

Linköpings universitet
Institutionen för beteendevetenskap
Magisteruppsats i specialpedagogik 20 p, 2004:59

Du kan väl bokstäverna i alla fall !

*En studie av år 3- elevers medvetenhet om språkljuden
och deras koppling till bokstäverna*

Gullan Löwenbrand Jansson

Handledare: Ulla-Britt Persson
ullpe@ibv.liu.se

FÖRORD

Denna rapport har tillkommit under åren 2001-2004 i samband med studier vid Linköpings universitet och dess magisterprogram i specialpedagogik med inriktning mot läs- och skrivsvårigheter. Genom dessa studier har jag fått många nya tankar samtidigt som jag också fått många aningar bekräftade. Denna rapport, har jag också ägnat åt något, som jag alltmer fått bekräftat vara grunden för läsinlärningen, nämligen medvetenheten om fonem och grafem.

Jag vill rikta ett stort tack till de lärare och elever, som villigt ställt upp i samband med tester och intervjuer för att möjliggöra denna rapport.

Stort tack också till min handledare Ulla-Britt Persson, som kunnig, positiv och inspirerande varit en stor tillgång i mitt arbete.

Nässjö, våren 2004

Gullan Löwenbrand Jansson

SAMMANFATTNING

Titeln på denna studie ”Du kan väl bokstäverna i alla fall” vill peka på att vi som lärare och föräldrar ofta tar för givet, att om barnet bara kan alla bokstäver, angivna med bokstavens namn, exempelvis / b/= ”be”, /l/= ”äl”, och kanske till och med kan räkna upp hela alfabetet, då är det bara att sätta igång att läsa och skriva. Men kanske krävs det mer kunskap och en större medvetenhet än så om bokstäverna, för att kunna använda dessa språkljudens koder i läsning och stavning!

Syftet med denna studie är således att försöka beskriva vad fem goda läsare och fem mindre goda läsare i år 3 är medvetna eller inte medvetna om beträffande de olika fonemen och deras koppling till respektive grafem enligt följande frågeställningar:

1. Vad är de goda läsarna (grupp 1) medvetna eller inte medvetna om?
2. Vad är de mindre goda läsarna (grupp 2) medvetna eller inte medvetna om?
3. Vad skiljer eller förenar grupperna avseende fonem-grafem-medvetenhet?

För studien utarbetades test- och intervjumaterial och våren 2002 genomfördes dessa test och intervjuer för att försöka få svar på elevernas fonem- respektive grafemmedvetenhet. För att *kunna anses medvetna skulle eleverna nå minst 90 % rätt* i de olika testuppgifterna.

De goda läsarna

är *medvetna* när det gäller

- konsonanter (100 %)
- att koppla fristående (enstaka) grafem till fonem och tvärtom (94 %)

är *inte medvetna* när det gäller

- vokaler (88 %)
- lånegrafem* (80 %)
- att vid stavning kunna koppla fonem-grafem eller visa vokalklang (80 %)
- att ange antal ljud i ord, sammanblandar begreppen *ljud* (fonem) och *bokstav* (57 %)

De mindre goda läsarna

är *inte medvetna* när det gäller

- konsonanter (85 %)
- att koppla fristående (enstaka) grafem till fonem och tvärtom (80 %)
- vokaler (69 %)
- att ange antal ljud i ord, sammanblandar begreppen *ljud* (fonem) och *bokstav* (55 %)
- att vid stavning kunna koppla fonem-grafem eller visa vokalklang (52 %)
- lånegrafem* (44 %)

När det gäller *vad* som skiljer eller förenar grupperna kan man tydligt se att fyra av de sex kategorierna av undersökta egenskaper hos fonem och grafem till stor del sammanfaller för de båda grupperna. Grupperna skiljer sig dock åt när det gäller vad de är minst medvetna om. De goda läsarna är minst medvetna när det gäller *antal ljud i ord* (att skilja mellan begreppen *ljud* / *bokstav*) medan de mindre goda läsarna är minst medvetna om *lånegrafem**. I intervjun visar de goda läsarna dubbelt så hög svarsfrekvens (52 %) som de mindre goda läsarna (24 %), vilket pekar på större medvetenhet om fonemens och grafemens formalia hos de goda läsarna.

* Grafem innehållande en eller flera bokstäver som ”lånats”, dvs. ng, tj, sj – ljudens samtliga stavningssätt samt t ex. de alternativa stavningssätten för j-ljudet (t.ex. g, hj, dj) och s-ljudet (t.ex. ps, sc).

INNEHÅLL

1. BAKGRUND OCH ÖVERGRIPANDE SYFTE	1
2. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	2
3. TEORETISK BAKGRUND	3
3.1 Från ljud till språk	3
3.2 Om fonemen i det talade språket och grafemen i det skrivna.	3
3.3 Hur utvecklas barns medvetenhet om fonemen	4
3.4 Fonem- grafemmedvetenhet och läs- och skrivutveckling	5
3.5 Fonem- grafemmedvetenhet och läs- och skrivsvårigheter	8
3.6 Olika synsätt beträffande fonem och grafem i läsinläringen	9
4. METOD OCH MATERIAL	10
4.1 Val av elevgrupper	10
4.2 Ändring av elevgrupper	11
4.3 Underlag för val av elevgrupper	11
4.4 Utarbetande av testmaterial och intervju frågor	12
4.5 Utprovning av test och intervju	13
4.6 Genomförande av test och intervju	13
4.7 Innehåll i test- och intervjumaterial	14
4.7.1 Organisation och nya benämningar	14
4.7.2 Testuppgifternas innehåll	14
4.7.3 Intervjufrågornas innehåll	16
4.7.4 Efterarbete och sammanställning av resultat	16
4.8 Val av gräns för medvetenhet	17
5. RESULTAT	17
5.1 Testresultat	17
5.1.1 Antal fonem i ord	18
5.1.2 Medvetenhet om alfabetets fristående fonem och grafem	19
5.1.3 Fonem-grafemmedvetenhet gällande vokaler	21
5.1.4 Fonem-grafemmedvetenhet gällande konsonanter	25
5.1.5 Medvetenhet om lånegrafem	27

5.1.6 Fonem-grafemmedvetenhet vid stavning	31
5.2 Resultat enligt intervju	33
5.2.1 Intervju angående alfabetet, läsning och skrivning	33
5.2.2 Intervju angående vokaler	35
5.2.3 Intervju angående konsonanter	36
5.2.4. Intervju angående lånegrafem	38
6. RESULTAT SAMMANFATTNING	39
6.1 Sammanfattning av testresultaten	39
6.1.1 Vad är de goda läsarna medvetna eller inte medvetna om?	40
6.1.2 Vad är de mindre goda läsarna medvetna eller inte medvetna om?	42
6.1.3 Vad skiljer eller förenar grupperna avseende fonem-grafemmedvetenhet?	43
6.2 Sammanfattning av intervjusvaren	44
7. METOD- OCH RESULTATSDISKUSSION	45
7.1 Underlaget för studien	45
7.2 Vanskligheter i testförfarandet	46
7.3 Elevernas fonem- grafemmedvetenhet	47
7.4 Fonem eller grafem som orsak till läsfel?	49
7.5 Antal fonem i ord	49
7.6 Vokaler, stavningskonventioner och ordbildsläsning	50
7.7 Lånegrafem	50
7.8 Intervjusvar	51
8. VÄGAR TILL FONEM- GRAFEMMEDVETENHET	51
8.1 Medvetenhet via skrivning	51
8.2 Medvetenhet genom kunskap	52
9. SLUTORD	53
9.1 Risker vid utebliven medvetenhet	53

9.2 Avslutande tankar	53
9.3 Förslag till fortsatt forskning	54
FÖRKLARING AV NYCKELORD	55
REFERENSER	
BILAGA 1: TEST- OCH INTERVJU-UNDERLAG	

1. BAKGRUND OCH ÖVERGRIPANDE SYFTE

Titeln på denna studie ”Du kan väl bokstäverna i alla fall” vill peka på att vi som lärare och föräldrar ofta tar för givet, att om barnet bara kan alla bokstäver, angivna med bokstavens namn, exempelvis / b/= ”be”, /l/= ”äl”, och kanske till och med kan räkna upp hela alfabetet, då är det bara att sätta igång att läsa och skriva. Men kanske krävs det mer kunskap och en större medvetenhet än så om bokstäverna, för att kunna använda dessa språkljudens koder i läsning och stavning!

Orsaken till att jag valt att studera elevers medvetenhet eller kanske snarare kunskaper gällande fonem respektive grafem, är att jag under många år som speciallärare och utredare av läs- och skrivsvårigheter upplevt att många elever, även en bit upp i skolåren är mycket osäkra på bokstävernas ljud, fonemen. Ibland har eleverna också svårigheter att visuellt känna igen grafemen, d v s bokstavens grafiska form. Många elever har svårigheter att i ord kunna identifiera de grafem, som innehåller fler än en bokstav, till exempel sj- och tj-ljudens olika stavningssätt, här kallade ”lånegrafem”. Mängden av alternativa stavningssätt för dessa ljud, tycks ge eleverna svårigheter att få grepp om dessa grafem. Svårigheterna gällande fonem och grafem förekommer inte minst hos elever med läs- och skrivsvårigheter av något slag, men enligt min uppfattning, uppvisar ibland även elever med en till synes relativt god läskunnighet förvånande brister på området.

Min erfarenhet är också, att elever alltmera sällan associerar till ”talapparaten” och fonemen vid läsningen, utan verkar mer använda sig av visuella ledtrådar och minnesstrategier. Många elever i år 2 och 3 har i många fall redan fjärrmat sig så mycket från att associera läsning med språkets ljud, att de mer eller mindre tycks känna sig förolämpade och generade när man börjar tala om hur dessa ljud bildas och deras likheter och olikheter beträffande uttal. Bokstävernas namn är däremot fullt accepterade att samtala om.

För min del har jag genom årens lopp insett behovet av att starta läsinläringen, genom att ge eleverna förutsättningar för en mycket strukturerad ljud- och bokstavs-inläring. Särskilt gäller detta naturligtvis de elever som redan tidigt i förskoleklass eller t o m tidigare uppvisat brister i förmågan att uppfatta rim, känna igen bokstäver eller kunna diskriminera ljud i ord, det vill säga elever som kan tänkas få svårigheter med läsinläringen. Vissa elever utvecklar snabbt en säker koppling grafem-fonem, automatiserar denna koppling och går sedan relativt snart över från ett alfabetiskt-fonologiskt stadium av läsningen till en alltmer ortografisk – morfemisk läsning, där de allt snabbare känner igen hela ordet eller dess delar. Alla elever får dock inte uppleva denna positiva läsutveckling.

Min erfarenhet är således att många elever får kämpa för att lära varje enskilt grafem och dess fonem, och har svårt att automatisera denna koppling. En del andra elever tycks hoppa över det alfabetiskt – fonologiska stadiet - att sammanfoga bokstav med ljud, och försöker i stället minnas varje enskilt ord som en ordbild, eller gissar sig till ordets betydelse av textsammanhanget. Detta resulterar förr eller senare i svårigheter att läsa för eleven nya ord, inte minst vid läsning av faktatexter.

För att nå alla elever med en effektiv läsundervisning krävs således, enligt min åsikt, att eleverna får en grundlig kunskap och därmed medvetenhet om de olika fonemen och deras olika, särskiljande fonetiska egenskaper samt genom att få dem att inse att grafemen endast är ett sätt att representera och konkret avbilda dessa fonem. Detta, menar jag, är att ge eleven en säkerhet och kontroll över språkets och läsningens byggstenar och kopplingen dem emellan.

Träningen för att uppnå en god ordavkodning skall naturligtvis inte ställas i något motsatsförhållande till träning av läsförståelsen. Självklart måste vi ge eleverna träning i bådadera, men vi måste inse, att problem med förståelsen kan ha sin grund i felläsning av orden eller svårigheter att fokusera på innehållet i texten, på grund av att alltför stor energi krävs för att klara avläsningen av orden. Detta innebär att avkodningen är viktig även för förståelsen.

Debatten om att lära sig läsa genom en förståelseinriktad helordsmetod eller en ljudmetod är onödig och metoderna behöver på intet sätt ställas i kontrast till varandra. Enligt min åsikt behöver alla en god fonem-grafemmedvetenhet för att uppnå en läsning med god förståelse. Skillnaden ligger i valet av utgångspunkt för läsinlärningen.

För mig som erfaren lärare känns det dock oroande, att se elevernas tecken på ointresse för fonemen i samband med läsinlärningen, eftersom grafemens koppling till språkljuden, fonemen, är grunden för en läsning byggd på det alfabetiska systemet - inte bokstävernas namn. Om mina iakttagelser är riktiga, upplever jag risken vara stor, att eleverna förr eller senare får svårt att uppnå en säker ordavkodning, där de kan avläsa utan att behöva ta hjälp av textsammanhang och bilder eller tvingas till rena gissningar.

Min önskan är således att i denna rapport kunna se i vad mån mina iakttagelser stämmer. Rapporten, som är grundad dels på intervjuer och dels på test, ska försöka beskriva vilken medvetenhet fem goda läsare och fem mindre goda läsare i år 3 har gällande svenskans fonem och grafem och relationen dem emellan.

2. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syfte

Syftet med denna studie är att försöka beskriva vad fem goda läsare och fem mindre goda läsare i år 3 är medvetna eller omedvetna om beträffande de olika fonemen och deras koppling till respektive grafem.

Avsikten är således att försöka tydliggöra de två elevgruppernas funktionella fonemiska medvetenhet, det vill säga deras medvetenhet om kopplingen grafem-fonem och fonem – grafem, samt om grafemens och fonemens olika egenskaper.

Det gäller alltså den medvetenhet, om vilken Engen - Johansson (1999) skriver i materialet till en certifieringskurs för att kunna hantera testmaterialet KOAS (Kartläggning av ordavkodningsstrategier): Eleverna måste lära sig:

- ”vanliga kombinationer”
” a /A - /a/
- att några bokstäver representerar flera ljud
bokstaven o kan exempelvis representera
språkljuden /o/ (i bok) och /å/ i (i hoppa)
- att några språkljud kräver mer än en bokstav
- /sj/ - /tj/ - /ng/
- att några språkljud kan skrivas på olika sätt
- /j/ - ljudet har många stavningar

(Engen & Johansson, 1999, s.24)

Frågeställningar

Mot bakgrund av de svenska fonemen och deras representationer grafemen samt förhållandet dem emellan utgår jag från följande frågeställningar:

1. Vad är de goda läsarna (grupp 1) medvetna eller inte medvetna om?
2. Vad är de mindre goda läsarna (grupp 2) medvetna eller inte medvetna om?
3. Vad skiljer eller förenar grupperna avseende fonem-grafem-medvetenhet?

3. TEORETISK BAKGRUND

3.1 Från ljud till språk

Det utan jämförelse viktigaste instrumentet för mänsklig kommunikation är språket. Människan föds normalt med vissa förutsättningar för språk. Vi har en talapparat som medger att många olika och komplicerade ljud kan framställas, hörselorgan som medger urskiljandet av ljuden och en hjärna som inte bara är i stånd att styra tal- och hörselprocesserna utan också kan ge ljuden ett innehåll – en betydelse (Linell, 1982).

Vilket språk barnet kommer att tillägna sig som sitt modersmål beror på vilket språk som talas i detta språksamhälle. Denna påverkan från miljön börjar märkas redan då barnet är ½ år gammalt. Ungefär då går nämligen barnet över från ospråkligt joller till ett joller som innehåller upprepningar av vissa ljud och försök till imitation av föräldrarnas ljud, (Lundström-Holmberg & af Trampe, 1987).

När ett barn ska lära sig tala räcker det således med att det befinner sig på en plats där andra talar. Konsonanter och vokaler är byggstenarna, de fonologiska komponenterna i barnets naturliga språkanvändning, och fonologins funktion är att bilda ord genom kombinationer av dessa små meningslösa och abstrakta fonemsegment. På detta sätt kan man skapa hundratusentals gånger fler ord än om varje ord hade en egen signal, som i djurens signalsystem (Höien & Lundberg, 1992).

3.2 Om fonemen i det talade språket och grafemen i det skrivna.

Fonembegreppet avser talat språk som system. Fonemen får inte förväxlas med bokstäver. Orden kol och kål innehåller olika bokstäver men samma fonem, liksom gäst och jäst. Fonemen delas upp i vokaler ("själv ljud") och konsonanter ("medljud"). Uppdelningen grundas både på hur ljuden bildas (fonetiska kriterier) och på hur de används i språket (funktionella kriterier) (Hultman 2003).

Att läsa och skriva är språkliga aktiviteter på samma sätt som att tala och lyssna och ställer därför bestämda krav på den språkliga förmågan (Larson, Naclér & Rudberg, 1992). Att lära sig ett språks ljud, fonemen, innebär dels att kunna urskilja och uttala dessa fonem rätt, vilket är ett fonetiskt problem, dels att kunna använda ljuden på rätt sätt i orden, vilket är ett fonologiskt problem (Linell, 1982). Att behärska ett språks ljudsystem innebär således bl a att känna till vilka fonem språket har och att veta hur dessa fonem skiljer sig från varandra.

De flesta uppgifter som rör fonologisk medvetenhet kräver diskrimination av fonem. En sådan diskrimination måste ske för att man ska kunna identifiera ord eller för att kunna avgöra huruvida två ord är lika eller ej, t ex tak, sak, (Elbro, 1996).

Som vana vuxna läsare och skrivare anser vi att det alfabetiska skriftsystemets bokstäver väl representerar de olika ljuden i vårt tal. Men man kan inte ta för givet att ett barn som ännu inte lärt sig läsa inser att talade ord kan segmenteras i fonem och att dessa segment kan översättas genom ett

alfabet. Enbart det faktum, att barnet förstår vad det hör sägas, innebär inte att det uppfattar de olika segmenten i orden (Savin, 1972). Men en av de mest fundamentala uppgifterna för en nybörjarläsare är just att inse att talet kan segmenteras och att dessa segment kan representeras i skrift (Lieberman, 1971). Särskilt svårt är det för ett barn att kunna indela ord i fonem, de minsta segmenten, eftersom flera ljud uttalas i stort sett samtidigt och denna s k koartikulation gör att ljuden går i varandra och är mycket svåra att segmentera. I det skrivna ordet ”bok” kan de tre segmenten lätt identifieras, medan vid uttal av ordet de tre fonemen är så tätt tillsammans, att ordet upplevs som en enda akustisk enhet, stavelsen, där ljuden går i varandra eller kommer ut i luften nästan parallellt (Lieberman, 1970; Lieberman, Cooper, Shankweiler & Studdert-Kennedy, 1967; Höien & Lundberg, 1999). Därför krävs det av barnet som ska lära sig att läsa och skriva att bli medveten om och få kontroll över fonemen i språket. Även om segmenten lätt kan identifieras i ett tryckt ordet ”tak”, innebär inte detta att det är utan problem att överföra fonem till skrift (grafem). Linell (1982) menar att fonemanalysen inte får baseras på den konventionella stavningen, trots att den alfabetiska skriften i princip bygger på att varje fonem i talet skall motsvaras av ett bokstavstecken. Stavningen innehåller nämligen mängder av avvikelser från denna princip. Detta gäller särskilt för språk som sedan länge haft en konventionell stavning. Där har stavningen ofta bibehållits trots att ordens uttal och därmed deras fonologiska byggnad förändrats. Dessutom finns ofta många lånord med en för det egna språket främmande stavning och denna stavning avspeglar ofta ordens fonologiska struktur mycket illa. En sådan bristande överensstämmelse mellan fonologi och stavning i svenskan föreligger till exempel vid sj-ljudets olika stavningssätt *sj, sk, skj etc* som uttrycker *ett* fonem men flera grafem, medan *x* är *ett* tecken (grafem) för två fonem (ks).

Det är således lätt att inse att ljuden i vårt tal, fonemen, inte står i något enkelt ett - till - ett förhållande till den alfabetiska skriften och att det alltså är delvis missvisande att påstå, att den alfabetiska skriften representerar språkljuden (Lundberg, 1984).

