deres brug af strategien endnu mere (King, 1992).

Undervisning i læseforståelse ved hjælp af elevgenererede spørgsmål

I forskningen hersker der som tidligere nævnt bred enighed om at det volder elever særlige vanskeligheder at forstå de dybere lag i en tekst. På samme måde er der bred enighed om at elevgenererede spørgsmål samt elevernes egen besvarelse af spørgsmålene er en effektiv tilgang til udvikling af deres læseforståelse fordi det både fremmer forståelse af teksten og overvågning af egen tekstforståelse. Rent pædagogisk består den store udfordring for læreren nu først og fremmest i at få aktiveret mere overordnede forståelsesprocesser hos eleverne ved hjælp af elevgenererede spørgsmål. Det har nemlig vist sig at de spørgsmål der bedst stimulerer overordnede forståelsesprocesser og dermed divergent tænkning, er de spørgsmål der også er sværest at stille, fordi der ikke findes ét standardsvar (Ciardiello, 1998).

Hvilken slags spørgsmål?

I forskningen er der påvist forskellige tilgange til hvor struktureret man skal gå til værks, og hvor omfattende undervisningsprogrammet bør være. Men følgende forslag til fremgangsmåde er gennemgående: brug af forskellige spørgsmålstyper rettet mod forskellige lag i teksten, brug af oversigt med støttende hjælpespørgsmål og brug af såvel konstruerede som autentiske teksteksempler.

Anvendelsen af stikord ("prompts") fremhæver Rosenshine et al. (1996) som et afgørende element når læreren skal undervise sine elever. De to mest effektive typer af stikord ("prompts") viser sig at være henholdsvis signalord ("signal words") og spørgevendinger ("generic question stems"). Signalord defineres i denne sammenhæng

som alle spørgeord (hvad, hvem, hvilke, hvor, hvorfor m.fl.). Spørgevendinger defineres her som et velkendt spørgemønster hvor spørgsmålet dog rent indholdsmæssigt ikke er formuleret i sin helhed. Disse spørgsmål er af en anden karakter end spørgsmål der indledes med et signalord, og de retter sig hovedsageligt mod dybere niveauer i teksten.

Forskellige typer af spørgsmål henviser til forskellige lag i teksten, men jo længere væk eleverne bevæger sig fra de faktuelle spørgsmål, jo vanskeligere er det som sagt for eleverne at formulere kvalificerede spørgsmål.

Hos Ciardiello (1998) finder man følgende oversigt over forskellige spørgsmålstyper der retter sig mod forskellige lag i en tekst:

Faktuelle spørgsmål der genskaber tekstens indhold

Signalord: hvem, hvad, hvor, hvornår

Kognitive processer: navngive, definere, identificere, betegne, ja/nej-spørgsmål

Lukkede spørgsmål der kræver inferensdannelse

Signalord eller andre spørgevendinger: hvorfor, hvordan, på hvilken måde

Kognitive processer: forklare, redegøre for forhold, sammenligne og kontrastere

Åbne spørgsmål der kræver inferensdannelse og personlig stillingtagen

Signalord eller andre spørgevendinger: forestil dig, tænk hvis, forudsige: hvis ... så, hvordan kunne ..., kan du lave ..., hvad kunne blive mulige konsekvenser ...

Kognitive processer: forudsige, afprøve hypotese, udlede, rekonstruere

Vurderende spørgsmål der kræver inferensdannelse og personlig stillingtagen

Signalord eller andre spørgevendinger: forsvar, døm, begrund/hvad synes du ..., hvad er din mening

Kognitive processer: vurdere, bedømme, forsvare, begrunde valg

(Ciardiello, 1998)

Lærerrollen i arbejdet med elevgenererede spørgsmål

Når man arbejder med opøvelse af kognitive strategier, er der tradition for at arbejde med en kombination af direkte undervisning (modellering og højtænkning) og stilladsering (læreren støtter op om eleverne fx vha. stikord eller tjeklister) (Palinscar & Brown, 1984). Direkte anvisninger er nødvendige for at synliggøre hvad der sker inde i hovedet på den der anvender strategien. Læreren underviser eleven direkte i hvad strategien består i, hvad den anvendes til, hvordan den anvendes, samt hvorfor den anvendes.

Inden elevernes møde med fagtekster bør faglærerne bevidstgøre eleverne om

fagtekster som tekstgenre. Det er tekster af en helt anden karakter end en narrativ tekst. De er ikke bare lige til at læse på grund af deres generaliserede sprogbrug, overbegreber og underbegreber, forklaringer og teori. Læreren bør modellere den type spørgsmål som eleverne skal stille før, under og efter læsningen af en fagtekst.

Læreren modellerer og tænker højt og fremstår på den måde meget tydeligt for eleverne – desuden bliver eleverne indviet i lærerens bevæggrunde for sine handlinger. Læreren træder med andre ord langt mere i karakter og fylder virkelig meget i de indledende faser – meget mere end vi er vant til i en dansk skoletradition.