3.3 Hur utvecklas barns medvetenhet om fonemen

Ett flertal forskare har försökt att mäta den fonologiska medvetenheten hos barn i olika åldrar. Lieberman, Shankweiler, Fischer & Carter (1974) använde ett så kallat ”tapping task” på både stavelse- och fonemnivå. Testet baseras på ord bestående av antingen

- en stavelse eller ett fonem - *dog, I*
- två stavelser eller fonem - *dinner, my*
- tre stavelser eller fonem - *president, book*

Barn i åldern fyra till sex år fick uppgiften att klappa en gång för varje stavelse eller fonem. Resultaten gällande ”tapping” visar att fonemuppgiften var svårast och klarades bäst av barnen vid sex års ålder (tabell 1).

Tabell 1. Utveckling av den fonologiska medvetenheten från stavelse till fonem.

Ålder	Stavelse	Fonem
fyraåringar	46%	0 %
femåringar	48%	17%
sexåringar	90%	70%

Man bör observera att medelåldern för sexåringarna var 6 år och 11 månader, vilket innebär att de hade haft läsundervisning i ungefär ett år, eftersom detta gäller barn i USA, vilka börjar sin

läsinlärning vid 5 års ålder. Denna studie visar att medvetenhet om stavelser kommer tidigare än medvetenheten om fonemen samt att fonemmedvetenheten visar en markant ökning det år då eleverna får sin första läsundervisning. Detta i sin tur torde visa att läsinlärningen positivt påverkar fonemmedvetenheten (tabell 1).

Treiman & Zukovski (1991) undersökte om barnen i åldrarna 4 – 6 år kunde avgöra om initial stavelse, initialt ”onset”, eller initialt fonem i två olika ord lät lika eller olika. De fick också motsvarande uppgifter gällande det sista ljudet i stavelse, rimdel eller fonem (tabell 2).

Tabell 2. Test gällande fonologisk utveckling

Ålder	Stavelse	Onset-rime	Fonem
fyraåringar	100 %	56 %	25 %
femåringar	90 %	74 %	39 %
sexåringar	100 %	100 %	100 %

Kirtley, Bryant, Mac Lean & Bradley (1989) ville mäta utvecklingen av onset-rime-medvetenhet jämfört med fonem-medvetenhet. Barnens uppgift gällde att utesluta det ord (av tre –fyra ord), som inte passar in beträffande:

ordets första ljud - *bus, bun, rug*

ordets mellersta ljud - *pin, bun, gun*

ordets sista ljud - *doll, hop, top*

Forskarna fann att det var lättare för 4-5-åringar att klara rim-uppgifter (mittenljud och slutljud) än onset-uppgifter (olika initialljud). Man fastslog också att onset- rime medvetenheten, att skilja mellan (**top,rail,hop**) är tidigare utvecklad än fonemmedvetenheten (**mop,lead, whip**), där eleven ska utesluta ett ord endast med ledning av sista fonemet i orden. Men vissa uppgifter, t ex där det gäller att lyssna till onset med endast en konsonant, innebär i praktiken samma sak som att lyssna efter initialt fonem. Detta innebär, menar dessa forskare, att onset-rimeträning skulle kunna hjälpa barnet att utveckla fonemmedvetenhet.

Generellt kan man alltså av dessa tre olika studier fastslå, att den fonologiska medvetenheten utvecklas från stavelser och onset rime till fonem-nivå och att det således tycks krävas en viss både mogenhet och träning för att uppnå medvetenhet om fonemen.

3.4 Fonem- grafemmedvetenhet och läs- och skrivutveckling

En avgörande fördel med ett alfabetiskt system är att man får ett ganska begränsat teckenantal att minnas. Med endast 29 tecken kan svenska språkets oändliga mångfald och rikedom representeras. En stavelsebaserad skrift skulle i vårt språk kanske kräva tusentals tecken. Men Lundberg (1984) menar, att vi får betala ett visst pris för informationsekonomin och elegansen i det alfabetiska systemet. Byggstenarna i systemet, fonemen, är inte alltid lätta att uppfatta. De är delvis abstrakta och svåråtkomliga för nybörjaren som skall knäcka koden.

Alfabetisk skrift har som bas fonemen, men inget språk har ett skriftsystem, där exakt varje ljud har sitt eget grafem, dvs fonetisk skrift. Svenskan har en betydligt starkare fonem-grafem-överensstämmelse än vad till exempel engelskan har (Byrne, 1998). Vårt alfabetiska skriftspråk kräver att läsaren är uppmärksam på den fonologiska strukturen i förhållandet mellan fonem och grafem (Balmuth, 1992; Feitelson, 1988). En funktionell och automatiserad läsning antas således

bero på en *medveten fonologisk kunskap* om ord och ords beståndsdelar och fonologisk medvetenhet kan således betraktas som basen för läsinlärning och läsutveckling (Byrne & Fielding-Barnsley, 1990, 1991).

Scarborough (1990) fann samband mellan barns tidiga språkutveckling och den senare läsutvecklingen. Hon undersökte barn till dyslektiska föräldrar och fann att 5-åriga barn med problem inom vissa språkliga områden löpte risk att utveckla lässvårigheter. Av de fyra språkliga färdighetsområden, som visade sig vara predicerande när det gäller risk att utveckla läs- och skrivsvårigheter, rörde tre områden fonem-grafemmedvetenhet:

aktivt ordförråd
fonemmedvetenhet
bokstavskänedom
förhållande bokstav- ljud

Höien & Lundberg (1999) beskriver de utvecklingssteg som läsaren passerar på sin väg till fullgod läsning:

- 1 Pseudo-läsning
- 2 Logografisk – visuell läsning
- 3 Alfabetisk – fonologisk läsning
- 4 Ortografisk- morfemisk läsning

De första två stegen är förstadier till en alfabetisk läsning. *Logografisk läsning* innebär igenkännande av hela ord, som en bild för ett semantiskt element, innan barnet lärt sig bokstäverna. Med hjälp av denna strategi är det möjligt för nybörjarläsaren att ”läsa” en lång rad ord innan hon/han kan bokstäverna.

Nybörjarläsaren, som har knäckt den alfabetiska koden, använder sig däremot mest av den *alfabetiskt – fonemiska* strategin, och försöker koppla ordens grafem till rätt fonem, vilket för många är en tidsödande och arbetsam process, fram till en automatisering av avkodningen. Under arbetet med denna fonologiska process, lägger eleven också märke till ordens uppbyggnad, vilket banar väg för den ortografiska processen (Manis, Custodio & Szeszulski 1993). Den *ortografisk-morfemiska* strategin innebär att man använder både hela ord och morfem, som enheter i avkodningsprocessen (Höien & Lundberg, 1999).

Höien & Lundberg (1992) menar, att ett barn, som ska lära sig läsa, måste bli medvetet om fonologins fantastiska egenskaper, detta språkliga underverk, som fungerar så fint i talspråket utan att barnet vet om det. För att lära sig läsa krävs dock nästan alltid vägledning eller undervisning av en annan människa.

Den alfabetiska principen framstår således inte som ett självklart faktum för barnet (Byrne, 1998). Det är nödvändigt att komplettera med en direkt undervisning om sambandet mellan bokstäver och ljud och ge barnen en djupare insikt om hur ljuden i ord kan skiljas åt så att de får en tydlig identitet. Medvetenheten om fonem och kunskaper om sambandet bokstav – ljud står alltså i ett komplementärt förhållande till varandra vid utvecklingen av barnets förståelse av den alfabetiska ortografen när det ska lära sig läsa sina första ord.

Samma tankar ligger också till grund för det som kallas ”the linking hypothesis”. vilket innebär att arbetet med den språkliga medvetenheten måste förankras i kunskapen om sambandet mellan bokstäver och ljud (Hatcher, Hulme & Ellis, 1995) Ett stort antal forskare fastslår att läsinlärning som tränar fonologisk medvetenhet och betonar sambandet med den alfabetiska koden, ger eleverna större möjligheter att känna igen ord (word recognition) – en nödvändig färdighet för att bli en skicklig läsare (Adams, 1990; Beck & Juel, 1995; Chall, 1989; Liberman & Liberman, 1990; Rack,

Hulme, Snowling & Wightman, 1994; Share & Stanovich, 1995; Stanovich, 1986, 1992; Vellutino, Scanlon & Tanzman, 1994).

Det kritiska steget in i läsningen går från underförstådd till medveten kontroll över fonemen i språket. Vårt alfabetiska skriftspråk kräver att läsaren är uppmärksam på den fonologiska strukturen i förhållandet mellan fonem och grafem (Balmuth, 1992; Feitelsen, 1988).

Flera forskare (Share & Stanovich, 1995) anser att kunskaper i "phonemic decoding" dvs ordavkodning via fonemen, spelar en avgörande och stödande roll när barn börjar tillägna sig den ortografiska läsning, som ska leda till en mer flytande och mindre ansträngande identifikation av ord i text.

Stanovich (1992) benämner den fonologiska medvetenhet som mäts genom test liknande "oddy task" (ung. "låter inte lika", se ovan) för *shallow phonological sensitivity* medan fonologisk medvetenhet som mäts med uppgifter liknande fonemsegmentering benämns *deep phonological sensitivity*. Stanovich anser att medan fonologisk medvetenhet av typen "shallow phonological sensitivity" krävs som förstadium för att tillägna sig alfabetisk läsning är "deep phonological sensitivity" den fonologiska medvetenhet som kommer i och med att eleven deltar i läsundervisning.

Bradley & Bryant (1983) ville undersöka vilken slags träning som påverkar barns läs- och skrivutvecklingen. De beskriver ett forskningsprojekt, där man av 60 barn, vilka uppvisat mycket dåliga resultat beträffande fonologisk medvetenhet (att kunna höra om delar av ord låter lika eller inte), gav några av dessa barn två års intensiv träning i att gruppera ord efter rim och fonem. Träningen baserades på bildsortering, där en grupp skulle gruppera efter fonologisk kategori, t ex bilder med *hatt, katt, ratt*. En kontrollgrupp fick gruppera samma bilder, men efter semantisk kategori, t ex *en katt, en gris, en ko*, till kategorin "djuren på landet". Halva experimentgruppen fick sedan under forskningsstudiens andra år lära sig att de delvis gemensamma fonologiska segmenten i orden (*hatt, katt*) också motsvarades av delvis gemensam stavning. Barnen fick plastbokstäver för att öva detta och fick lära sig att *hatt* kunde ändras till *ratt* eller *katt* genom att endast ändra "onset" men behålla rimdelen. Den andra halvan av experimentgruppen fortsatte att få enbart fonologisk träning.

Efter detta andra år visade gruppen som fått träning med bokstäver och "onset- rime" träning, att de gjort större framsteg än barnen som fått semantisk träning. Denna grupp låg åtta månader före i läsning och ett år före i stavning. Framstegen i gruppen, som fått fonologisk träning hela tiden, var mindre imponerande men ändå märkbar. Denna studie visar således att det finns ett klart samband mellan träning i att koppla ljud till bokstav och läs- och skrivutveckling.

Samma forskare har också genomfört en studie där man visar att barns tidiga kontakt med barnramsor, rim och tidig fonemmedvetenhet har samband med den senare läsutvecklingen (Bryant, Bradley, Mc Clean och Crossland, 1989).

Frost (2002) betonar vikten av bokstavskänedom och beskriver *läsprocessen*.

Iakttagelsen av ordet resulterar i en bearbetning av ordets delar på en bokstavs nivå. Det innebär att ordets bokstäver måste identifieras med hundra procents säkerhet. Vid bearbetningen av orddelarna måste eleven dessutom kunna växla från bokstav till ljud med samma totala säkerhet - och det måste ske i ett visst tempo, annars faller allt platt till marken. Om man är en aning osäker på bokstäverna, om man inte riktigt förstått vad man ska göra med bokstäverna och inte är helt säker på att få fram de rätta ljuden, då blir detta en mycket svår process. /---/ Det problematiska är att det rör sig om en "allt-eller inget"-process. Du kan inte läsa ordet om du inte identifierat bokstäverna korrekt eller inte når fram till de korresponderande ljuden. Det innebär att processen stannar upp när du inte

besitter de fullständiga förutsättningar som krävs. Du kan inte läsa "till hälften". Du måste behärska helheten för att få processen att fungera. (Frost 2002, s. 58)

Eleven som vill *skriva* står inför samma principiella problematik som läsaren gjorde, anser Frost (2002). Han eller hon måste pendla mellan fonem och grafem. Skillnaden är bara den att när man skriver närmar man sig detta problem från ett annat håll. Här är det ordet som utgör utgångspunkt och facit.

Liberman & Shankweiler (1991) menar att bokstavskunskapen i sig inte leder till läsning utan kan i värsta fall till och med leda in läsutvecklingen på avvägar. Det avgörande momentet är att förena den fonologiska strukturen med dess grafiska representation. Själva bokstavsbegreppet får inte bli alltför dominant i barnets medvetande på bekostnad av sambandet mellan bokstävernas ljud och den fonologiska ordstrukturen.

Men enligt Höien & Lundberg (1999) förutsätter säker ordigenkänning ett snabbt och automatiserat visuellt igenkännande av de bokstäver, som ordet består av. Bokstavs-igenkänningsprocessen spelar därför en kritisk roll för resultatet i ordavkodningen. Genom inläringen av bokstäverna tillägnar sig läsaren kunskap om vilka särdrag som karakteriserar den enskilda bokstaven. Sammanblandning av formlika bokstäver kan bero på svårigheter med visuell analys eller bristande kunskaper om bokstavens särdrag. Visuella fel kan uppstå när det lästa ordet är utseendemässigt likt ett annat ord, exempelvis *han* och *har*. Denna feltyp uppträder framför allt i samband med användande av den ortografiska strategin medan den förväxling, som observeras i samband med bokstäverna b-d, kan härledas till bristande kunskap om riktningaspekten som är viktig vid bokstavskategoriseringen. Säker bokstavsigenkänning tillägnas först och främst genom medvetet studium av bokstäverna och bokstavsinläringen måste därför väga tungt i undervisningen.

3.5 Fonem- grafemmedvetenhet och läs- och skrivsvårigheter

För att förstå den alfabetiska principen erfordras förmåga att kunna segmentera talflödet i fonem. Läs- och skrivutvecklingen i fonetiska skriftspråk är beroende av fonemsegmentering (Byrne & Fielding-Barnsley, 1990, 1991) och detta är viktigt att inse för att förstå läs- och skrivsvårigheter.

En av de viktigaste upptäckterna inom läsforskningen är att man funnit ett samband mellan fonologiska processer och lässvårigheter hos en stor mängd barn med för övrigt normal utveckling (t ex Wagner & Torgesen, 1987; Stanovich, 1988; Snowling, 2000). Teoretiskt anser man att svårigheter med fonemdiskrimination skulle kunna vara orsakad av otydliga eller på annat sätt avvikande språkliga representationer, vilka antagligen också är orsaken till att ord kan bli svåra att minnas, framkalla ur minnet och att rätt återge. Fonemdiskrimination skulle därför tillsammans med andra fonologiska processer kunna vara en bidragande orsak till skillnader i tillägnandet av läsprocessen (Elbro, 1996). Ett stort antal läsforskare anser att elever med dyslexiproblem har en svaghet när det gäller att uppfatta fonologiska strukturer i språket och får därför svårigheter med språkljudshanteringen när de ska läsa och skriva (Adams, 1990; Blachman, Ball, Black & Tangel, 1994; Bradley & Bryant, 1983; Bryant, Bradley, Maclean, & Crossland, 1989; Eriksen-Hagtvet, 1990; Goswami & Bryant, 1990; Höien & Lundberg, 1999; Lundberg, Frost & Petersen, 1988; McGuinness, 1998; Olofsson, 1985; Wagner & Torgesen, 1987).

Tallal, (1980) har visat att det för elever med läs- och skrivsvårigheter kan ta längre tid än för andra att uppfatta ljuden (det rör sig om millisekunder) samt att uppfatta ljudens ordningsföljd.

Trots att en del barn tycks ha svårigheter att minnas ord visuellt som ordbilder, vilket är relativt oberoende av en svag fonemavkodning (Bowers, Golden, Kennedy & Young, 1994) tycks tidiga

svårigheter i fonologisk avkodning utgöra en påtaglig del av den variation i tillägnandet av läskunskaper som barn uppvisar (Wagner et al., 1997). De flesta barn med lässvårigheter upplever ordavkodningen som en besvärlig ”flaskhals” på sin väg till läskunnighet (Share & Stanovich, 1995). Höien & Lundberg (1999) visar också på att bokstavsinsläringen är ett stort problem för många under läsinläringen, särskilt för dyslektiker. Både grafem och fonem är abstrakta enheter vars identitet det kan vara svårt att förstå och det kan vara svårt att associera rätt fonem till rätt grafem. En konsekvens av sådana svårigheter kan vara bokstavsförväxling. För att bokstavskunskapen ska fungera adekvat i förhållande till läsningen, måste associationsbanorna fungera på en automatiserad nivå. Multisensorisk inläring kan styrka associeringen genom flera associationsbanor och medverka till att automatiseringen sker snabbare.

Foorman, Francis, Fletcher, Schatschneider & Mehta (1998) fann att för elever som visade svag fonologisk medvetenhet är det viktigt med en exakt och strukturerad undervisning om fonemen, och ju mer exakt och strukturerad denna undervisning är, ju mer effekt har den på elevens läsinläring. Torgesen, Alexander, Wagner, Rashotte, Voeller, Conway & Rose (2001) visar i en studie, att elever med konstaterade grava lässvårigheter i åldern 8-10 år, gjorde stora framsteg genom just ett sådant strukturerat multisensoriskt och artikulatoriskt träningsprogram för fonem-grafem-läsinläringen. Träningen som gavs individuellt, två femtiominuterspass dagligen i 8 veckor visade ge bestående resultat och ett år efter att studien avslutats hade 40 % av de elever som ingått i studien inte längre behov av sin vanliga specialundervisning.

Men läsning är mer än endast avkodning. Läsning kan betraktas som bestående av avkodning och förståelse. Båda delarna behövs för att göra läsningen effektiv och framgångsrik (Hoover & Gough, 1990). I förlängningen kan svårigheter med den fonologiska avkodningen få konsekvenser även för läsförståelsen. Enligt flera forskare (Brown, Palinscar, & Purcell, 1986) är läsförståelsen ofta begränsad hos barn med lässvårigheter, dels beroende på brister i förmågan till adekvat och flytande ordavkodning och dels beroende på att de inte haft möjlighet att öva upp strategier för att nå läsförståelse.

Nybörjarläsare har ett begränsat förråd av helordsbilder och ingen större erfarenhet av vilka bokstavskombinationer, orddelar etc. som är vanliga. I stället tänker man sig att de är hänvisade till att läsa orden bokstav för bokstav. Sådant läsning förutsätter bokstavssäkerhet och ljudsynteförmåga. Läsningen är mödosam och ansträngande för barn, som har svårt att genomföra ljudsyntes. Upprepade avkodningsförsök, entonig läsning och förvanskningar blir vanliga inslag och naturligtvis får barnen då svårt att förstå. Andra barn föredrar att gissa när de har sammanljudningsproblem (Tornéus, 2000).

3.6 Olika synsätt beträffande fonem och grafem i läsinläringen

Under 1900-talet har det förekommit en ibland ganska het debatt inte minst i USA men även i Sverige under senare delen av förra seklet rörande läsmetoder (Adams, 1990; Chall, 1989; Hjalme, 1999). Diskussionen har gällt huruvida läsinläringen ska fokusera på språket och hela ord och meningar eller baseras på avkodning av de enskilda fonemen och grafemen i orden. Den internationella beteckningen på en läsning som betonar förståelsen och utgår från helordsläsning är ”Whole language” en instruktion, där eleven av textsammanhang, bilder med mera i texten förväntas kunna tolka de ord, som de ej redan känner igen (Goodman & Goodman, 1979). Företrädarna för denna syn menar att det är lika naturligt att lära sig läsa som att lära sig tala. Denna syn på läsundervisning, kallas också för ”top down”-läsning eller analytisk läsmetod.

Det andra synsättet benämns ”bottom up”, vilket innebär att ljud fogas till ljud för att bli ord,

vilka sedan tillsammans bildar en mening med innehåll. Denna metod med ljuden, fonemen, som utgångspunkt kallar vi i Sverige för ”traditionell läsinlärning” eller syntetisk läsmetod, medan den i internationell forskningslitteratur går under namnet ”Phonics”. Förespråkarna för denna metod betonar vikten av att barnet får direkta instruktioner i den alfabetiska principen (Chall, 1989).