Hvordan kan lærerteamet på mellemtrinnet komme i gang med at udvikle elevernes læseforståelse?

Det er oplagt at tage udgangspunkt i faglig læsning når man vil træne elevernes inferensdannelse. Læser man en fiktionstekst, genererer man godt nok langt flere inferenser, men når man læser en fagtekst, træder inferensdannelsen mere tydeligt frem for læseren (Kispal, 2008). Det skyldes at fiktionstekster benytter et hverdagsagtigt sprog, og handlingen foregår for det meste i en verden der minder om vores egen. I fagtekster er sproget mere abstrakt og sværere at forstå, og teksten refererer måske til fænomener som ligger uden for elevernes almindelige erfaringsverden. Det at danne inferenser bliver nødvendigt for at tekstens indhold ikke skal bryde sammen. Det falder helt naturligt at gribe til forståelsesstrategien at stille spørgsmål for at forstå.

Betragter man rækken af fag der udbydes på mellemtrinnet, er natur/teknik et oplagt sted at begynde med indsatsområdet faglig læsning. En praktisk/eksperimentel læringssituation er kendetegnende for faget, og netop den ramme giver gode betingelser for at arbejde med spørgsmål som fremmer en dybere forståelse af et fagligt indhold.

I faget er der på den ene side tradition for klasseundervisning hvor faglæreren er i dialog med hele klassen, og her kan læreren arbejde bevidst med modellering og formulering af spørgsmål på forskellige forståelsesniveauer i sin undervisning. På den anden side arbejder eleverne også i mindre grupper hvor de selv står for praktisk/eksperimentelt arbejde. Her vil der være oplagte muligheder for at eleverne langsomt selv overtager formuleringen af spørgsmål og svar. Forskning (Chin et al., 2002) viser imidlertid at tingene ikke kommer af sig selv. Faglæreren skal i sin forberedelse af praktisk/eksperimentelt arbejde overveje nøje hvordan aktiviteterne kan blive problembaserede i stedet for blot at være instruerende.

I denne forbindelse er det også interessant at man har kunnet konstatere at udførelsen af praktisk/eksperimentelt arbejde i grupper ansporer flere elever til at besvare spørgsmål på et højere abstraktionsniveau. Flere elever i en gruppe nyder således godt af at være i gruppe med en klassekammerat der er i stand til fx at formulere divergente spørgsmål. Dels bliver de ansporet til at prøve at besvare spørgsmålene,

dels begynder de efterhånden selv at spørge på mere avancerede forståelsesniveauer (Chin et al., 2002).

Praktisk/eksperimentelt arbejde i undervisningen indbyder til en autentisk dialog om et bestemt fagligt emne enten mellem faglæreren og eleverne eller mellem eleverne indbyrdes i mindre grupper. Praktisk/eksperimentelt arbejde kan fungere som ansporing til at eleverne dels får aktiveret deres baggrundsviden, dels får etableret en fælles baggrundsviden inden de skal læse tekster om emnet. På samme måde kan indledende åbne spørgsmål også aktivere baggrundsviden hos eleverne. I begge tilfælde vil de indledende samtaler også bidrage til at læseformålet bliver tydeligt før de går i gang med at læse fagtekster.

Efter at eleverne har implementeret spørgestrategier i forbindelse med faglig læsning, er det tid til at strategierne overføres til andre fag med andre teksttyper.

Sammenfatning

Det har stor betydning for elevers beherskelse af kognitive og metakognitive strategier at læreren tydeligt demonstrerer spørgestrategier i praksis. Det at stille spørgsmål er helt afgørende for elevernes læreproces, og de har brug for at få demonstreret hvordan man stiller kvalificerede spørgsmål.

Der kunne ligge en gevinst i at gøre noget særligt ud af at stille spørgsmål inden den egentlige læsning finder sted. Eleven vil få aktiveret sin baggrundsviden og blive mere bevidst om hvad formålet med læsningen kunne være. Særlig interessant er det om man som lærer kunne spore eleverne ind på at stille åbne spørgsmål der retter sig mod et forståelsesniveau af højere orden, og på den måde anspore eleven til også at have øje for spor i teksten på et højere abstraktionsniveau.

En stor udfordring for lærerne er også at praktisere direkte, eksplicit instruktion i at stille spørgsmål og i forståelsesstrategier. I den forbindelse er det også vigtigt at undervisningen foregår i en meningsfuld kontekst. Når eleverne selv begynder at kunne stille spørgsmål, vil det også motivere dem til at søge ny viden. Endvidere kan deres spørgsmål være med til at give læreren en ny indsigt i elevernes læreproces.