Mellan dessa två huvudinriktningar, som i stor utsträckning fokuserat på betydelsen av arbetssätt i den grundläggande läsinlärningen, har således en het debatt pågått under flera decennier i såväl USA som i Sverige. Under senare år har man dock i båda dessa länder, försökt förmå läsforskare att komma fram till vissa gemensamma uttalanden, att nå konsensus. De svenska forskarna har i en rapport från det så kallade ”Konsensus projektet” (Myrberg, 2003) bland annat kommit fram till följande:

- hög lärarkompetens är den mest betydelsefulla beståndsdel i pedagogik som lyckas utveckla elevernas läs- och skrivförmåga och förhindra att läs- och skrivproblem uppstår
- läraren måste ha goda insikter om relationer mellan skrift och tal och även ha förmågan att kunna förmedla dessa insikter till sina elever
- fokus på fonologi i läsinlärningsstarten får inte innebära att bokstavskunskapen åsidosätts
- att lära sig skriva och läsa bokstavsformerna kräver tid, övning och uppmärksamhet
- barn måste uppmuntras att skriva bokstäver, ord och meddelanden redan från förskoleålder

Att nå en bättre samsyn beträffande skolans insatser för att motverka läs- och skrivsvårigheter är naturligtvis mycket viktigt, eftersom det gagnar inte minst alla de elever, som kämpar med dessa svårigheter. Vi vet ju att läsning innefattar inte endast avkodning eller endast förståelse. Båda processerna måste involveras för att leda till en fungerande och effektiv läsning (Adams, 1990). Den skicklige läraren behöver därför behärska ett flertal metoder eller arbetssätt (Myrberg, 2003). Kanske är det också hög tid att vi börjar inse att det inte är bredband som är IT-samhällets viktigaste kapital, utan att det faktiskt är en god läs- och skrivförmåga (Myrberg, 2000).

4. METOD OCH MATERIAL

4.1 Val av elevgrupper

Min tanke var från början att i studien ta med tio elever från skolans år 2, samt tio elever från år 3. Av dessa skulle fem elever från år 2 respektive år 3 av skolans personal (klasslärare och specialpedagoger) betecknas som *goda läsare*, medan övriga fem skulle betecknas som *mindre goda läsare*, där den senare benämningen skulle innebära att de hade svårigheter beträffande sin läsning och skrivning.

Orsaken till att jag inte alls valde elever från år 1, trots att det är då, som mycket av grafem- och fonemmedvetenheten grundläggs, var att det under detta läsår är för tidigt att kräva alltför stora insikter. Jag valde således i stället elever i år 2 och 3, vilka har haft god tid på sig för både inlärning och automatisering av sambandet fonem – grafem.

Avsikten med att indela eleverna i grupper efter läs- och stavningskunnighet var att i studien få kunskap om fonem- respektive grafemmedvetenheten hos såväl de elever, som tycks ha haft lätt att komma igång med läsning och stavning liksom hos de elever, som haft en långsammare och kanske mer mödosam väg att gå för att lära sig läsa och stava.

Våren 2002 tog jag kontakt med några av kommunens specialpedagoger och bad om hjälp att hitta dessa goda respektive mindre goda läsare. Uppdelningen i goda respektive mindre goda läsare gjordes med hjälp av skolornas specialpedagoger och elevernas klasslärare, vilka grundat sina uppfattningar om eleverna dels på tidigare genomförda läs- och stavningstest, dels på erfarenhet av

hur eleverna fungerar i läs- och stavningssammanhang. De goda läsarna skulle ligga på minst medelresultat i något för åldern standardiserat läs- och stavningstest, medan de mindre goda läsarna valdes från den grupp elever, vars läs- och stavningsresultat låg under medel i dessa test samt ansågs ha uppenbara svårigheter med läsningen. Lärarna valde således endast ut elever, vilka de med övertygelse kunde benämna goda läsare respektive mindre goda läsare. Endast ett mindre antal elever valdes därför ut från respektive klass och eleverna kom således att representera ett flertal klasser och skolor i kommunen. Några av dessa skolor låg ute på landsbygden och några inne i ett mindre samhälle.

4.2 Ändring av elevgrupper

Jag vill föregå händelserna lite, genom att redan här berätta, att antalet deltagare i denna studie ändrades från totalt tjugo elever från två olika år till totalt tio elever från enbart år 3. Orsaken till detta var att jag, efter genomförda tester och intervjuer med samtliga tjugo elever, insåg svårigheterna med redovisningen bestående av cirka trettio olika typer av testuppgifter och ett stort antal intervjufrågor för varje elev. Jag fann således att det mest realistiska och mest intressanta måste vara att fokusera enbart på de deltagande treornas resultat. I år 3 har nämligen eleverna haft god tid för att nå en medvetenhet om fonem och grafem och studien, som genomfördes från februari till och med april, borde således kunna visa den medvetenhet som goda respektive mindre goda läsare har efter att ha fått läsundervisning i två och ett halvt år.

Efter denna rejält tilltagna tid av undervisning, finns det naturligtvis stora förväntningar från såväl lärare som föräldrar, att eleverna faktiskt ska kunna såväl bokstäverna som deras ljud och även ha knäckt koden för det alfabetiska systemet. Detta gör, att det, enligt min uppfattning, är betydligt mer intressant att undersöka om denna förväntade fonem-grafemmedvetenhet finns hos denna grupp, samtidigt som tiden, under vilken eleverna hunnit få träning i skolan, talar för att slumpen mindre än i tidigare åldrar borde inverka på resultatet.

Min tanke var också att jag kanske genom denna begränsning skulle kunna gå mer på ”djupet” i studien genom att mer ingående försöka redovisa elevernas resultat även kvalitativt.

4.3 Underlag för val av elevgrupper

Elevernas resultat på de standardiserade läs- och stavningstest, som specialpedagog och klasslärare delvis hade som stöd för att indela eleverna i grupper, kommer inte att redovisas. Detta eftersom skolorna dels gett dessa test vid olika tidpunkter och dels använt testbatterier av mycket olika karaktär, vilket gör att de inte kan ge den bakgrundsinformation till denna studie, som kanske annars hade varit önskvärd. Elev nr 9 hade ej testats, eftersom hennes läskunnighet var alltför ringa för att klara av något standardiserat test.

Samtliga elever utom elev nr 1, har svenska som sitt modersmål (förstaspråk). Denna elev talar dock svenska mycket bra och helt utan brytning och är också en av de bästa i klassen i läsning och stavning, men i hemmet talar hon oftast sitt modersmål. Beträffande uttal, läsning och stavning har hon, enligt min och klasslärarens mening, samma förutsättningar som kamraterna att klara de i denna studie ingående testen. Hennes svenska ordförråd, som eventuellt skulle kunna vara begränsat, lär inte heller kunna påverka hennes resultat i denna studie.

Beträffande elevernas hemmiljö saknas uppgifter men i de aktuella skolornas upptagningsområden finns områden med såväl hyreshus och villor som landsbygdsboende representerade.

Ingen hänsyn har tagits till kön vid uttagning av elevgruppen, varför fördelningen blev något sned med sju flickor och tre pojkar. Fördelningen bedömd läskunnighet och kön framgår av tabell 3.

Tabell 3. Elevernas sammansättning avseende kön och uppskattad läskunnighet.

Elev nr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kön	F	F	F	P	P	F	F	F	F	P
Läs-grupp	Goda läsare Grupp 1					Mindre goda läsare Grupp 2				

4.4 Utarbetande av testmaterial och intervjufrågor

Jag funderade under hösten 2001 mycket över hur jag bäst skulle få fram elevernas medvetenhet alternativt omedvetenhet rörande fonemen och grafemen i det svenska språket. Denna medvetenhet är dels beroende på elevernas fonologiska medvetenhet, det vill säga deras känslighet eller förmåga att upptäcka fonologiska strukturer oavsett läsinlärning, dels på den läsinlärning / läsutveckling som skolan bidrar med. Detta gör, att det hos elever i år 3 kan vara svårt att, utan en närmare kartläggning av eleverna, kunna se orsaker till deras eventuellt varierande resultat. För mig var dock syftet att, oavsett orsak, se vad eleverna var medvetna om respektive inte var medvetna om gällande fonemens och grafemens egenskaper samt att kunna koppla denna medvetenhet eller omedvetenhet till deras läskunnighet.

Jag avsåg, att testa varje elev individuellt, men eftersom jag inte fann några test, som jag ansåg kunde uppfylla mina önskemål, började jag sammanställa ett eget material, där test kompletterades med intervjufrågor. Jag kom fram till olika fakta och egenskaper hos fonem och grafem, som jag genom olika testförfarande önskade få svar på. Dessa fakta försökte jag sedan indela i olika kategorier, för att om möjligt få en struktur över de egenskaper, som utmärker de olika fonemen och grafemen och att hitta tillvägagångssätt att kunna testa dem i såväl talat som skrivet språk.

Efter mycket funderande skapades ett test- och intervjumaterial med följande innehåll:

- Medvetenhet - antal fonem i ord
 - a) dikterade ord
 - b) ord i skrift
- Fonem-grafemmedvetenhet - vokaler
- Fonem-grafemmedvetenhet - konsonanter
- Fonem-grafemmedvetenhet - i samband med läsning av ord
- Medvetenheten om "lånegrafem"
- Fonem-grafemmedvetenhet vid stavning

Under varje rubrik ovan ingick ett antal varierande test med i sin tur varierande antal uppgifter. Det antal uppgifter, som kom att ingå i de olika testen, grundar sig på olika ställningstaganden. Vid läsuppgifter har det ibland krävts ett flertal ord för att försöka eliminera risken att eleven ska känna igen vissa ord som en ordbild och således ej använda sig av läsning med hjälp av grafem och fonem, vilket är en förutsättning för att kunna avgöra medvetenheten om dessa.

Inga övningsuppgifter var tänkta att föregå de olika testen, eftersom dessa skulle ha kunnat leda till en viss inlärning av det, som testet skulle undersöka.

Eftersom inte alla data gällande fonem- grafemmedvetenhet gick att täcka via test, ville jag komplettera med intervjufrågor. Min tanke var också att kanske dessa frågor skulle kunna ge svar på elevens attityder till läsning och skrivning, vilka kunde vara intressanta att ställa i jämförelse till testresultaten.

Min uppfattning är att många elever är omedvetna om bokstävernas olika egenskaper och även vi som lärare saknar ibland insikt i vad hos bokstäver och bokstavsljud, som vi måste förklara eller betona extra mycket för att leda eleverna till medvetenhet om fonemen och grafemen och därmed till en säkrare läs- och skrivinläring.

Att samtala mycket om något ökar medvetenheten rörande det man samtalar om. Men problemet i läsinläringssammanhang, upplever jag är, att vi ofta inte har ett gångbart språk med adekvata lättförståeliga ord, som eleverna tar till sig. Hur gör vi t ex när vi ska prata med eleverna om de näraliggande konsonantljuden, som görs på samma ställe i munnen och därför är svåra att skilja åt, t ex /b/-/p/? Många lärare och eventuellt även elever kanske tycker att orden tonande och tonlös låter tråkiga eller abstrakta. Men vad händer om vi inte talar med barnen om dessa fenomen, där tonen från stämbanden är det enda konkreta som skiljer vissa konsonantljud åt?

Vad jag således bland annat ville åt i intervjufrågorna var att se om eleverna i år 3 är så medvetandegjorda om det som utmärker fonemen och grafemen, att de kan samtala om och redogöra för sammanhang, likheter eller skillnader.

4.5 Utprovning av test och intervju

Jag började med att göra några pilotstudier tidigt under vårterminen 2002. Fyra medelgoda läsare från år 2 och år 3 valdes ut att delta i denna utprovning. Testmaterialet var då mycket omfattande och jag träffade var och en av eleverna vid tre tillfällen á ca 30 minuter. Jag insåg dock snabbt att materialet var för stort och att alla elever inte skulle orka med det. Således minskades antalet uppgifter i flera test och något test uteslöts helt (ett ljudanalystest).

Det slutliga materialet kom att innehålla tjugotvå test med varierande antal uppgifter samt totalt fyrtioåttio frågor gällande fonem och grafem i intervjudelen (bilaga 1).

Bandspelaren, som jag hade till vissa uppgifter, tog jag bort, eftersom den visade sig ha en oroande effekt på eleverna och försämrade koncentrationen på uppgiften.

Mitt beslut att inte ha övningsexempel vid de olika testen, fick ge vika beträffande test nr 2, där det gällde att med streck ange antal ”ljud” i ord som eleverna fick dikterade. Eleverna visade nämligen vid denna uppgift en mycket stor osäkerhet och ställde under pilotstudien upprepade frågor innan de grep sig an denna uppgift. I detta läge fann jag det bättre att ge klarhet före testet genom ett övningsexempel, och därmed ge möjlighet för eleven att koncentrera sig på uppgiften, i stället för att bara vara undrande och kanske inte alls kunna utföra testuppgiften.

4.6 Genomförande av test och intervju

Jag färdigställde så det slutliga test- och intervjumaterialet (bilaga 1) efter pilotundstudien och de utvalda eleverna och deras föräldrar tillfrågades om deltagande genom respektive klassföreståndare, i vissa fall skriftligt i andra fall muntligt. Alla berörda elever och föräldrar var positiva till att delta.

Undersökningen för denna studie var således färdig att genomföras under vårterminen 2002 under elevernas år 3.

Jag träffade varje elev individuellt vid två olika tillfällen, cirka 30 minuter per tillfälle och gav eleverna intervjufrågor respektive testuppgifter i den ordning de presenteras i materialet. Intervjudelen har såväl fasta som öppna svarsalternativ (bilaga 1) och jag som testledare ställde samtliga frågor och gav samtliga test samt antecknade elevernas svar, utom i tester där eleven själv förväntades skriva eller markera svar på olika sätt.

Vi hann med ungefär hälften av uppgifterna vid respektive tillfälle. Eleverna var positiva och tillmötesgående och ingen uttryckte att det var för många eller för svåra uppgifter, trots att de ibland naturligtvis inte kunde svaret på frågor eller testuppgifter.

4.7 Innehåll i test- och intervjumaterial

4.7.1 Organisation av materialet samt nya benämningar

Intervjufrågorna gavs för att komplettera testuppgifterna, och placerades i test / intervju-materialet tillsammans med test som hade likartat syfte. Det vill säga att intervjufrågor rörande till exempel vokaler lades in bland testuppgifter gällande just vokaler och uppgifterna fick nummer allt efter den ordning i vilken de förekom i häftet. Detta medför att nummerordningen kan tyckas ostrukturerad när man tar del av redovisning gällande enbart intervjufrågor alternativt enbart testuppgifter.

Däremot lades i vissa fall testuppgifter, som ska testa likartade fenomen beträffande fonem och grafem på helt olika plats i testmaterialet för att hindra eleven att alltför lätt kunna dra lärdom av ett föregående test med liknande uppgift. Vid test av "antal fonem i ord" presenteras sålunda den ena testuppgiften i början av testmaterialet medan den andra uppgiften placerades i slutet av materialet (test nummer 2 respektive 14a).

För att vara tydlig valde jag att använda ordet *lånegrafem* för att beteckna de konsonantfonem, som inte har "egna" bokstäver(grafem), utan i stället har grafem innehållande en eller flera bokstäver som "lånats", det vill säga /ng/-, /tj/-, och /sj/ – ljudens samtliga stavningssätt samt t ex de alternativa stavningssätten för /j/-ljudet (t.ex. g, hj, dj) och /s/-ljudet (t.ex. ps, sc).

Testuppgifterna är utformade att täcka fonem-grafemmedvetenheten i olika sammanhang, dels i ord och dels som enstaka fonem eller grafem (som presenteras fristående = utan att vara insatta i ett ord), vilka här således benämns just *fristående* fonem eller grafem.

Lång och kort vokal omnämns i intervjun även som *nere-* respektive *uppe-*vokal, eftersom många elever är vana att i skolan använda dessa benämningar (Ekener, 1982).

4.7.2 Testuppgifternas innehåll

Testbeskrivningarna nedan följer den ordning, i vilken de förekommer i testmaterialet.

Test nr	Beskrivning av innehåll i testuppgifter
2	Att lyssna till ord som testledaren säger - ange antal fonem genom att dra streck - lika många streck som antal ljud i ordet. Uppgiften föregås av ett övnings-exempel. En extra elfte uppgift är att ange antal fonem i sitt eget namn. Denna uppgift räknas inte in i resultatet. <i>Max 10 rätt</i>
3	Att <i>skriva</i> de fristående grafem (versaler och gemena, ej lånegrafem, som passar till de dikterade fonemen. Vokaler uttalas med lång vokalklang. <i>Max 25 rätt.</i> (Grafemen c, z, q, w ingår ej i testet, eftersom dessa representeras av grafemen s, k, v).
4	Att <i>läsa</i> fristående gemena grafem som fonem – (endast ett vokalljud krävs) totalt 28 grafem. (Obs! Uppgiften med versaler uteslöts, eftersom det för vissa elever blev alltför ansträngande att läsa alla 28 grafemen som fonem två gånger). <i>Max 28 rätt.</i>
5	Att av ett antal givna fristående grafem känna igen vokalgrafemen. Uppgiften innehåller 10 vokaler (bland 17 konsonanter). Minst 9 olika vokaler ska ha inringats för att uppgiften ska bedömas som rätt. <i>Max 9 rätt.</i>
6 b	Att uttala varje fristående vokalgrafem med lång vokalklang. <i>Max 9 rätt.</i>
6 c	Att uttala samtliga fristående vokalgrafem med lång vokalklang. <i>Max 9 rätt.</i>
7	Att ringa in det fristående vokalgrafem som passar till det dikterade fonemet. Testet innehåller samtliga vokaler med kort vokalklang (9 st) samt 5 vokaler med kort vokalklang (a, y, u, e, å), totalt 14 uppgifter. <i>Max 14 rätt, vilket dock senare ändrades till 11 rätt (se under Resultat samt Resultatdiskussion).</i>
8 a	Att läsa enstaviga ord med rätt fonem (vokalklang). <i>Max 22 rätt</i>
8 b	Att läsa nonsensord med rätt fonem (vokalklang). <i>Max 10 rätt</i>
8 c	Att lyssna till fonemet och ringa in rätt grafem i nonsensord (vokalklang). <i>Max 11 rätt</i>
8d	Att lyssna till ordet och skriva in det saknade grafemet (vokal) i ordet. <i>Max 12 rätt</i>
10a	Att ringa in fristående grafem som hör ihop med det dikterade fonemet. <i>Max 14 rätt.</i>
10b	Att läsa ord med "näraliggande konsonantljud". <i>Max 20 rätt.</i>
10c	Att lyssna till nonsensord med näraliggande konsonantljud och ringa in det rätta av två alternativa ord. <i>Max 10 rätt.</i>
12a	Att "läsa" fristående lånegrafem med rätt fonem. <i>Max 10 rätt.</i>
12b	Att lyssna till fonemen-ringa in rätt grafem (lånegrafem samt x-grafemet). <i>Max 11 rätt.</i>
12c	Att lyssna till dikterade ord och fylla i det grafem som saknas i de givna orden. I samtliga ord utom ett gäller det lånegrafem. <i>Max 14 rätt.</i>
12d	Att lyssna till ett fristående fonem och ringa in motsvarande grafem i givna ord (mest lånegrafem). <i>Max 12 rätt.</i>
14a	Att med streck ange rätt antal fonem i skriftligt presenterade ord, även ord med lånegrafem och dubbelteckning av konsonant (jfr test 2 ovan). <i>Max 10 rätt.</i>
14b	Att läsa ord med rätt val av fonem till ordets lånegrafem. <i>Max 8 rätt</i>
15	Att kombinera fonem i dikterade nonsensord med rätt grafem samt i skrift visa huruvida man kan regler gällande stavningssätt vid lång respektive kort vokal. <i>Max 10 rätt.</i>

4.7.3 Intervjufrågornas innehåll

Sifferhänvisningarna nedan hänför sig till frågans nummer och den ordning, i vilken intervjufrågorna förekommer i testmaterialet.