Konklusion

I forskningen hersker der som sagt ingen tvivl om at brugen af elevgenererede spørgsmål som forståelsesstrategi har markant effekt på elevernes læseforståelsesproces. En bevidst brug af spørgestrategier i fast strukturerede forløb kan kvalificere elevers udbytte af læsning idet de simpelthen vil opnå en dybere forståelse af teksten.

Når man arbejder med opøvelse af kognitive strategier, er der tradition for at arbejde med modellering, højtænkning og stilladsering. Læreren modellerer og tænker højt

og fremstår på den måde meget tydeligt for eleverne. Desuden bliver eleverne indviet i lærerens bevæggrunde for sine handlinger. Læreren træder med andre ord langt mere i karakter og fylder meget mere end vi er vant til i en dansk skoletradition. Det kan derfor blive en stor udfordring at praktisere en sådan undervisning i en dansk kontekst. På den anden side efterspørges der fra alle sider – både fra politisk hold og fra lærerside – metoder der virker. Det er der i hvert fald evidens for at metoden med de elevgenererede spørgsmål gør!

Sidst, men ikke mindst kan det ikke betones nok at faglæreren har en vigtig rolle i videreudviklingen af elevernes læseforståelsesstrategier på mellemtrinnet. Lad faglæreren tage over i tæt samarbejde med det øvrige lærerteam som efterfølgende kan nyde godt af indsatsens overførselsværdi!

Litteraturliste

- Arnbak, E. (2005). *Faglig læsning – fra læseproces til læreproces*. Gyldendal.
- Buch-Iversen, I. (2010). *Betydningen av inferens for leseforståelse – Effekter av inferenstrening*. Nasjonalt senter for leseopplæring og leseforskning, Universitetet i Stavanger.
- Cain, K., Oakhill, J., Barnes, M. & Bryant, P. (2001). Comprehension Skill, Inference Making, and Their Relations to Knowledge. *Memory and Cognition*, 29(6), s. 850-859.
- Chin, C., Brown, D.E. & Bruce, B.C. (2002). Student-Generated Questions: A Meaningful Aspect of Learning in Science. *International Journal of Science Education*, 24(5), s. 521-549.
- Ciardiello, A.V. (1998). Did You Ask a Good Question Today? Alternative Cognitive and Metacognitive Strategies. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 42(3), s. 210-219.
- Elbro, C. (2007). *Læsevanskeligheder*. Gyldendal.
- James, I. & Carter, T.S. (2006). *Questioning and Informational Texts: Scaffolding Students Comprehension of Content Areas*, The Forum on Public Policy.
- King, A. (1992). Comparison of Self-Questioning, Summarizing, and Notetaking-Review as Strategies for Learning from Lectures. *American Educational Research Journal*, 29(2), s. 303-323.
- Kispal, A. (2008). *Effective Teaching of Inference Skills for Reading*. National Foundation for Educational Research.
- McGee, A. & Johnson, H. (2003). The Effect of Inference Training on Skilled and Less Skilled Comprehenders. *Educational Psychology*, 23(1), s. 49-59.
- McNamara, D.S., Kintsch, E., Songer, N.B. & Kintsch, W. (1996). *Are Good Texts Always Better?* Interactions of Text Coherence, Background Knowledge, and Levels of Understanding in Learning From Text, *Cognition and Instruction*, s. 1-43, Lawrence Erlbaum Associates, Inc.
- Oakhill, J. & Yuill, N. (1991). The Remediation of Reading Comprehension Difficulties. I: Snowling, M.J. & Thomson, M.E. (red.), *Dyslexia Integrating Theory and Practice* (s. 215-235).

- Oakhill, J. & Yuill, N. (1996). Higher Order Factors in Comprehension Disability: Processes and Remediation. C. Cornoldi & J. Oakhill (red.), *Reading Comprehension Difficulties* (s. 69-92). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Palinscar, A.S. & Brown, A. (1984). Reciprocal Teaching of Comprehension-Fostering and Comprehension-Monitoring Activities. *Cognition & Instruction, 1*, s. 117-175.
- Perfetti, C.A., Marron, M.A. & Foltz, P.W. (1996). Sources of Comprehension Failure; Theoretical Perspectives and Case Studies. I: C. Cornoldi & J. Oakhill (red.), *Reading Comprehension Difficulties* (s. 137-165). Lawrence Erlbaum Associates, Publishers.
- Perfetti, C.A., Landi, N & Oakhill, J. (2005). The Acquisition of Reading Comprehension Skill. I: M. Snowling & C. Hulme (red.), *The Science of Reading: A Handbook* (s. 227-247). Blackwell Publishing.
- Rosenshine, B.C. & Chapman, S. (1996). Teaching Students to Generate Questions: A Review of the Intervention Studies. *Review of Educational Research, 66*(2), s. 181-221.
- Taboada, A. & Guthrie, J.T. (2006). Contributions of Student Questioning and Prior Knowledge From Reading Information Text. *Journal of Literacy Research, 38*(1), s. 1-35.