Intervjufrågor:

- 1.1.a-d – om läsning
- 1.2. a-j - om alfabetet och bokstäver
- 1.3. a-c – om vokaler och konsonanter
- 1.4. a-c – om vokaler
- 1.5. a-b – om konsonanter
6. a, d - om lång/kort vokalklang, benämns här även ”nere”- respektive ”uppe”-vokal, eftersom elever ibland är vana vid denna benämning.
- 9 a-c - om hårda och mjuka vokaler
- 10 d - om tonande och tonlösa vokaler
- 11 a-b - om alla fonem har ett eget grafem?
- 12 e - om alternativa stavningssätt (grafem) för fonemen *j, s, ng, tj, sj, å, ä*
- 13 a - om ev likhet respektive skillnad mellan grafemen, fonemen *p-b, v-f, g-k, d-t*
- 13 b - om vilka av fonemen *p,f,v,k,g,b* som bildas på samma sätt gällande munställning

4.7.4 Efterarbete och sammanställning av resultat

Det empiriska materialet i denna studie har, som framgått ovan, dels insamlats genom test och dels genom intervju. Efterarbetet har bestått i att noggrant rätta och sammanställa de svar eleverna i år 3 gett i testuppgifter och intervjufrågor. Som tidigare nämnts uteslöts ur studien eleverna i år 2 (se ovan under 4.2). Resultaten från såväl intervju som testuppgifter har sedan sammanställts i tabeller med redovisning av såväl individuella resultat som gruppresultat för att åskådligt kunna visa på huruvida det föreligger medvetenhet eller inte gällande fonemens eller grafemen olika egenskaper.

Vid mina beräkningar har jag använt det aritmetiska medelvärdet av antal rätt för att ange såväl gruppernas som individernas resultat i de olika testuppgifterna. I gruppen mindre goda läsare (grupp 2) har en av de deltagande eleverna så stora svårigheter med testuppgifter där det krävs läsning, att hon inte alls klarar uppgifterna. Detta medför en snedfördelning av resultatet för denna grupp vid uppgifter, som innehåller moment med läsning. Därför har jag valt, att beträffande grupp 2 i ett flertal uppgifter redovisa två medelvärden - ett där denna elevs resultat ingår och ett där elevens resultat utelämnats, det senare således grundat på resultat från endast fyra av gruppens deltagare (presenterat inom parentes).

Enligt Patel & Tebelius (1987) måste man kunna ställa sig frågor om graden av överensstämmelse i den information man har fått och dessutom grunda tolkningarna på ett rikhaltigt material. Materialet kan ju upplevas som litet med tanke på det ringa antal elever som deltagit i studien, men detta kan till viss del kompenseras av det omfattande material, som det stora antalet testuppgifter (20 st) och intervjufrågor (12 st) givit. Testmaterialet, som utformats för denna studie, har på ett flertal olika sätt försökt täcka de olika aspekter, som kan vara aktuella gällande fonem och grafem. Dessutom kompletteras de olika testen av intervjufrågor med såväl öppna som fasta svarsalternativ, vilka gavs omväxlande med testen och i resultatredovisningen fått komplettera de resultat som testen visar.

4.8 Val av gräns för medvetenhet

Var går då *gränsen* för medvetenhet respektive inte medvetenhet när det gäller fonem och grafem i denna studie?

Jag funderade tidigt över vilken nivå av medvetenhet som borde krävas för att anse gruppen vara medveten respektive inte medveten beträffande fonemens och grafemens olika aspekter. Att det skulle krävas 100 % rätt för att anses medveten kändes orealistiskt. Jag fann att det var bättre att avvakta tills jag hade sammanställningen av resultaten klar, och kunde se om det fanns någon överensstämmelse i den information jag fått, som kunde ge en antydning om ett realistiskt krav på medvetenhet.

Efter att ha tagit del av resultaten och sett en samstämmighet i flera av testresultaten så blev kravet att *ungefär 90 % rätt i de olika testen bör kunna visa på medvetenhet* om fonem och grafem. Detta eftersom jag också anser, att det som undersöks genom test i denna studie är på en nivå, som varje medelgod läsare i år tre bör klara. I något fall, där det endast krävs att återge rätt bokstav till givet (dikterat) fonem eller vice versa (test 3, 4) anser jag att det egentligen borde ställas ytterligare något högre krav.

5. RESULTAT

5.1 Testresultat

Testresultaten kommer inte att redovisas i samma ordning som de förekommer i testmaterialet. I stället sammanförs de test, vars uppgift varit att ge information om elevernas medvetenhet inom ett visst område (t ex fonem- respektive grafemmedvetenhet gällande vokaler). Således presenteras testresultaten i följande ordning och under följande rubriker:

Medvetenhet om antal fonem i ord – test 2 och 14a
(2 test)

Fonem-grafem medvetenhet gällande både vokaler o konsonanter- test 3, 4, 15 (3 test)

Fonem-grafem medvetenhet gällande vokaler –test 5, 6b, 6c, 7, 8a, 8b, 8c 8d (8 test)

Fonem-grafem medvetenhet gällande konsonanter test -10a, 10b och 10 c. (3 test)

Medvetenheten om lånegrafem -test 12 a,12b, 12c, 12d och 14b (5 test)

Fonem-grafemmedvetenheten vid stavning – test 15
(1 test)

De olika testuppgifterna i denna studie redovisas således i tabeller, där de test, som undersöker liknande aspekter på fonem- grafemmedvetenheten sammanförts. Tabellerna visar såväl gruppernas resultat liksom de individuella resultaten på de olika testen.

I redovisningen nedan benämns de goda läsarna också som grupp1 (elev 1-5) och de mindre goda läsarna som grupp 2 (elev 6-10).

Redovisningen nedan visar dels de två gruppernas medelvärden i procent och dels de individuella resultaten i procent gällande totalt antal rätt utförda uppgifter i respektive test. Ibland anges ett extra medelvärde inom parentes gällande grupp 2, vilket avser ett medelvärde som uträknats med uteslutande av elev nr 9. Detta extra medelvärde anges, eftersom denna elev ej klarar att *läsa* och således vid uppgifter som innehåller läsmoment ej alls klarar att göra uppgifterna i testet. Dessa svårigheter drar ner resultatet avsevärt för grupp 2, men genom detta jämförande medelvärde (inom parentes) är det således lättare att bedöma fonem - grafemmedvetenheten hos de övriga i grupp 2.

I resultatredovisningen nedan finns beteckningarna G/F och F/G, för att visa om testuppgiften utgår från grafemet, som ska kopplas till fonemet (G/F) eller om uppgiften innebär att koppla fonem till grafem (F/G).

5.1.1 Medvetenhet om antal fonem i ord – test 2, 14a

Tabell 4. Gruppernas resultat (%) gällande rätt antal angivna fonem i dikterade ord.

Test nr	Test-uppgift	Koppla -grafem till fonem G/F -fonem till grafem F/G	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 2 Elev nr. 9 ej inräknad i dessa resultat
Test 2	Dikterade ord- strecka antal fonem	F/G	74	70%	
Test 14a	Ord i skrift - strecka antal fonem	G/F	40	40%	(50%)
Samtliga test			57	55%	(60%)

Tabell 5. Individuella resultat (%) beträffande rätt antal angivna fonem i ord, presenterade i skrift.

Elev nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Test 2	60	100	50	100	60	80	50	60	90	70
Test 14 a	20	20	60	80	20	60	30	80	Kan ej läsa orden	30
Samtliga test	40	60	55	90	40	70	40	70	45	50

Test 2 Att med antal streck visa hur många ljud (fonem) det finns i ord, som testledaren dikterar (även ord med lånegräfer), max 10 rätt (tabell 4 och 5):

Denna uppgift visade sig vara mycket svår för många elever. Det framgick mycket tydligt att de flesta elever var mycket ovana att tänka i termer som "ljud". Av detta skäl gav jag här en övningsuppgift, för att eleverna skulle förstå tillvägagångssättet.

Av de *goda läsarna* hade tre av fem svårt att ange antal ljud (fonem) i dikterade ord. Medelvärdet 74 % är endast något högre än för de *mindre goda läsarna*.

Ingen av de *mindre goda läsarna* klarade uppgiften till 100 %, men elev nr 9, som i de flesta uppgifter hade de största problemen (kunde ej läsa orden i de flesta test) hade här ett mycket bra individuellt resultat, 90 % rätt. De övriga i grupp 2 hade minst hälften av uppgifterna rätt. Medelvärdet 70 % är ungefär samma som för de *goda läsarna*.

Test 14a Att ange antal fonem i skriftligt presenterade ord, max 10 rätt (tabell 4 och 5):

Tre av de goda läsarna klarade endast två av tio uppgifter, d v s 20 % (tabell 5), vilket är färre antal rätt än vad någon i grupp 2 hade. Orsaken till att två ord gjordes rätt visade sig i samtliga tre fall vara, att i dessa ord sammanföll antal grafem med antal fonem (lek och fat).

De mindre goda läsarna är osäkra på antal "ljud" i orden men klarar bättre än de goda läsarna att skilja mellan antal ljud och antal bokstäver i orden, förutom en elev (9), som inte klarar att läsa orden och således inte heller kan markera antal ljud i dessa ord.

Vid en jämförelse mellan de båda grupperna visar sig de goda läsarna ha lika svårt eller, om elev nr 9 borträknas, t o m svårare än grupp 2 att räkna antal ljud i ord.

Felen i samtliga fall utom ett visar att eleverna, inte minst de goda läsarna, inte är medvetna om begreppet "ljud" (fonem) utan tycks förväxla det med det väsentligt vanligare begreppet "bokstav" (grafem) och således i flera fall gör lika många streck som antal grafem i stället för antal fonem.

Kvalitativ redovisning av fel i test 14a (tabell 4 och 5).

Eleverna kunde inte rätt ange antal ljud i dessa ord:

Elev 1 : fatt lång tjock djur schema kallt trött gjorde

Elev 2 : fatt lång tjock djur schema kallt trött gjorde

Elev 3 : fatt lång kallt trött

Elev 4 : lång schema (tycker att "h:et låter")

Elev 5 : fatt lång tjock djur schema kallt trött gjorde

Elev 6 : lång tjock djur gjorde

Elev 7 : fatt lång tjock djur schema kallt trött

Elev 8 : lång gjorde

Elev 9 : Kunde ej läsa orden -----

Elev 10: fatt lång tjock djur schema trött gjorde

5.1.2 Medvetenhet om alfabetets fristående fonem och grafem - test 3 och 4

Tabell 6. Gruppernas resultat (%) beträffande rätt angivna fristående fonem och grafem.

Test nr	Test-uppgift	Koppla -grafem till fonem G/F -fonem till grafem F/G	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 2 Elev nr. 9 ej inräknad i dessa resultat
Test 3	lyssna på fonem- skriv grafem	F/G fristående	98	88	(98)
Test 4	läs gemena bokstäver som fonem	G/F fristående	90	72	
Samtliga test ovan			94	80	(85)

Tabell 7. Individuella resultat (%) beträffande rätt angivna fristående fonem och grafem.

Elev nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Test 3	100	96	100	100	92	100	100	96	48	96
Test 4	86	96	93	89	86	86	61	89	71	54

Samtliga test ovan	93	96	97	95	89	93	81	93	60	75
--------------------	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----

Det totala resultatet visar att när det gäller att *skriva* grafem efter dikterade fonem, test 3 (tabell 6 och 7) är i stort sett samtliga elever, utom elev nummer 9, medvetna, medan när det gäller att *läsa* grafemen som fonem (test 4, tabell 6 och 7) är medvetenheten betydligt lägre för i stort sett samtliga elever, utom för elev nummer 9. Denna elev visar således, till skillnad från övriga, större medvetenhet när det gäller att uppge (läsa) rätt ljud till given bokstav än att skriva bokstaven till det givna ljudet (fonemet).

Test 3: Att skriva fristående grafem till dikterade fonem. Vokaler uttalas med lång vokalklang, max 25 rätt (tabell 6 och 7):

Enligt detta test föreligger således *ingen nämnvärd skillnad i resultat mellan grupperna* förutom gällande elev nr 9, som endast klarar att koppla samman ett mycket litet antal fonem med motsvarande grafem.

Kvalitativ redovisning av fel i test3 (tabell 6 och 7).

Eleverna kunde inte koppla dessa bokstäver till dikterade fonem:

Elev 2 : x

Elev 5 : f, x

Elev 8 : x

Elev 9 : L T t R F f K k Ä ä Y y P p U u B H h Å å D d X x

Elev 10:x

Test 4: Att läsa fristående gemena grafem som fonem, max 28 rätt (tabell 6 och 7):

Ingen av *de goda läsarna* kan avläsa samtliga 28 versaler som fonem, alla gjorde ca 10% fel (tabell 7).

De mindre goda läsarna har svårt att själva producera rätt fonem till de presenterade grafemen (gemener). De förväxlar, liksom de goda läsarna, bl a bokstavens ljud (fonemet) med bokstavens namn, och samtliga gör ca 20 - 40 % fel. Elev nr 9 skiljer sig lite från övriga genom att i flera fall inte kunna veta sig bokstavens namn eller dess ljud eller genom att förväxla olika grafems fonem, exempelvis uttalas j som /l/ (se kvalitativ redovisning nedan).

Ingen av grupperna är således helt säkra på samtliga bokstavens fonem och alla förväxlar i olika utsträckning fonemet med bokstavens namn (tabell 6).

Kvalitativ redovisning av fel i test 4 (tabell 6 och 7).

Vanligaste felet var att de uppgav bokstavens namn i stället för dess ljud.

Eleverna kunde inte rätt ange ljudet till följande bokstäver:

Elev 1: h x c q (uppgav för samtliga grafemets namn)

Elev 2: e (-i)

Elev 3: f c (uppgav för båda grafemets namn)

Elev 4: g h j (uppgav för samtliga grafemets namn)

Elev 5: m n j x

Elev 6: m n y (läses som kort i), h (vet ej)

Elev 7: t p g b h j d x z c q (q-p)

Elev 8: x z q

Elev 9: y p j(-l) d x z c q

Elev 10: m t n p g b h j d x z c q

5.1.3 Fonem-grafem medvetenhet gällande vokaler - test 5, 6b, 6c, 7, 8a, 8b, 8c, 8d

Tabell 8. Gruppernas resultat (%) beträffande antal rätt i test gällande vokaler.

Test nr	Test-uppgift	Koppla -grafem till fonem G/F -fonem till grafem F/G	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 2 Elev nr. 9 ej inräknad i dessa resultat
Test 5	Ringa in vokalgrafem	G Fristående	93	63	
Test 6b	Läsa gemena vokaler- lång klang	G/F Fristående	100	93	
Test 6c	Läsa gemena vokaler - kort klang	G/F Fristående	85	78	
Test 7	Lyssna till fonem- ringa in grafem	F/G Fristående	97	93	(97)
Test 8a	Vokalklang <i>läsning ord</i>	G7F	90	48	(60)
Test 8b	Vokalklang <i>läsning nonord</i>	G/F	82	48	(60)
Test 8c	Lyssna – <i>ringa in kort - lång vokal i nonord</i>	F/G	58	42	(52)
Test 8d	Lyssna till ord – fyll i (<i>skriv</i>) rätt utelämnad vokal i orden	F/G	97	85	
Samtliga test ovan			88	69	(74)

Tabell 9. Individuella resultat (%) beträffande antal rätt i test gällande vokaler.

Elev nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Test 5	100	100	89	100	78	89	89	56	56	23
Test 6b lång vokal	100	100	100	100	100	100	100	89	78	100
Test 6c kort vokal	89	78	89	100	67	100	89	100	56	45
Test 7	100	100	100	93	93	100	100	93	79	93
Test 8a	95	100	100	82	73	64	55	64	Kan ej läsa orden	55
Test 8b	90	100	80	70	70	50	80	60	Kan ej läsa orden	50
Test 8c	45	18	36	45	73	45	73	91	Kan ej läsa orden	36
Test 8d	100	100	92	100	92	100	92	67	67	100
Samtliga vokaltest	90	87	86	86	81	81	85	71	42 (test 5-7, 8d= 67)	63

Resultatet av *samtliga vokaltest* visar att de goda läsarna nästan uppnår kriteriet för medvetenhet, 88 % rätt, men svårigheterna dels med att kunna avläsa fristående grafem som fonem med kort vokalklang (test 6c) och dels med att avgöra vokalklang i nonsensord (test 8b och 8c) drar ner resultatet (tabell 8 och 9).

Test 5. Att ringa in de bokstäver som är vokaler, max 9 rätt (tabell 8 och 9):

Enligt test 5 är tre av *de goda läsarna* helt säkra på vilka bokstäver, som är vokaler medan två i samma grupp ligger på samma nivå som de ”bästa” mindre goda läsarna. Av *de mindre goda läsarna* är tre elever av fem mycket omedvetna om vilka bokstäver (grafem) som är vokaler. Således har elev nr.10 endast 2 rätt av 9 möjliga, vilket drar ner medelvärdet för gruppen till 63% rätt.

Test 6 b. Antal rätt lästa vokalgrafem som fonem med lång vokalklang, max 9 rätt (tabell 8 och 9):

Resultatet enligt test 6b visar att av *de goda läsarna* är samtliga helt medvetna när det gäller läsning av vokalgrafem som fonem med lång vokalklang.

Av *de mindre goda läsarna* är 3 av 5 medvetna om vokal med lång vokalklang, medan två elever gör ett respektive 2 fel. Med 93% rätt får gruppen dock som helhet anses medveten.

Kvalitativ redovisning av fel i test 6b (tabell 8 och 9).

Eleverna kunde inte läsa följande bokstäver med lång vokalklang:

Elev 8: ä;

Elev 9: y ä

Test 6c. Att läsa (uttala) fristående vokalgrafem med kort vokalklang, max 9 rätt (tabell 8 och 9):

Vid läsning av vokalgrafem som fonem med kort vokalklang är 4 av 5 *goda läsare* omedvetna om ett eller flera korta vokalljud (tillsammans totalt 7 fel). Av *de mindre goda läsarna* är det färre antal osäkra elever, endast 3 av 5, vilka dock tillsammans har fler fel, totalt 11 fel.

Kvalitativ redovisning av fel i test 6c (tabell 8 och 9).

Eleverna kunde inte ”läsa” följande fristående vokaler med kort vokalklang:

Elev 1 : i lästes som /i/ (med lång vokalklang)

Elev 2 : å lästes som /o/ (med lång vokalklang)

Elev 3 : e lästes som /i/ (med kort vokalklang)

Elev 5 : e lästes som /i/ (med kort vokalklang)

å lästes som /o/ (med kort vokalklang)

o lästes med lång vokalklang

Elev 7 : e lästes som /ä/ (med lång vokalklang)

Elev 9 : kunde ej alls /u/, /å/, /y/ medan ä lästes som kort /å/-ljud

Elev 10:kunde ej alls /e/, /å/, /ö/, /y/, /ä/

Test 7. Att ringa in rätt vokalgrafem till dikterade fonem, max 14 rätt (tabell 8 och 9):

De goda läsarna är mycket medvetna när det gäller att kombinera vokalfonem med motsvarande fristående grafem och 3 elever av 5 klarade att rätt koppla samman samtliga vokalfonem med motsvarande fonem, medan 2 elever gjorde ett fel var, totalt 97 % rätt (tabell 8 och 9).

De mindre goda läsarna är också relativt medvetna när det gäller att föra samman dikterade vokalljud med rätt bokstav, totalt 93 % rätt.

Resultatet i sin helhet visar att det inte bereder någon av elevgrupperna större problem att kunna ange rätt vokalklang när de får höra fonemet. En viss osäkerhet finns när det gäller fonemet "i" med kort vokalklang, som ibland kopplas samman med grafemet e.

Kvalitativ redovisning av fel i test 7 (tabell 8 och 9).

Eleverna kunde inte ringa in rätt bokstav till följande ljud (fonem):

Elev 4 : kort /i/ - e

Elev 5 : kort /å/ -a

Elev 8 : kort /i/ - e

Elev 9 : kort /u/ - o

långt /u/ -y

Elev10: kort /i/ - e

Test 8a. Att läsa ord med rätt vokalfonem, max 22 rätt (tabell 8 och 9):

De goda läsarna visar som grupp medvetenhet om hur och när vokalens olika fonem (långt –kort vokalljud) ska användas, 90 % rätt (tabell 8). Men det finns individuella skillnader som tyder på att även vissa av de elever, som anses ha en god läsförmåga har svårigheter vid läsning av enstaka ord, där de inte har hjälp av textsammanhanget. Tre av de goda läsarna har således vissa svårigheter att avgöra vokalklang, medan två av eleverna i samma grupp har 4 respektive 6 fel av 22 ord, vilket torde tyda på relativt stor osäkerhet (se kvalitativ redovisning nedan).

De mindre goda läsarna ger en samlad och entydig bild av att medvetenheten är mycket begränsad beträffande de stavningskonventioner som finns gällande vokalklang (antal konsonanter efter vokalen i en –eller tvåstaviga ord), och det är således mycket svårt för dem att vid läsning av ord avgöra hur vokalen ska låta. Resultatet visar att de endast läste rätt på ca hälften av orden, 48 %. Om elev nummer 9 undantas, eftersom hon inte alls kunde delta i denna testuppgift, blir medelvärdet för gruppen 60 %. Detta innebär totalt 36 felläsningar av fyra elever, vilket betyder att dessa elever i medeltal gjort 9 fel var, nästan tre gånger så många fel som eleverna i grupp 1. Elev nr 9 försökte med stöd av testledaren att läsa några av orden men klarade endast att läsa två ord (sot och föl). De övriga, som eleven försökte läsa blev fel, t ex mår lästes mor, fet lästes fel. Att för denna elev kunna avgöra hur vokalen ska låta i de olika orden är således omöjligt, varför elevens resultat på denna uppgift utelämnas helt.

Kvalitativ redovisning av fel i test 8a (tabell 8 och 9).

Eleverna läste följande ord med fel vokalklang:

Elev 1 : löss-lös

Elev 4 : rott-rot, mät-mätt, röt-rött, surr-sur

Elev 5 : fin-finn, föl-föll, rott-rot, mät-mätt, röt-rött, surr-sur

Elev 6 : sot-sott, fin-finn, löss-lös, fet-fett, föl-föll, mät-mätt, röt-rött, surr-sur

Elev 7 : sot-sott, fin-finn, löss-lös, fet-fett, föl-föll, mät-mätt, röt-rött, surr-sur, fett-fet,
fik-fick,

Elev 8 : hall-hal, mätt-mät, fin-finn, löss-lös, föl-föll, surr-sur, fett-fitt, fik-fick,

Elev 9 : Läste två ord rätt med lite hjälp : sot och föl

Elev10: hal-hall, fin-finn, löss-lös, fet-fett, rott-rot, fik-fick, mät-mätt, röt-rött, surr-sur,
föll-föl

Test 8b. Att läsa nonsensord med rätt vokalfonem, max 10 rätt (tabell 8 och 9) samt

Test 8c. Att välja rätt nonsensord (av två), efter diktamen av fristående vokalfonem, max 11 rätt (tabell 8 och 9):

Test 8 b och 8c (tabell 8 och 9) visar att *de goda läsarna* har svårare att läsa vokaler med rätt vokalklang i nonsensord än att läsa rätt vokalklang i frekvent förekommande ord, vilka också går att identifiera som ordbilder genom igenkänning (jfr test 8a och 8b, tabell 8).

När det gäller *de mindre goda läsarna* finns inte denna skillnad mellan läsning av frekventa ord och nonsensord. I samtliga tre test (8a, 8b, 8c) klarade de endast cirka hälften eller färre av uppgifterna (tabell 8).

De tycks således inte, likt grupp 1, vara hjälpta av om orden är frekvent förekommande i skrift, troligen på grund av att de inte är så vana läsare och således inte heller har hunnit lära sig läsa de frekventa orden via igenkänningsstrategier. De förefaller i stället läsa dessa ord på samma sätt som de läser för dem helt nya ord eller nonsensord.

Sammantaget visar de tre testen 8a, 8b, 8c, att ingen av grupperna är medveten om hur man vid läsning av ord avgör huruvida en vokal ska läsas med lång eller kort vokalklang.

De saknar således medvetenhet om de regler som finns när det gäller att kunna avläsa vokalgrafem med rätt fonem (lång eller kort klang).

Test 8d. Att fylla i (skriva) utelämnade vokalgrafem i skriftligt och muntligt presenterade ord, max 12 rätt (tabell 8 och 9):

I test 8d får eleven höra frekvent förekommande ord dikteras samtidigt som de ser ordet i skrift med endast ett vokalgrafem utelämnat. Här visar sig *de goda läsarna* ha medvetenhet om vilket grafem som motsvarar det upplästa fonemet, 97 % rätt, (tabell 8). Troligen har de också här, likt i test 8a, hjälp av att känna igen orden som ordbilder.

Av *de mindre goda läsarna* visar sig tre lika medvetna som de goda läsarna, medan två av eleverna i samma grupp gör fel på en tredjedel av uppgifterna och drar ner gruppens resultat till 85 % rätt, (tabell 8 och 9).

Kvalitativ redovisning av fel i test 8d.

Eleverna skriver fel (utelämnad) bokstav till följande ljud (i ord):

Elev 3 :kort /ä/ skrivs å

Elev 5: långt /å/ skrivs o

Elev 7: långt /ä/ skrivs e

Elev 8: långt ä skrivs u

kort /ä/ skrivs a

kort /ö/ skrivs e

kort /o/ skrivs å

Elev 9: frågar hur kort /u/ ser ut (=Vilken bokstav motsvarar detta ljud?)

kort /y/ skrivs u

kort /ä/ skrivs a

långt /å/ skrivs ä

5.1.4 Fonem-grafem medvetenhet gällande konsonanter - test 10a, 10b, 10c

Tabell 10. Gruppernas resultat (%) beträffande antal rätt i test gällande konsonanter.

Test nr	Test-uppgift	Koppla -grafem till fonemG/F -fonem till grafemF/G	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 2 Elev nr. 9 ej inräknad i dessa resultat
Test 10a	Lyssna, ringa in rätt grafem	F/G Fristående	99	91	(100)
Test 10b	Läsa ord	G/F	100	77	(96)
Test 10c	Lyssna, (läs / se) –ringa in rätt nonord av två	F/G	100	88	
Samtliga test ovan			100 (99.6)	85	(95)

Tabell 11. Individuella resultat (%) beträffande antal rätt i test gällande konsonanter.

Elev nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Test 10a	100	100	100	100	93	100	100	100	57	100
Test 10b	100	100	100	100	100	100	95	100	Kan ej läsa orden	90
Test 10c	100	100	100	100	100	100	90	80	80	90
Samtliga test ovan	100	100	100	100	98	100	95	93	46	93

Test 10a. Att ringa in rätt konsonantgrafem efter diktamen av konsonantfonem, max 14 rätt (tabell 10 och 11):

Såväl de goda läsarna som de mindre goda läsarna är mycket medvetna när det gäller att koppla konsonantfonem till rätt grafem (tabell 10). Endast en elev i vardera gruppen är osäker, elev nr 5 respektive 9 (tabell 11).

Test 10b. Att läsa ord med näraliggande konsonantljud, max 20 rätt (tabell 10 och 11):

Såväl de goda läsarna som de mindre goda läsarna är medvetna och uppnår 100 % respektive 96 % rätt (tabell 10) när det gäller att i en- eller tvåstaviga ord kunna läsa konsonantgrafem med rätt fonem, förutsatt att man frånräknar elev nr 9, som ej alls klarar att läsa orden.

Men till skillnad från de goda läsarna, där alla läste konsonantgrafemen helt rätt, läste två av eleverna i gruppen mindre goda läsare (elev nr 7 och nr 10) fel på konsonantljud i tillsammans tre ord, vilket visar osäkerhet om kopplingen bokstav - ljud gällande vissa konsonanter (tabell 11).

Kvalitativ redovisning av fel i test 10b.

Eleverna läste följande bokstäver med fel ljud (fonem):

Elev 7: **not-mot** (n-m = ev. visuell förväxling av formlika bokstäver)

Elev 9: kan ej läsa orden

Elev 10: buk-duk, vår-får (ljudar först –läser sedan sakta) (b-d = ev. visuell förväxl, riktning, v-f = tonande –tonlös, troligen ljudförväxl)

Höien & Lundberg (1999) menar att sammanblandning av formlika bokstäver kan bero på svårigheter med visuell analys eller bristande kunskaper om bokstavens särdrag och att visuella fel kan uppstå när det lästa ordet är utseendemässigt likt ett annat ord (se not - mot ovan). De menar vidare att denna feltyp uppträder oftast i samband med användandet av den ortografiska strategin medan förväxling i samband med bokstäverna b-d, kan härledas till bristande kunskap om riktningsspekten, som är viktig vid bokstavskategoriseringen.

Test 10c. Att ringa in rätt nonsensord (av två) efter diktamen, max 10 rätt (tabell 10 och 11):

Samtliga goda läsare är helt medvetna när det gäller att koppla konsonantfonem till rätt grafem i nonsensord (tabell 11).

De mindre goda läsarna visar också en relativt stor medvetenhet när det gäller att kunna välja rätt ord av två, som har besläktade, närlikgande konsonantljud (tabell 11). Elev nr 9 inräknas här eftersom hennes resultat i detta test fick ett mer ”normalt” resultat. Om denna elevs resultat hade frånräknats, hade grupp 2 uppnått kriteriet för medvetenhet, d v s nått 90 % rätt eller mer.

Angående elev nr 9:

Det överraskande är, att även elev nr 9 klarar så bra att kombinera konsonantfonemen i de dikterade orden med rätt grafem i de presenterade nonorden, t ex bir, dir. Eleven klarar detta genom att noga och högt upprepa det av testledaren lästa ordet och på så sätt noga analysera och jämföra de i testhäftet parvis givna nonsensorden. Detta visar på att eleven har en ”passiv” kunskap, det vill säga kan från ett givet dikterat konsonantfonem rätt välja ett av två givna grafem. Att däremot aktivt, d v s själv kunna läsa fonemet till givna grafem eller tvärtom kunna skriva grafemen till givna fonem, förutom i fristående ställning, har enligt tidigare test visat sig vara svårt (se t.ex. test 10 b).

Kvalitativ redovisning av fel i test 10c.

Eleverna i grupp 2 ringar in fel ord, p g a att de inte kopplar rätt bokstav till ordets dikterade konsonantljud (i nonsensorden):

Elev 7: /p/-b

Elev 8: /d/ -p, /r/-l

Elev 9: /d/-p, /p/-b

Elev 10: /p/-b

5.1.5 Medvetenhet om lånegrafem – test 12a, 12b, 12c, 12d och 14b

Tabell 12. Gruppernas medelvärden (%) beträffande antal rätt i test avseende lånegrafem.

Test nr	Test-uppgift	Koppla -grafem till fonem G/F -fonem till grafem F/G	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 2 Elev nr. 9 ej inräknad i dessa resultat
Test 12a	Läsa fristående grafem	G/F Fristående	44	14	(18)
Test 12b	Lyssna -ringa in grafem	F/G Fristående	91	71	(89)
Test 12c	Lyssna till ord- skriv grafem	F/G	86	32	(40)
Test 12d	Lyssna till fonem -ringa in motsvarande grafem i ord	F/G	88	63	(73)
Test 14b	Läsa ord med lånegrafem	G/F	90	40	(50)
Samtliga test ovan			80	44	(54)

Tabell 13. Individuella resultat (%) beträffande antal rätt i test avseende lånegrafem.

Elev nr.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Test 12a	10	40	60	60	50	10	10	40	Kan ej läsa något grafem	10
Test 12b	100	82	91	91	91	82	91	82	18	82
Test 12c	86	86	79	100	79	43	43	36	Kan ej skriva i något grafem	36
Test 12d	67	92	100	100	83	67	75	83	25	67
Test 14b	88	75	88	100	100	50	75	25	Kan ej läsa orden	50
Samtliga test ovan	70	75	84	90	81	50	59	53	9	49

Test 12a. Att läsa (uttala) fristående lånegrafem, max 10 rätt (tabell 12 och 13).

Samtliga elever i båda grupperna visar stor omedvetenhet när det gäller att kunna säga rätt fonem till fristående lånegrafem, som innehåller två eller flera bokstäver (tabell 13).

De goda läsarna klarar i genomsnitt att avläsa 44 % rätt eller drygt fyra av tio lånegrafem, dvs färre än hälften medan gruppen mindre goda läsare klarar ännu färre, endast 14% (18 %) av samma tio grafem (tabell 12).

Kvalitativ redovisning av fel i test 12a.

Uppgiften innebar att avläsa följande tio lånegrafem som fonem: ng sj tj lj stj sch hj kj gj ge.

Elevernas resultat redovisas som *kan* respektive *kan inte* avläsa följande fristående lånegrafem (som fonem):

Elev 1: Kan endast tj

Kan inte ng sj lj stj sch hj kj gj ge

Elev 2: Kan ng sj tj kj

Kan inte lj stj sch hj gj ge (förväxlar /sj-/tj/-fonem: sch läses /tj/)

Elev 3: Kan ng sj tj lj stj kj

Kan inte sch hj gj ge

Elev 4: Kan ng sj tj lj stj sch

Kan inte sch hj gj ge (hj uttalas ”hoj”; förväxlar /sj-/tj/-fonem:kj läses /sj/)

Elev 5 :Kan ng tj, stj, kj, sch - ”finns i schack”,

Kan inte sj lj hj gj ge

Elev 6 :Kan endast ng

Kan inte sj tj lj stj sch hj kj gj ge; förväxlar /sj-/tj/-fonem:tj läses sj”; lj läses /l/ + /j/

Elev 7: Kan endast ng

Kan inte sj tj lj stj sch hj kj gj g

Elev 8: Kan ng sj tj sch

Kan inte lj stj hj kj gj ge - hj läses ”husch”, kj läses /sj/, gj läses/sj/, ge läses /ng/

Elev 9: Kan inte avläsa något lånegrafem

Elev10: Kan endast ng

Kan inte sj tj lj stj sch hj kj gj ge

Test 12b. Att ringa in fristående grafem (även c och x) till dikterade fonem, max 11 rätt (tabell 12 och 13).

Här ger testledaren fonemet och eleven behöver således inte själv uttala fonemet och resultaten är här betydligt bättre än i test 12a, där eleven själv ska uppge rätt ljud (fonem) till lånegrafemet.

Uppgifterna i testet har dessutom fyra alternativa val av grafem, vilket troligen underlättar att välja rätt representation för fonemet.

Resultatet i detta test blir alltså avsevärt mycket bättre för både de goda läsarna och de mindre goda läsarna (tabell 12).

Som grupp kan *de goda läsarna* anses medvetna när det gäller att kunna koppla lånegrafem till ett givet fonem, 91 % rätt. Resultatet visar dock också att 4 av 5 goda läsare inte är *helt* medvetna när det gäller att koppla fonem till rätt fristående lånegrafem, trots att det endast gäller att välja rätt grafem av fyra givna alternativ.

De mindre goda läsarna når nästan medvetenhet med 71 % respektive (89 %) rätt och de visar i detta test att de i stort sett är lika medvetna som de goda läsarna med undantag av elev nr 9, (tabell 13).

Kvalitativ redovisning av fel i test 12b (rätt grafem – inringat grafem.

Eleverna kan inte ringa in rätt lånegrafem till följande fonem (ljud):

Elev 2: /sj/-hj, /x/-sk,

Elev 3: /sj/-hj

Elev 4 /tj/-gj

Elev 5: /x/-skj

Elev 6: /c/-tj, /sj/-kj

Elev 7: /sj/-hj

Elev 8: /sj/-k, /lj/-kj

Elev 9: /tj/-gj, /sj/-tj, /kj/-ng, /c/-tj, /sj/-kj, /ng/-stj, /x/-sk, /sk/-f, /lj/-ng

Elev 10: /c/-tj, /lj/-kj, (x= sa att han klarade välja rätt grafem tack vare att han lärt dess ljud genom de tidigare testen i testmaterialet).

Test 12c. Att skriva lånegrafem i ord, där grafemet utelämnats och orden dikterades, max 14 rätt (tabell 12 och 13).

Skillnaden i resultat är stor mellan grupp 1 och grupp 2 när det handlar om att skriva rätt lånegrafem i ord. *De goda läsarna*, som bör vara mer vana att se ord, klarar 86 % eller 12 uppgifter av 14, medan *de mindre goda läsarna* klarar färre än hälften, nämligen 32 % respektive (40 %), vilket innebär att denna grupp endast klarat att rätt fylla i cirka en tredjedel av lånegrafemen (tabell 12).

Kvalitativ redovisning av fel i test 12c.

Eleverna skriver följande fel vid ifyllande av lånegrafem i ord:

Elev 1: ng:vagn-vag**nn**, bänk-bän**ck**

Elev 2: sj: sjuk-t**juk**, skidor-k**idor**

Elev 3: ng: bänk-bän**gk**, sj: skidor-s**jidor**, tj: tjata-s**jtata**

Elev 5: sj: sjuk-s**kjuk**, j: gädda-j**ädda**, hjälm – j**älm**

Elev 6: ng: lång-l**åg**, länge-l**äge**, sj: sjuk-s**kuk**, tj: tjata-s**jata**, tjock-s**jock**, kyrka-s**sjyrka**, j: gädda- j**ädda**, hjälm-j**älm**

Elev 7: ng: vagn-v**angn**, sj: skidor-s**jidor**, tj: ”vet ej alls”, j: gädda-j**ädda**, jägare-g**ägare**, hjälm-j**älm**

Elev 8: ng: bänk-bän**gk**, sj: sjuk-k**juk**, skidor -k**idor**, tj: tjata-s**jata**, tjock-k**ock**, j: gädda-j**ädda**, djur- j**ur**, ljus-g**us**, hjälm-j**älm**

Elev 9: Kan ej läsa orden

Elev 10: ng: vagn-v**angn**, bänk-bän**gk**, sj: skidor-s**jidor**, tj: tjata-s**skata**, tjock-s**sjock**, kyrka-s**sjyrka**, j: gädda-j**ädda**, djur-j**ur**, hjälm-j**älm**

Ett vanligt fel är sammanblandning av grafem, som uttrycker samma fonem, inte minst gällande j-ljudet, som har ett antal olika stavningssätt som förväxlas, t ex djur-jur, jägare-gägare.

Elevernas osäkerhet visar sig också i sammanblandning av olika fonems grafem. Så till exempel skrivs /sj/- ljudet här ibland med grafemet tj - ett grafem som uttrycker ljudet (fonemet) /tj/ (se sjuk – tjuk ovan) liksom tvärtom sker i ordet kyrka där /tj/-ljudet skrivs med grafemet sj d v s sjrka..

Höien & Lundberg (1999) betonar att både fonem och grafem är abstrakta enheter vars identitet kan vara svår att förstå och det kan vara svårt att associera rätt fonem till rätt grafem. Men för att bokstavskunskapen ska fungera måste associationsbanorna fungera på en automatiserad nivå. Detta test torde visa att eleverna, särskilt de i grupp 2, fortfarande i år 3 har en bra bit kvar till en automatiserad nivå när det gäller lånegrafem.

Test 12d. Att välja rätt lånegrafem samt c , x och z i dikterade och samtidigt i text presenterade ord, max 12 rätt (tabell 12 och 13).

Trots att samtliga ord i denna testuppgift är frekvent förekommande och trots att eleverna både får höra ordet läsas och samtidigt se ordet och därefter får höra det efterfrågade fonemet sägas av testledaren, är det av samtliga elever endast två av eleverna (elev nr. 3 och 4) som klarar att rätt ringa in samtliga grafem (tabell 13).

Tre av *de goda läsarna* förefaller således vara osäkra när det gäller att veta vilka bokstäver som betecknar de olika ljuden i orden, särskilt ljud som skrivs med flera bokstäver, alltså lånegrafem. Elev nr 1 uppvisar stor osäkerhet och ringar i flera fall in endast delar av de efterfrågade grafemen,

kanske beroende på en missuppfattning av uppgiften, men även en missuppfattning måste uppfattas som att relationen fonem – grafem inte är självklar för eleven (tabell 14 nedan). Gruppen når dock 88 % rätt (tabell 12).

Av *de mindre goda läsarna* är det flera elever, som ringar in endast delar av grafemet, vilket visar att eleverna inte känner igen eller är medvetna om de bokstäver som ingår i de efterfrågade lånegrafemen. Resultatet för grupp 2 blir således endast 63 % alternativt (73 %) rätt (tabell 12). Elev nummer 9, som uppvisar stor omedvetenhet när det gäller att kunna kombinera givet fonem med rätt lånegrafem även om hela ordet finns i text och samtidigt uttalas (tabell 13 och 14). Utöver detta visar eleven även svårigheter med att lyssna ut ljudens ordning i orden och klarar således inte alltid att avgöra huruvida det efterfrågade fonemet (ljudet) kommer först eller sist i ordet. Sålunda ringar eleven in /j/-fonemet, som hörs i slutet av ordet färg, som grafemet f, som är det första ljudet i ordet (tabell 14), vilket kanske skulle kunna stämma med den forskning som gjorts av Tallal (1980), där hon funnit att för somliga elever med läs- och skrivsvårigheter kan det ta längre tid att uppfatta ljuden i orden och därmed också att avgöra i vilken ordning ljuden kommer i ordet.

Tabell 14. Test 12 d. Kvalitativ redovisning av resultat.

Tabellen visar vad i orden eleven ringar in och således anser vara grafemet som passar till det efterfrågade fonemet.

Elev nr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
/s/-fonemet i citron:										
/s/-fonemet i zoo										
/sj/-fonemet i stjärna	tj					st	st	st	s	tj
/tj/-fonemet i tjuta									t	tju
/s/-fonemet i cykel										
/j/-fonemet i färg									f	rg
/ng/-fonemet i gunga						n			Vet ej	
/sj/-fonemet i skjuta	kj					sk	sk		s	sk
/tj/-fonemet i kjol	k						k		k	
/ks/-fonemen i strax					st				s	
/j/-fonemet i djup	j					j		j	d	
/ng/-fonemet i bank		nk			nk				k	

Testuppgift 12d ovan gäller frekvent förekommande ord och består i att eleverna både får höra ordet läsas och samtidigt se ordet och därefter får höra det efterfrågade fonemet sägas av testledaren,

Test 14b. Att läsa ord med rätt val av fonem till ordets lånegrafem, max 8 rätt (tabell 12 och 13).

Att översätta lånegrafem till rätt fonem, när grafemen finns i ord som eleven ska läsa, visade sig vara en betydligt lättare uppgift än att läsa fristående lånegrafem för både grupp 1 och 2 (se test 12a). Trots detta var det totalt endast två elever, som lyckades läsa alla ord rätt (tabell 13).

De goda läsarna visar medvetenhet som grupp med 90 % rätt (tabell 12). Man kan dock misstänka att resultatet här har påverkats av en god igenkänning av orden eftersom samtliga ord var frekvent förekommande, något som bör ha underlättat identifieringen av lånegrafemen i orden.

De mindre goda läsarna har betydligt svårare att avläsa ord med lånegrafem och de

förefaller inte heller klara av att känna igen dessa ord eller ordens grafem via igenkänning - som ordbilder. Eftersom de inte tycks kunna identifiera de i lånegrafemen ingående bokstäverna, vet de inte heller hur de ska förhålla sig till dessa grafem vid läsning. Resultatet av detta blir i vissa fall, att de försöker uttala de olika bokstäverna som ingår i lånegrafemet var för sig, vilket naturligtvis leder helt fel - ordet blir obegripligt (se kvalitativ redovisning nedan). Grupp 2 når endast 50 % rätt, om resultatet för elev nummer 9, som ej alls klarar att läsa orden, undantas. I annat fall blir gruppens resultat ännu lägre, endast 40 % rätt (tabell 12).

Kvalitativ redovisning av fel i test 14b.

Eleverna kopplar (läser) fel fonem (ljud) till de markerade grafemen:

Elev 1: **k**ela –skela

Elev 2: garage -kan ej läsa ordet
lunka –luka

Elev 3: **s**jäl-jäl

Elev 6: **t**jut –kan ej läsa ordet
ljöd-ljöd
garage – läste lånegrafemet som g + e
själ-fjäll

Elev 7: garage -kan ej läsa ordet
kela-killar med vanligt k-fonem

Elev 8: **h**jul – skjul
tjut – skjut
ljöd =uttalar l+j
garage-kan ej läsa
kela= läser med vanligt k-fonem

Elev 9: kan ej läsa några av orden

Elev10: **h**jul - kan ej läsa
ljöd - kan ej läsa
garage - kan ej läsa
kela – läser med fonemet /k/- ej /tj/

5.1.6 Fonem - grafemmedvetenhet vid stavning– test 15

Tabell 15. Gruppernas resultat (%) beträffande antal rätt vid stavning av nonsensord.

Test nr	Test-uppgift	Koppla -grafem till fonem G/F -fonem till grafem F/G -fristående	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 2 Elev nr. 9 ej inräknad i dessa resultat
Test 15	skriva dikterade <i>nonord</i>	F/G	80	52	(65)

Tabell 16. Individuella resultat (%) av antal rätt stavade nonsensord efter diktamen.

Elev nr	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Test 15	80	100	90	70	60	80	70	60	Kan ej skriva ord	50

Test 15. Att stava en- och tvåstaviga nonsensord efter diktamen, max 10 rätt.

Av samtliga elever klarar endast elev nummer 2 att stava samtliga nonsensord rätt medan elev nummer 3 klarar 90 % av orden och således också kan anses vara medveten när det gäller uppgifter i test 15 (tabell 16).

Tre av *de goda läsarna* visar vid stavning av nonsensord graverande omedvetenhet om konventionerna gällande konsonantteckningen vid lång respektive kort vokalklang (se kvalitativ redovisning nedan). Några elever i denna grupp visar också omedvetenhet när det gäller kopplingen fonem – grafem, då de till exempel ”översätter” de långa vokalfonemen /e/ och /ä/ med grafemen ä respektive ö samt kopplar konsonantfonemet /p/ till grafemet b. Gruppen når således endast upp till 80 % rätt och kan därmed inte anses medvetna när det gäller att vid stavning kunna konventionerna för att uttrycka lång / kort vokal eller kunna koppla ljud- bokstav på ett adekvat sätt (tabell 15).

De *mindre goda läsarna* är än mindre medvetna när det gäller stavningskonventioner. De visar stor osäkerhet om konsonantteckningen vid lång kort vokal och även när det gäller att koppla fonem till rätt grafem. Gruppen som helhet klarar endast att stava 52 % respektive (65 %) av orden rätt (tabell 15).

Kvalitativ redovisning av fel i test 15.

Eleverna har gjort följande fel vid stavning av en- och tvåstaviga nonsensord:

Elev 1: dt, dt

Elev 3: långt /e/-ä

Elev 4: dt, dt, dt

Elev 5: dt, dt, dt, /p/-b, långt /ä/-ö

Elev 6: dt, dt

Elev 7: dt, dt, dt

Elev 8: dt, dt, dt, /d/-b, långt /å/-o

Elev 9: Kan ej, försöker dock skriva de första orden., Första blev rätt (bres) men tyckte att det var för svårt sedan – kunde ej u i ”suk”, dratt-drak (dt, t-k), slyg –stuk (l-t, y-u, g-k)

Elev10: dt, dt, dt, /g/-k, /p/-b, /ä/-ö

Eleverna har i vissa fall haft flera stavfel på samma ord, varför skillnaden i antal fel och antal rätt ej alltid stämmer. Elev nr 5 har sålunda stavat 6 av 10 ord rätt (60%) men har gjort fler än fyra fel.

Förkortningen ”dt” betyder ”dubbelteckningsfel”, det vill säga att eleven ej kunnat konventionerna för hur man, när man skriver ord visar vokalklang (i testets en- och tvåstaviga ord). Ett nonsensord där fonemet /k/ kommer efter kort vokal ingick också och eleven förväntas där kunna stavningskonventionen och dubbelteckna med c+k. Jag har valt att beteckna fel av denna typ med ”dt” (”dubbelteckningsfel”) och redovisar här *varje* dylikt fel, för att åskådliggöra graden av denna problematik.

Elev nummer 8 stavar det långa /å/-ljudet i nonsensordet ”nåkig” med o, en stavning som visserligen förekommer i ord som lov och sov, men som jag valt att här ändå räkna som fel, eftersom jag anser, att en medveten elev i första hand skulle välja det mest frekventa grafemet när det gäller långt /å/-ljud, nämligen bokstaven å.

5.2 Resultat enligt intervju

5.2.1 Intervju angående alfabetet, läsning och skrivning

Tabell 17. Redovisning av intervju gällande allmänna fakta om bokstäverna, totalt 13 frågor.

Elev nr		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Roligt att läsa	1.1a	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-
Hur gör man när man läser	1.1b	-	-	x	x	-	-	-	-	x	-
Lätt /svårt att läsa	1.1c	x	x	x	-	x	-	-	-	-	-
Varför svårt / lätt	1.1d	-	x	-	-	x	x	-	x	-	-
Kan alfabetet	1.2 a-b	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-
Vad är alfabetet	1.2 c	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vad är en bokstav	1.2 d	x	x	x	-	-	-	-	x	x	-
Vad ha bokstäver till	1.2 e	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Vilka låter ganska lika	1.2 f	-	x	x	x	-	x	-	x	x	-
Vilka ser nästan lika ut	1.2 g	-	x	x	x	x	x	-	x	x	x
Hur lärde bokstäver	1.2 h	-	-	-	-	-	-	-	x	x	x
Svårt /lätt lära bokstäver	1.2 i	x	x	x	x	-	-	-	x	-	-
Vilket lättast-läsa eller skriva	1.2 j	L	L	L	L	L	S	S	S	S	S
Totalt antal svar		8	11	11	9	8	7	3	9	8	5

Intervjusvar som visar medvetenhet markeras med kryss (x) medan svar som visar på omedvetenhet (vet ej eller kan inget säga alls) markeras med streck (-). I sista uppgiften (1.2 j) finns förkortningen L och S som står för orden Läsa respektive Skriva (tabell 17).

Gruppernas medelvärden när det gäller svar (på 13 frågor ovan), som här anses visa på viss medvetenhet om bokstäver:

De goda läsarna 9.6 svar, 74 %.

De mindre goda läsarna 6.4 svar, 49 %

Flera av frågorna i denna intervjudel, gällande mer allmän kunskap om bokstäver, läsning och skrivning ger inte svar på exakt fonem – grafemmedvetenhet, men kan förhoppningsvis visa på elevernas grad av allmän medvetenhet om språkets grafiska representationer, bokstäverna och elevernas sätt att tillägna sig denna medvetenhet (tabell 17).

De goda läsarna visar totalt större medvetenhet än eleverna i grupp1, men i många fall visar de sig vara förvånande omedvetna. Kanske detta har sin förklaring i att dessa elever klarat läsinläringen utan att behöva fundera så mycket över bokstäverna och hur de lärt. Följande svar från två av dessa elever på frågan om *hur man gör när man läser* tycks visa på detta: Man koncentrerar sig! Man tittar med ögonen!

I vissa fall förefaller här *de mindre goda läsarna* ha större insikt i *vad* gällande bokstäverna som ställer till svårigheter (1.1d) eller *hur* de lärt (1.2h). Eleverna nummer 8 och 9, som i många av testresultaten hamnat lågt i fonem- grafemmedvetenhet, visar sig här ha mer tankar och således troligen mer medvetenhet än övriga i grupp 2. När det gäller frågan om *hur de lär / lärde bokstäver* är dessa elever tillsammans med elev nummer 10 de enda av samtliga elever som kan besvara frågan.

5.2.2 Intervju angående vokaler

Tabell 18. Redovisning av intervju gällande vokaler, totalt 16 frågor.

Intervjusvar, som visar medvetenhet, markeras med kryss (x), medan omedvetenhet markeras med streck (-).

Elev nr		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Hört talas om vokaler?	1.3a	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
Flest vokaler eller konsonanter ?	1.3b	x	x	x	x	x	x	-	x	x	-
Låter mest vokaler/ konsonanter ?	1.3c	x	x	x	x	x	x	-	-	x	-
Vad vet du om vokaler?	1.4a	-	x	x	x	x	x	-	-	x	-
Räkna upp vokaler	1.4b	x	x	x	x	x	x	-	x	-	-
Antal vokalgrafem	1.4c	x	-	x	x	-	x	-	-	-	-
Antal vokalfonem	1.4c	-	-	x	x	-	-	-	-	-	-
Hört om lång/kort vokal?	6a	x	x	x	x	x	-	-	x	-	x
Säga korta vokalfonem	6a	x	x	x	x	-	-	-	-	-	-
Säga långa vokalfonem	6a	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-
Hur veta om långt eller kort vokalfonem i ord?	6c	-	-	x	x	x	-	-	-	-	-
Hört om hårda och mjuka vokaler?	9	x	x	x	x	x	-	-	-	-	-
Vilka är hårda?	9	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Vilka är mjuka?	9	-	-	-	x	-	-	-	-	-	-
Varför bra veta om hård/mjuk Vokal?	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ringa in mjuka vokaler	9	-	x	-	x	-	-	-	-	-	-
Totalt antal svar		9	10	12	15	9	6	1	4	4	2

Gruppernas medelvärden när det gäller svar (på 16 frågor ovan), som här anses visa på medvetenhet om vokaler:

De goda läsarna 11 svar, 69 %

De mindre goda läsarna 3.4 svar, 21 %

Skillnaden i svar och troligen då också medvetenhet är stor mellan grupperna men samtliga tio elever har *hört talas om* fenomenet vokaler.

De goda läsarna är relativt medvetna om en hel del fakta gällande vokaler, t ex antal bokstäver respektive antal ljud samt lång respektive kort vokal. När det däremot kommer till hårda och mjuka vokaler har de visserligen hört talas om dessa benämningar men kan inte ge exempel på någon vare sig hård eller mjuk vokal och vet inte heller varför det kan vara bra att vara medveten om dessa.

De mindre goda läsarna visar sig vara mycket omedvetna om vokalernas olika egenskaper. Tre elever vet dock att de är färre än konsonanterna och två tycker sig också veta att vokaler låter mer än konsonanter. Ingen av eleverna i denna grupp var medveten om antal vokalbokstäver respektive antal vokalljud, medan två av eleverna hade *hört talas om* lång eller kort vokal. Ingen kunde dock uppge något kort /långt vokalljud och inte heller svara på någon fråga gällande hårda /mjuka vokaler.

Förutom att kunskapen och medvetenheten är låg inte minst beträffande hårda och mjuka vokaler förekommer också en betydande begreppsförvirring som kommer till uttryck i elevernas svar. Elev nr 5 (god läsare) tror således, att det är bra att veta skillnaden för ”jag tror att de mjuka uttalas på ett annat sätt”. Elev nr 6 säger undrande: ”Kanske är långa vokaler hårda”? Men elev nr 9 ger ett bra svar när det gäller vad hon vet om vokaler: ”De måste finnas i alla ord”.

5.2.3 Intervju angående konsonanter

Tabell 19. Redovisning av intervju gällande konsonanter, totalt 8 frågor.

Elev nr		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vet om konsonanter	1.5a	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-
Hur många	1.5b	x	x	x	x	x	x	-	-	-	-
Hört om tonande / tonlösa	10d	-	-	-	-	x	x	-	-	-	-
Säga tonlösa	10d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Säga tonande	10d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ringa in tonande / tonlösa	10d	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Likhetsskillnad bokstav/ljud t-d, k-g, f-v, p-b	13a	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vilka ljud ”görs” på samma sätt p f v k g b	13b	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totalt antal svar		2	2	2	2	3	3	-	-	-	-

Intervjusvar som visar medvetenhet markeras med kryss (x) medan svar som visar på omedvetenhet markeras med streck (-) (tabell 19).

Gruppernas medelvärden när det gäller svar (på 8 frågor ovan), som här anses visa på medvetenhet om konsonanter:

De goda läsarna 2.2 svar, 28 %.

De mindre goda läsarnas 0.6 svar, 8 %.

Samtliga elever i både grupp 1 och 2 är mycket omedvetna när det gäller fakta om konsonanterna och deras egenskaper.

De goda läsarna är endast medvetna beträffande två av frågorna, nämligen att veta något om konsonanter (uppger oftast att dessa ljud inte låter så mycket som vokalljud) samt konsonanternas antal. Endast en elev hade *hört talas om* tonande eller tonlös konsonant, men kunde inte ge något exempel på denna skillnad, som är viktig för att kunna skilja de näraliggande konsonantfonemen åt, t.ex. k-g. I övriga frågor har samtliga goda läsare inte ett enda svar att ge.

De mindre goda läsarna visar ännu större omedvetenhet om formalia gällande konsonanterna. En enda elev i denna grupp, elev nummer 6, kan ange några svar rörande konsonanter. Han kan svara på tre av åtta frågor medan övriga i gruppen inte kan svara på någon fråga alls.

Vad beträffar frågorna om *tonande och tonlös* konsonant eller om medvetenheten gällande de *näraliggande konsonantljuden* klarar inte att ange några tonande/tonlösa ej heller att redogöra för vare sig likhet, skillnad eller någon gemensam nämnare beträffande de näraliggande ljuden.

De uteblivna eller helt otillfredsställande svaren hjälper dock till att ge svar på frågan om medvetenhetsgrad gällande dessa konsonanter, som på grund av sin likhet i uttal (fonemen) och i vissa fall även utseende (grafemen) ofta förväxlas och således ofta ställer till svårigheter för många elever under läsinlärningsprocessen.

5.2.4. Intervju angående lånegrafem

Tabell 20. Redovisning av intervju gällande lånegrafem, totalt 13 frågor.

Elev nr		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Vilka sätt stava j-ljudet?	12e	-	x	-	x	x	x	x	- k,sj, sk	-	-
Regel j-ljudet?	12e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vilka sätt stava s-ljudet	12e	x	x	-	x	- sk, sj	-	-	x	-	-
Vilka sätt stava ng-ljudet?	12e	x	x	-	x	-	x	-	-	-	-
Regel ng-ljudet?	12e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vilka sätt stava tj-ljudet?	12e	-	- sh	- sj,kj	-	x	-	-	x	-	-
Regel tj-ljudet?	12e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vilka sätt stava sj-ljudet?	12e	-	-	-	x	-	- kj,kl, kn	-	-	-	-
Regel sj-ljudet?	12e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vilka sätt stava å-ljudet?	12e	-	x	x	-	-	x	x	-	-	-
Regel å-ljudet?	12e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Vilka sätt stava ä-ljudet?	12e	-	x	x	x	-	x	-	--	-	-
Regel ä-ljudet?	12e	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Totalt antal svar		2	5	2	5	2	4	2	2	0	0

Intervjusvar som visar medvetenhet markeras med kryss (x) medan svar som visar på omedvetenhet markeras med streck (-) (tabell 20).

Gruppernas medelvärden när det gäller svar (på 13 frågor ovan), som här anses visa på medvetenhet om lånegrafem:

De goda läsarna 3.2 svar (25 %)

De mindre goda läsarna 1.6 svar (12 %)

Eleverna kunde ibland ange på vilka olika sätt de angivna ljuden ovan kan stavas, men

medvetenheten om *regler* för stavning av de olika lånegrafemen är obefintlig d v s ingen i någondera gruppen kan ge något svar, inte ens om det vanliga ng-fonemets stavning före n eller k, något som jag vet att man oftast talar om redan under år 2.

6. RESULTATSAMMANFATTNING

6.1 Sammanfattning av testresultaten

För att tydliggöra det totala resultatet av denna studie, görs här en sammanställning över studiens samtliga testresultat. Sex olika aspekter på fonem- och grafemmedvetenheten har undersökts i en mängd olika test och här presenteras nu en sammanställning av resultaten för de två grupperna, goda respektive mindre goda läsare.

Tabell 21. Sammanställning av antal rätt i samtliga testresultat (%).

Test nr	Test-uppgift	Grupp 1	Grupp 2	Grupp 2 elev nr. 9 ej inräknad
Test 2 14a	Medvetenhet om antal fonem i ord	57	55	(60)
Test 3, 4	Alfabetets fristående fonem och grafem.	94	80	(85)
Test 5-8d	Vokaler	88	69	(74)
Test 10a-c	Konsonanter	100	85	(95)
Test 12a-d 14b	Lånegrafem	80	44	(54)
Test 15	Fonem-grafem-medvetenhet vid stavning	80	52	(65)
Samtliga test		83	64	(72)

Sammanställningen av samtliga test visar att *de goda läsarna* som grupp klarar drygt 8 av 10 uppgifter, vilket knappast kan anses visa på fullgod medvetenhet, med tanke på att testen avser att omfatta endast den för läsningen mest grundläggande medvetenheten som kan krävas av år 3-elever. Gruppens 83 % rätt i det totala antalet test ligger nästan 10 % under de 90 % rätt, som valts att utgöra gräns för medvetenhet i denna studie. Observeras bör dock, att de inom vissa områden når kriteriet för medvetenhet (tabell 21).

De mindre goda läsarna visar en lägre medvetenhet om fonem och grafem än grupp 1, men skillnaden i grad av medvetenhet mellan de goda och de mindre goda läsarna är mindre än man kanske skulle förvänta sig. Totalt uppnådde denna grupp 64 % rätt respektive (72 %) och klarade således drygt 6 av 10 alternativt 7 av 10 uppgifter (tabell 21).

Efter sammanställning av de olika testresultaten framgår att det föreligger *en viss samstämmighet mellan grupperna när det gäller vad de är mest respektive minst medvetna om*. Rangordnar man således medvetenheten hos eleverna i grupp 1 och grupp 2 med utgångspunkt i sammanställningen av samtliga test (tabell 21) visar det sig att fyra av sex kategorier av undersökta egenskaper hos fonem och grafem till stor del sammanfaller för de båda grupperna.

<p>Rangordning av medvetenhet mest medvetna om = 1 minst medvetna om = 6</p> <p>De goda läsarna</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsonanter 2. Fristående fonem och grafem 3. Vokaler 4. <i>Lånegrafem</i> 5. Stavning 6. <i>Antal fonem i ord</i> 	<p>Rangordning av medvetenhet mest medvetna om = 1 minst medvetna om = 6</p> <p>De mindre goda läsarna</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Konsonanter 2. Fristående fonem och grafem 3. Vokaler 4. <i>Antal fonem i ord</i> 5. Stavning 6. <i>Lånegrafem</i>
---	--

Denna lista tar som utgångspunkt (1.) det som eleverna i de båda grupperna är mest medvetna om enligt testresultaten (ej intervjustavaren), vilket visar sig vara konsonantfonemen och deras Rangordningen visar att eleverna i de båda grupperna uppvisar samstämmighet i grad av medvetenhet rörande konsonanter (1), fristående fonem och grafem (2), vokaler (3) samt stavningskonventioner (5). Det som skiljer grupperna åt är lånegrafem samt antal fonem i ord. Största svårigheten för de goda läsarna är att kunna ange antal fonem i ord (6), vilket förutsätter att eleverna kan skilja mellan fonem respektive grafem i ord. För de mindre goda läsarna är det i stället lånegrafemen, som visar sig vara största problemet, d v s det som de är minst medvetna om.

6.1.1 Vad är de goda läsarna medvetna eller inte medvetna om?

Elevernas medvetenhet respektive brist på medvetenhet baseras på sammanställningen av resultaten i samtliga test inom de sex olika kategorier av undersökta egenskaper hos fonemen och grafemen (tabell 21) och beskrivs här enligt den ordning som presenteras ovan, d v s med utgångspunkt i det eleverna är mest medvetna om (1) till det de är minst medvetna om (6).

1. Konsonanter

Resultatet totalt gällande konsonanter visar på **medvetenhet**, 100 % rätt.

De är *medvetna* när det gäller

- att koppla ett givet konsonantljud (fonem) till motsvarande fristående bokstav (grafem), 99 %
- att koppla ett givet konsonantljud till rätt bokstav i nonsensord

Vid *stavning* visar en elev upp *viss omedvetenhet*, gällande konsonanterna p-b (redovisas under punkt 5 nedan).

2. Fristående fonem och grafem

Resultatet totalt gällande fristående fonem och grafem visar på **medvetenhet**, 94 % rätt.

De är *mycket medvetna* när det gäller

- att skriva rätt bokstav (grafem) till dikterade fonem (vokalfonem med lång vokalklang och samtliga konsonantljud) både versaler och gemener, 98%

De är *inte helt medvetna* när det gäller

- att läsa (uttala) samtliga alfabetets fristående grafem som fonem grafem (endast ett av vokalljuden krävdes) 90%

3. Vokaler

Resultatet totalt gällande vokaler visar på **omedvetenhet** 88% rätt.

De är *medvetna* när det gäller

- att avläsa fristående vokaler med lång klang, 100 %
- att kunna lyssna till vokalljud (fonem) och koppla dessa till rätt bokstav (fristående grafem), 97 %
- vilka bokstäver, som är vokaler, 93%
- att läsa rätt vokalljud (långt eller kort fonem) i vanliga, relativt frekventa ord, 90 %

De är *inte medvetna* när det gäller

- att *läsa (uttala)* fristående vokalgrafem som fonem med *kort klang*, 85%
- att i nonsensord avgöra huruvida vokalen ska läsas med lång eller kort vokalklang (fonem) 82 % (test 8b), 58 % (test 8c)

Skillnaden i resultat när det gäller läsning av nonsensord respektive läsning av vanliga, frekvent förekommande ord är tydlig. När de läser frekvent förekommande ord klarar de bättre att avgöra vokalklang (90% rätt), troligen på grund av att de då inte använder sig av fonemisk läsning, utan använder sig av igenkänningsstrategier, från tidigare möten med ordet, och läser ordet som ordbild. Vid läsning av nonsensord kan man ej dra nytta av ordbilden och här krävs således att eleven har *medvetenhet* om hur man kan avgöra, vilken klang vokalen ska ha.

4. Lånegrafem

Resultatet totalt visar på *omedvetenhet*, 80% rätt.

De är *medvetna* när det gäller

- att koppla ett för eleven dikterat fonem till rätt fristående lånegrafem (91%)
- när det gäller att *avläsa lånegrafem* som fonem *i ord*, 90 %

De är *inte medvetna* när det gäller

- att själv läsa (uttala) *fristående* lånegrafem som fonem, t ex ng, tj, sj, 44 %
- att rätt *skriva* utelämnat lånegrafem i ett för eleven uppläst och i skrift presenterat ord, t ex jälm, vagnn 86 %
- att koppla givet ljud (fonem) till lånegrafem *i ord* (de känner i vissa fall inte igen lånegrafemet och de bokstäver som ingår i detta grafem), 88 %

Resultatet visar således på en skillnad i resultat mellan uppgifter med frekvent förekommande ord respektive nonsensord, vilket talar för att eleverna inte är medvetna om lånegrafemen i sig, utan tycks ta hjälp av igenkänning av ordet som hel ordbild, i stället för grafemkänedom. Det totala resultatet ovan är därför troligen bättre än förtjänat.

5. Stavning

Resultatet totalt visar på *omedvetenhet*, 80 % rätt.

De är *inte medvetna* när det gäller

- hur de vid *stavning av ord* ska visa att vokalen ska ha lång respektive kort klang
- att översätta ljuden (fonemen) i talade (dikterade) ord till rätt bokstav (grafem), t ex /p/ skrivs b, långt /ä/ skrivs ö, långt /e/ skrivs ä

Endast en av de goda läsarna klarade att stava samtliga (nonsens-) ord rätt medan ytterligare en elev endast uppvisar ett fel (/e/-ä). De övriga tre eleverna har samtliga ett flertal fel, de flesta av dessa gällande lång – kort vokalklang.

6. Antal fonem i ord

Resultatet totalt visar på *omedvetenhet*, 57 % rätt.

De är *inte medvetna* när det gäller

- att ange antal ljud (fonem) i ord som dikteras för eleverna, 40 %
- att ange antal ljud (fonem) i skriftligt presenterade ord, 74 %

De goda läsarna är mycket omedvetna när det gäller att ange antal fonem i ord, och visar stor omedvetenhet när det gäller att skilja på begreppen ljud (fonem) och bokstav (grafem) och förväxlar således antal fonem med antal bokstäver (grafem) i orden. Tre elever uppvisade i ett av testen (14a) större omedvetenhet än någon av de mindre goda läsarna.

6.1.2 Vad är de mindre goda läsarna medvetna eller inte medvetna om?

I redovisningen nedan presenteras elevernas medvetenhet ordnade efter grad av medvetenhet, från det de är mest medvetna om (1) till det de är minst medvetna om (6).

Eftersom elev nr 9 inte alls klarade uppgifter, där det ingick läsning av ord, redovisas ibland ett resultat inom parentes, som således avser medelvärdet gällande de fyra övriga elevernas resultat. Medelvärdena anger i samtliga fall procent av antal rätt.

1. Konsonanter

Resultatet totalt visar på *omedvetenhet*, 85 % rätt - alternativt *medvetenhet* (95 % rätt) när elev nr 9 ej inkluderas.

De är *medvetna* när det gäller

- att koppla för eleven dikterade konsonantljud (fonem) till motsvarande bokstäver (grafem) i *fristående* ställning, 91% (100 %)

De är *inte medvetna* när det gäller

- att i *ord* lyssna till fonemet och koppla till (ringa in) motsvarande grafem, 88 %

Vid *stavning* (som redovisas under punkt 5 nedan) visar två elever upp *viss omedvetenhet*, då några av eleverna förväxlar de näraliggande konsonanterna g-k, p-b samt blandar ihop d och b.

2. Fristående fonem och grafem

Resultatet totalt visar på *omedvetenhet*, 80% (85%).

De är *medvetna* (förutom elev nr 9) när det gäller

- att skriva rätt bokstav (grafem), både versaler och gemener, till dikterade fonem - fristående vokalfonem med lång vokalklang och samtliga konsonantljud, (98%).

De är *inte medvetna* när det gäller

- att själv läsa (*uttala*) ljuden (fonemen) till alfabetets bokstäver (grafem) - förväxlar ofta bokstavens ljud med bokstavens namn, (/h/-hå) 72 %

3. Vokaler

Resultatet totalt visar på *omedvetenhet*, 69% rätt (74% rätt).

De är *medvetna* när det gäller

att kunna koppla samman (ringa in) rätt fristående bokstav (grafem) till dikterade vokalljud (fonem) med såväl lång som kort vokalklang, 93 % (97 %)

- hur man läser fristående vokalgrafem som fonem med *lång* vokalklang, 93 %

De är *inte medvetna* när det gäller

- att *läsa* fristående vokalgrafem som fonem med *kort* vokalklang, 78 %
- vilka bokstäver (grafem) som är vokaler, 63 % rätt
- att vid läsning kunna avgöra vokalklang (koppla grafem till rätt fonem) – samma låga resultat i både frekvent förekommande ord och i nonsensord, 48% (60%).

Hos denna grupp av elever blir det således ingen skillnad i resultat vad gäller läsning av frekvent förekommande ord eller nonsensord - svårigheten att avgöra vokalfonemets klang är lika i båda fallen, vilket var annorlunda hos de goda läsarna som läste fler rätt när orden var frekvent förekommande (se ovan).

Ytterligare kan man se att de har lättare för att översätta ett (dikterat) vokalfonem till grafem, än att avläsa en grafemet (bokstaven) och själv producera (uttala) fonemet.

4. Antal fonem i ord

Resultatet av samtliga test gällande antal fonem i ord visar på **omedvetenhet**, 55% (60 %).

De är *inte medvetna* när det gäller

- att ange rätt antal ljud (fonem) i *skriftligt* presenterade ord, 40 % (50%)
- att ange rätt antal ljud (fonem) i för eleven *dikterade* ord, 70%

5. Stavning

Resultatet av diktamenstest gällande stavningskonventioner vid lång respektive kort vokal samt koppling fonem grafem visar på **omedvetenhet**, 52 % (65 %).

De är *inte medvetna* när det gäller

- hur de vid *skrivning av ord* ska visa att vokalen ska ha lång respektive kort klang
- att översätta ljuden (fonemen) i talade (dikterade) ord till rätt bokstav (grafem), t ex /g/ skrivs k, /p/ skrivs b, /ä/ skrivs ö

De stavar fel på ungefär vart fjärde ord (elev 9 ej inräknad – deltog ej i detta test).

Största svårigheten gäller konsonantteckningen vid lång respektive kort vokal.

6. Lånegrafem

Resultatet totalt visar på **omedvetenhet**, 44 % (54 %)

De är *inte medvetna* när det gäller

- att själv läsa (uttala) *fristående* lånegrafem som fonem, t ex /ng/, /tj/, /sj/, 14 % (18 %)
- att lyssna till ett dikterat fonem och koppla det till motsvarande lånegrafem (fristående) 71 %, (89 %)
- att *skriva* utelämnat lånegrafem i ett för eleven uppläst och i skrift presenterat ord, t ex **jälm**, **vagnn**, 32 %, (40 %)
- att koppla dikterat ljud (fonem) till lånegrafem *i ord* (de har svårigheter att känna igen (identifiera) lånegrafemet och de bokstäver som ingår i detta grafem, 63 % (73 %)

Tre av de fem eleverna klarar att *avläsa* endast ett fristående lånegrafem, nämligen – ng.

De klarar bättre att *skriva* rätt grafem till dikterat fristående fonem, än att själv ange fonemet till ett lånegrafem.

6.1.3 Vad skiljer eller förenar grupperna avseende fonem-grafemmedvetenhet?

Rangordningen av medvetenheten visar att de goda och de mindre goda läsarna till stor del har svårigheter av samma art, men att de mindre goda läsarna är omedvetna i högre grad än de goda läsarna. Vid närmare jämförelse av resultaten i denna studie kan man dock se fler likheter och skillnader mellan grupperna.

Likheter

- Båda grupperna är mer medvetna om *konsonanter än vokaler*.
- De förväxlar ofta antal ljud (fonem) med antal bokstäver (grafem) i ord, vilket torde visa att de har svårt att skilja mellan *begreppen "bokstav" - "ljud"*.
- Det förefaller för båda grupperna vara lättare att ange *antal fonem* när de får *höra* orden (fonemen) än att översätta grafemen i ett *skrivet* ord till antal fonem.
- De uppger ofta *bokstavens namn* i stället för dess ljud när de ska *läsa* fristående grafem med rätt fonem (säga bokstävernas ljud).
- De tycks ha lättare att *översätta fonem (ljud) till grafem* än tvärtom.
- De har svårare att läsa (uttala) fristående vokalfrafem som fonem med *kort vokalklang* än att läsa fristående vokalfrafem som fonem med *lång vokalklang*.
- Båda grupperna visar omedvetenhet om *stavningskonventioner* vid kort vokalklang och vet således inte hur de vid stavning ska visa huruvida vokalen ska läsas med kort eller lång vokalklang.

Skillnader

- För *de goda läsarna* tycks det svåraste gällande fonem och grafem vara att analysera ett ord i dess ljud (fonem) och skilja mellan ljud och bokstav (grafem) medan *de mindre goda läsarna* däremot har störst svårighet med lånegrifemen.
- *De mindre goda läsarna* uppvisar något mindre omedvetenhet när det gäller att skilja mellan antal fonem respektive antal grafem i skriftligt presenterade ord (när elev nr 9 ej inkluderats i resultatet).
- Att avgöra *vokalklang* är för de mindre goda läsarna lika svårt i frekvent förekommande ord som i nonsensord (test 8 a-c). De goda läsarna däremot klarar avsevärt mycket lättare att avgöra vokalklang i frekvent förekommande ord än i nonsensord.

6.2 Sammanfattning av intervjustvaren

Det föreligger en betydande skillnad i antal svar mellan grupperna när det gäller intervjustvårgorna.

Gruppernas medelvården när det gäller samtliga svar i intervjun, (totalt 50 frågor):

De goda läsarna 25.8 svar (52 %)

De mindre goda läsarna 12 svar (24 %)

De goda läsarna (grupp 1) klarar att svara på hälften av de givna frågorna, vilket är mer än dubbelt så många svar, som de mindre goda läsarna (grupp 2) presterar och om det nu skulle vara så att antal rätt besvarade frågor i intervjun i någon mån kan mäta medvetenhet om fonem och grafem, så skulle man kunna säga att skillnaden i medvetenhet mellan grupperna är stor.

Resultatet redovisas genom en sammanställning av det som förenar respektive skiljer grupperna åt.

Likheter

- Alla vet *vad man har bokstäver till*.
- Mycket få elever i båda grupperna kunde redogöra för *hur man gör när man läser*.
- Fyra elever i varje grupp kunde redogöra för vilka ”bokstäver” som *låter ganska lika*.
- Fyra elever i varje grupp kunde redogöra för vilka ”bokstäver” som *ser nästan lika ut*.
- Ingen grupp är medveten om hur man ska kunna veta om en *vokal ska låta lång eller kort* i ord.
- Ingen grupp är medveten om *tonande och tonlösa konsonanter*.
- Ingen grupp är medveten om regler för stavning av *lånegräfer*.
- Ingen grupp är medveten om *hårda* respektive *mjuka vokaler*.

Skillnader

- Samtliga goda läsare tycker att det är *roligt att läsa*
Ingen av de mindre goda läsarna tycker att det är roligt att läsa.
- Fyra av fem goda läsare tycker att det är *lätt att läsa*
Ingen av de mindre goda läsarna tycker att det är lätt att läsa
- Alla i goda läsare tycker att det är *lättare att läsa än att skriva*.
Alla mindre goda läsare tycker det är *lättare att skriva än att läsa*.
- Alla goda läsare *kan alfabetet*.
Endast en av de mindre goda läsarna kan alfabetet.
- De flesta goda läsare tycker att det *var lätt att lära ”bokstäverna”*.
Endast en av de mindre goda läsarna tycker att det var lätt att lära ”bokstäverna”.
- Ingen av de goda läsarna *vet hur han /hon lärt bokstäver*.
Tre av de mindre goda läsarna vet hur han /hon lärt bokstäver.
- Endast en av de goda läsarna *kunde säga varför det är lätt eller svårt att läsa*.
Tre elever av de mindre goda läsarna kunde säga varför det är lätt eller svårt att läsa.

7. METOD- OCH RESULTATSDISKUSSION

7.1 Underlaget för studien

Variablerna som undersökts i denna studie är många, men alla är inte representativa för explicit fonem-grafem medvetenhet. Sålunda har till exempel medvetenhet gällande kunskap om att ”rabbla” alfabetet inte särskilt stor relevans för den medvetenhet, som för övrigt avses i denna studie. Det är dock intressant, att också kunna se andra delar av bokstavkunskap, än endast de, som är viktiga ur ett avkodningsperspektiv. Detta för att få en mer hel bild av det som eventuellt förenar eller skiljer goda läsare från mindre goda sådana.

Antalet testuppgifter är många, men testmaterialet är inte standardiserat. Det tillkom för denna studies räkning, efter mycket funderande och sökande efter fakta kring fonem och grafem. Tyvärr kunde jag konstatera att det är svårt att hitta litteratur med en fördjupning i ämnet. Men för att på något sätt ge läsaren grund för en giltighet i testmaterialet, kan jag referera till lång erfarenhet som

speciallärare och tidigare också under ett flertal år anställning som utredare av läs- och skrivsvårigheter. Eftersom jag dessutom under senare år ägnat mig åt framställning av ett strukturerat och konkret läsinlärningsmaterial med utgångspunkt i just fonem-grafeminlärning ("FonoMix"), var jag på intet sätt novis på området. Sammanställningen av frågor gjordes alltså, med tanke på att så mycket som möjligt försöka se fonemen och grafemen från så många infallsvinklar som möjligt och min förhoppning är att testen i all sin enkelhet ska ha kunnat mäta något av det, som de var avsedda att mäta. Det är naturligtvis vanskligt att överhuvudtaget dra slutsatser från ett så nytt testmaterial, men med det syfte och de mål som uppställts för denna rapport, är ändå min förhoppning att det ska kunna ge en viss uppfattning om, vad elever är eller inte är medvetna om gällande fonem och grafem.

Som tidigare nämnts är resultatet på grund av det ringa antalet deltagare, på intet sätt möjligt att generalisera. Det förekommer också en skevhet i urvalet gentemot populationens troligen sanna värde, i och med att en av de deltagande eleverna, trots samma ålder och skolår som övriga elever, uppvisar mer uttalade läs- och skrivsvårigheter än vad som är vanligt i läsår 3 (elev nr. 9). Denna skevhet anser jag dock själv inte vara negativ utan tvärtom positiv, med tanke på de pedagoger jag hoppas ska ta del av denna rapport. Jag anser således, att det är viktigt att inse när man tar del av denna rapport, att det inte på något sätt är självklart att ibland undanta elev nr 9 vid uträkning av gruppens medelvärde (grupp 2). Kanske borde den alternativa uträkning som presenteras i ett flertal av testresultaten ha uteslutits, eftersom den lätt kan invägga läsaren i tron, att det räcker att ta del av enbart det bästa resultat för gruppen. Men verkligheten är ju just sådan, att vi som lärare ibland möter elever som har mycket stora svårigheter att knäcka läskoden, elever som det är vår uppgift att hjälpa till en säker fonem- grafemmedvetenhet. Vad ger mig således egentligen rätten att på detta sätt förminska de problem denna elev, som ingick i gruppen, uppvisar? Snarare borde de resultat *utan* parentes, resultat där denna elev ingår, vara de för gruppen gällande resultaten. De behöver få lysa som röda varningsljus, som ett observandum för oss pedagoger, som blivit satta att ge eleverna koden till det skrivna ordet. Detta är verkligheten - att alla faktiskt inte följer normalfördelningskurvan - men *alla* måste få synas och *alla* har rätt till hjälp för att bli "läsare", helst *före* läsår 3.

7.2 Vanskligheter i testförfarandet.

Test 2.

I test 2, där eleverna lyssnar till dikterade ord och ska ange antal ljud i orden, visade eleverna i pilotstudien stor osäkerhet, näst intill förvirring och visste inte hur de skulle tolka uppgiften. För att undvika detta beslöt jag att i detta fall ha ett övningsexempel, vilket dock kanske bidrog till att i stället ge eleverna den kunskap / medvetenhet om fonem, som jag var ute för att undersöka. Om det skulle vara så, är naturligtvis testresultatet i detta test ej helt rättvisande. Min åsikt är således att eleverna troligen är mer osäkra än utfallet visar beträffande test nr 2.

Test 4.

Att *läsa* grafemen (gemener) som fonem - totalt 28 grafem.

Trots att denna studie förberetts genom pilotstudie, visade det sig vid det senare genomförandet att för många elever blev det alltför ansträngande att läsa alla 28 grafemen som fonem två gånger, varför testet med versaler utgick.

En flicka (nr 8) hann dock göra följande tänkvärda konstaterande när hon såg testbladet med versalerna: "Jag minns inte hur de stora låter"! Förhoppningsvis är inte många elever så osäkra, men visst är variablerna många runt våra bokstäver och ljud och man får som pedagog en tankeställare.

Det är troligt att flera elever i denna uppgift hade nytta av, att jag i uppgiften som föregick (test 3) läste upp just fonemen. Denna misstanke om oavsiktlig undervisning, kunde kanske ha eliminerats genom att ha de båda testen mer åtskilda i testmaterialet. Dock föreligger ändå en viss risk till träning eller inlärnin g av fonemen, eftersom samtliga uppgifter i detta material på något sätt berör såväl grafem som fonem.

Test 5.

Detta test, med konsonanter och vokaler blandade, där eleverna ska finna alla bokstäver som kallas vokaler, innehåller utöver de nio vokalerna en extra vokal, ett å. Vid rättning av testet, har jag valt att ge fullt rätt även om de missat det "överflödiga" å-grafemetet. De har ju ändå visat att de känner igen samtliga nio vokalgrafem.

Test 7.

I test 7, där eleven ringar in passande grafem till dikterat vokalfonem, godkänns i vissa fall två olika stavningssätt (grafem) för fonemet, nämligen både o och å för kort /å/-ljud, liksom både ä- och e-grafemen för det korta /ä/-ljudet, men dessa alternativ förekom aldrig i elevernas svar, varför inte heller dessa alternativa rättningar blev aktuella.

Test 8c.

Att denna uppgift har nonsensord i stället för vanliga ord beror på att man då utesluter risken för att någon ska känna igen ordet som en ordbild och på det sättet kunna avgöra ordets vokalklang. Här tvingas eleven avgöra vokalklang, genom att iaktta antal konsonanter som följer efter vokalen, vilket innebär att de måste vara medvetna om regeln för konsonant-teckningen vid lång/kort vokal, åtminstone i enstaviga ord.

Test 12 b, 12d och 14b

I test 12 b ingår även x-fonemet och dess grafem, även om detta grafem egentligen ej är ett lånegr afem. Det inkluderas ändå i denna uppgift eftersom det är intressant att se om eleverna är medvetna dess koppling fonem (2 st =k+s) till ett enda grafem.

Kanske kan det totala resultatet beträffande lånegr afem vara missvisande, på grund av att det beträffande lånegr afem inte gjordes något test med nonsensord. Detta gör att eleverna endast fick läsa relativt frekventa ord, där lånegr afem ingår (test 12d, 14b), vilket gör att de goda läsarna haft chans att läsa med en igenkänningsstrategi, det vill säga genom att läsa ordet som en ordbild i stället för att läsa genom att koppla grafem till fonem. Resultatet vad beträffar de goda läsarnas medvetenhet gällande lånegr afem kan således misstänkas vara lägre än resultatet här visar.

7.3 Elevernas fonem- grafemmedvetenhet

Jag tycker mig i denna studie ha sett att mina tidigare iakttagelser om bristande fonemmedvetenhet hos eleverna tycks ha sin riktighet. Eleverna i denna studie uppvisar omedvetenhet om många variabler gällande fonem och grafem, men bland det mest slående för att inte säga nedslående enligt min uppfattning, är att eleverna tycks vara så ensidigt fokuserade på grafemen, vilka ju faktiskt bara är koderna för fonemen. Det är ju språkljuden (fonemen) som är upphovet till att koden (grafemen) finns. Alfabetisk skrift har som bas fonemen och svenskan har en stark fonem-grafemöverensstämmelse, mycket starkare än vad fallet är i många andra språk (Byrne, 1998).

Att då upptäcka att så många elever inte tycks ha upptäckt detta samband, ger en känsla av att skolan missat något väsentligt i sin undervisning, eftersom den språkliga medvetenheten måste förankras i *kunskapen* om sambandet mellan bokstäver och ljud (Hatcher, Hulme & Ellis, 1995).

Ibland har jag under arbetet med denna rapport fått känslan av att flera av eleverna, inte enbart de mindre goda läsarna, tycks vara ute på en ganska kaotisk seglats tillsammans med en mängd märkliga hieroglyfer, vars uppgift de till fullo inte förstår men med vars hjälp de ska navigera fram bland kobbar och skär. För hur klarar sig en elev som tror att man bara använder ögonen när man läser? För att inte tala om hur det kan kännas för den elev, som ännu inte kan koppla samman mer än hälften av alla bokstäver med rätt ljud. Vem ska hjälpa dessa elever att få en trygg och säker färd tillsammans med bokstäver och ljud, som är för dem välbekanta och välfungerande och som kan föra dem fram till kunskapens källor?

Man kanske kan tycka att det inte är så viktigt att äga medvetenhet om fonemens och grafemens formalia, deras särskiljande fonetiska och fonemiska egenskaper. Men denna mycket begränsade studie tycks, inte minst i intervjudelen, visa på en skillnad i medvetenhetsgrad mellan de båda grupperna gällande dessa formalia. Det är de goda läsarna, som också har mest medvetenhet om formalia och kopplingen bokstav - ljud, även om medvetenheten är lägre än man skulle kunna förvänta sig av goda läsare i år 3. Om detta skulle tyda på ett samband mellan god formaliakunskap och god läsning kanske vi i undervisningen mer borde betona sådan kunskap gällande fonem och grafem. (Höien & Lundberg, 1999; Engen & Johansson, 1999). Även i rapporten från ”Konsensusprojektet” (Myrberg, 2003) påpekas, att fokus på fonologi i läsinlärningsstarten inte får innebära att *bokstavskunskapen* åsidosätts.

Men självklart är det också så, som Liberman & Shankweiler (1991) menar, att fokusering på bokstäverna inte får bli för dominerande, utan det viktiga, och enligt mig orsaken till att vi även behöver formalia”, är att nå fram till en säker koppling bokstav –ljud och vice versa. Vi kan alltså konstatera, att det är kopplingen bokstav - ljud, som är det viktiga för en god läsinläring och tillika grunden för en god läsutveckling. Insikten om detta samt intresset att se *vad* gällande bokstäver och ljud eleverna i år 3 behärskade, som var den främsta orsaken till att jag valde ämnet fonem-grafemmedvetenhet för denna studie.

Efter att ha sett resultaten i denna studie, känner jag en starkare oro än tidigare, för att eleverna är alldeles för mycket inriktade på grafemen. Visserligen är detta en mycket begränsad studie med endast ett fåtal elever, men kanske är tendensen man ser här ändå ett varningstecken. Vare sig de goda eller de mindre goda läsarna visar medvetenhet, när det gäller fonemen. Inte minst de goda läsarna hade svårt att överhuvudtaget skilja mellan begreppen bokstav och ljud och uppgav således antal bokstäver i stället för antal ljud i orden. När man ser att det förhåller sig så här, är det ju faktiskt inte så underligt, att många elever i år 3 rodnar, när jag börjar tala om ljud kopplat till munrörelser och stämband, för enligt intervjuvärdens tycks somliga inte veta att bokstäver har med munnen att göra – man läser ju med ögonen! Detta känns mycket oroande. För hur gör man för att exempelvis hjälpa eleven att uppleva den hårfina skillnaden mellan fonemen /g/-/k/. De vet ju inget om tonande och tonlös konsonant och kan således vare sig förklara eller förstå vad som faktiskt skiljer dessa ljud åt.

Eleverna, förefaller alltså vara mentalt mer inriktade på och mer medvetna om grafemen, men det gäller endast när det rör alfabetets grafem, tecknade med en bokstav. När det gäller lånegräfem, visar såväl de goda som de mindre goda läsarna en betydande omedvetenhet, trots att de faktiskt haft läsundervisning under snart tre år. Eller har de inte fått undervisning? Är det så att de förväntas bli säkra läsare genom att ”bara” läsa? Men att detta inte är tillräckligt för elever som visar en svag fonologisk medvetenhet, betonar flera av de här tidigare refererade forskarna (Foorman, Francis, Fletcher, Schatschneider & Mehta, 1998; Engen & Johansson, 1999).

7.4 Fonem eller grafem som orsak till läsfel?

Vi har i denna studie sett att i jämförelse med fonemen tycks eleverna vara mer medvetna om grafemen. Men svårigheter att visuellt kunna känna igen enskilda bokstäver (grafem), förekommer också. Dessa visuella svårigheter ställer, liksom de fonologiska svårigheterna, till stora problem i samband med läsning och skrivning. Hur vet man då om det är ett fonologiskt eller visuellt problem, som orsakat fel läsning eller felstavning av ett ord?

Höien & Lundberg, (1999) menar, att genom analys av läsfelen får man upplysningar, som kan användas vid bedömning av strategibruk. De säger dock också att det inte är helt enkelt att göra en säker tolkning av en sådan analys, eftersom läsning och stavning förutsätter att man är säker på *både* bokstavsformer och ljud, som också ovan nämnts. Således kan p-b förväxlas på grund av både ett likartat utseende (visuellt) men också på grund av fonologiska orsaker, eftersom de båda ljuden görs på samma sätt med munnen och enda skillnaden är att /p/ är tonlös och /b/ är tonande. Det är således mycket svårt för den ovane läsaren och skrivaren att kunna skilja dessa åt - både som grafem och fonem. Samma är förhållandet vid förväxling mellan m-n, där grafemen påminner om varandra (visuellt) och där också deras fonem är besläktade, eftersom båda ljuden är nasala, det vill säga görs med luften passerande ut genom näsan.

7.5 Antal fonem i ord

Linell (1982) menar att fonemanalysen inte får baseras på den konventionella stavningen, eftersom varje fonem i talet inte alltid motsvaras av ett grafem (bokstavstecken) i skrift.

Stavningen innehåller nämligen mängder av avvikelser från den alfabetiska principen.

Testen (2 och 14a) vill visa huruvida eleverna har medvetenhet om skillnaden mellan antal ljud och antal bokstäver (fonem-grafem) i ord. Man bör observera att i båda dessa uppgifter ingår

”lånegrafem”, det vill säga grafem, som innehåller fler än en bokstav t.ex. **schema** liksom även ord med så kallad dubbelteckning. Detta förvillar den omedvetne eleven och gör att han utgår från det han känner till bäst, alltså inte ljuden i ordet utan bokstäverna och eleven gör således en markering (streck) för var och en av dessa. Kanske kan en förklaring till att de mindre goda läsarna fick något bättre resultat individuellt vara, att dessa elever ofta fått stödundervisning i någon form och då blivit medvetandegjorda om skillnaden mellan grafem och fonem i ord. Flera av de goda läsarna tycks således inte ha reagerat på ordet ”ljud” i instruktionen (dra ett streck för varje ljud i ordet), utan tycks ha gett sig i kast med uppgiften genom att i stället förlita sig på igenkännandet av orden och uppgivit antal bokstäver i stället för antal ljud i ordet. Enligt min åsikt visar detta att de inte läser med en tillräcklig ortografisk morfemisk medvetenhet, eftersom de inte tycks se t ex

”lånegrafemen” i orden som enheter, utan snarare som enstaka bokstäver, som de utan större fundering uppgår som antal ”ljud”. De goda läsarna tycks uppfatta de i test 14a givna och för dem troligen bekanta orden (frekvent förekommande ord) mer som logografiska ordbilder, vilket enligt Höien & Lundberg (1999) är ett förstadium till den alfabetiskt fonologiska läsningen och den därpå följande ortografiskt morfemiska läsningen. Om det nu faktiskt är så illa att även de goda läsarna är omedvetna beträffande relationen fonem- grafem är min undran om orsaken kan vara, att vi i skolan slutar för tidigt att tala om ljuden (fonemen) och att vi för lite uppmärksammar relationen ljud – antal bokstäver i ord.

7.6 Vokaler, stavningskonventioner och ordbildsläsning

Testresultaten visar, särskilt gällande de mindre goda läsarna, en betydande skillnad i vokalmedvetenhet beroende på om vokalen är fristående eller om den finns i ord. De har svårt att avgöra vokalklang i ord och resultatet talar för att eleverna är omedvetna om de regler/konventioner, som styr vokalfonemen. Svårigheterna torde dels vara orsakade av att medvetenheten är mycket begränsad beträffande konsonantteckningen vid lång respektive kort vokal, dels av att de i vissa fall faktiskt inte kan vokalfonemets båda vokalfonem (se test 6c).

De goda läsarna klarar sig relativt bra när det gäller att avgöra vokalklang i för dem redan bekanta ord, men när de stöter på obekanta ord, som nonsensord, står de utan ”redskap” att lösa valsituationen (sutt, mok, test 8b). Visserligen kan de, som Goodman & Goodman (1979) menar, i vanliga fall ta hjälp av bilder och textsammanhang, för att avgöra vokalklang, men detta gäller endast så länge texten är relativt förutsägbar, som i berättelser eller romaner. Vid läsning av faktatexter däremot eller vid sökande av texter exempelvis på internet, vilket blir allt vanligare efter år tre, är det inte lika lätt att ta stöd av vare sig bilder eller förutsägbarhet för att kunna avläsa orden. Då gäller det att kunna identifiera ordets bokstäver med hundra procents säkerhet och samtidigt snabbt kunna växla mellan grafem och fonem, när man möter orden de första gångerna (Frost, 2002). Därefter kommer igenkänningsprocessen in i bilden och eleven övergår från ett alfabetiskt - fonologiskt stadium till en automatiserad ortografisk-morfemisk läsning (Höien & Lundberg, 1999). De som nått detta stadium har blivit ordmedvetna och kan lätt identifiera ordets delar, t.ex. förstavelser och ändelser. Men glömmer de då bort fonemen?

Kanske lärare i sin läs- och skrivundervisning ofta tar kunskaperna om fonemen för givna, när en ”bokstav” (fonem +grafem) en gång väl tränats under elevens första skolår. En annan orsak skulle kunna vara att fokuseringen vid läs- och skrivinläring idag, enligt min uppfattning, är mer visuell än fonologisk, d v s att många lärare använder läsmetoder, där eleven utgår från helordsläsning och mer försöker ”känna igen” ord än att avläsa dem alfabetiskt-fonologiskt, via ljuden och där ljuden (fonemen) inte uppmärksammas.

I test 8c hade elev nr 2 misslyckats rejält att avgöra vokalklang i nonsensord och orsaken till detta är svårt att ge svar på. Det troliga är dock, eftersom hon gjorde fel på samtliga ord utom två, att hon har missuppfattat regeln för konsonantteckningen vid kort vokal och tror att det ska vara en konsonant efter kort vokal och vice versa. Inte ens en gissningsläsning borde kunna ge detta märkliga resultat.

7.7 Lånegrafem

Resultaten gällande fenomenet lånegrafem, visar att eleverna helt eller delvis saknar kunskap om fonem, som skrivs med en eller flera bokstäver.

För att kunna läsa gäller det att kunna identifiera de i ordet ingående grafemen, även lånegrafemen, som med två eller tre bokstäver i grafemen, lätt kan föra omedvetna elever på villovägar i avkodningsprocessen. En elev som är osäker på grafemet tj, kan förledas att läsa s som en enskild bokstav och tro att tj är lånegrafemet för fonemet /tj/, vilket gör att det blir helt omöjligt att avkoda ordet rätt.

Varken de goda eller de mindre goda läsarna visade sig ha automatiserat kopplingen lånegrafem - fonem (test 12a). Adams (1990) påpekar att eleverna behöver få frekventa möten med bestämda bokstavssekvenser för att etablera ortografiska identiteter för dessa bokstavssekvenser. Risken är att vi i skolan under år 2 och 3 glömmer eller inte tar oss tid att låta eleverna träna på de olika

lånegrafemen. Vi tar nog alltför ofta för givet att eleverna kan ”bokstäverna” när de väl kommit igång med läsningen i år 1 och 2 och inser inte att det krävs frekventa möten med dessa grafem och deras olika bokstavskombinationer inte minst de gällande /sj/- ljudet, t ex skj, stj, sch, sh, ch. Kanske också avsaknaden av en svensk benämning för ett grafem bestående av fler än en bokstav är en orsak till, att så många, både goda och mindre goda läsare, har svårt att få grepp om lånegrafemen. Kanske bidrar denna avsaknad på ett samlande begrepp till att göra undervisningen ”luddig”.

Det är således viktigt att vi i skolan ger oss tid att arbeta och laborera med lånegrafem, inte endast i ord utan också som fristående grafem, för att medvetandegöra eleverna om dessa, våra ords ”lurendrejare”.

7.8 Intervjusvar

Av intervjusvaren gällande allmänna fakta framgår att elever i grupp 2 i flera fall verkar ha reflekterat mer över till exempel bokstavsinläringen än elever i grupp 1. De kan således medvetet redogöra för hur de har gjort för att lära eller vad som varit eller är svårt. I vissa fall förefaller således de mindre goda läsarna ha större insikt i vad det är som ställer till svårigheter när det gäller bokstäverna och ljuden (intervjufråga 1.1d) eller om hur de lärt (1.2h). Eleverna nr 8 och 9, som i många av testresultaten hamnat lågt i fonem- respektive grafemmedvetenhet, visar sig här således ha många tankar, vilka också är uttryck för en slags medvetenhet om fonem och grafem.

8. VÄGAR TILL FONEM- GRAFEMMEDVETENHET

8.1 Medvetenhet via skrivning

När ett barn *skriver* kan det genomföra översättningsprocessen från fonem till grafem på den nivå, som barnet befinner sig och barnet kan genomföra detta projekt utan att vara hundra procent säker på de grundläggande förhållandena. Barnet kör alltså inte fast när det skriver (Frost, 2002). Därför, när det gäller elever, som är i riskzonen för att få läs- och skrivsvårigheter är det ofta en bra väg till läsning att gå via skrivning, eftersom också många elever, även enligt min erfarenhet, tycks uppleva detta vara en enklare och roligare väg.

Kan du skriva så kan du läsa påstår Bråten (1994) och erfarenheterna från arbetet i det så kallade Bornholmsprojektet visar att barn lättare tillägnar sig fonemanalysen än fonemsyntesen (Frost & Lönnegård, 1995). Detta har också bekräftats genom det danska diagnostiska testet IL-basis, där det tydligt visat sig att fonemsyntesen vållar barnen större svårigheter än fonemanalysen (Frost, 2002).

Tornéus (2000) säger angående den för läsningen så viktiga ljudsyntesen, att vid första anblicken kan ljudsyntes och talproduktion te sig som tämligen likartade aktiviteter. Vid talproduktion är emellertid meningsinnehållet i det som sägs utgångspunkten, medan det vid ljudsyntes är målet. Varför är då ljudsyntes svårare än ljudsegmentering? Jo, menar Tornéus, för att kunna utnyttja de givna ljuden i en syntesuppgift måste barnet ha klart för sig att dessa ljud ska användas som om vore de byggstenar i språket. En annan svårighet med ljudsyntesen är att minnet belastas. Man måste alltså komma ihåg ljuden för att kunna dra samman dem till ord. När barn skall genomföra ljudsyntes, kan det alltså lätt bli förvanskningar, beroende på att de har svårt att hålla alla ljuden i minnet.

Läsforskaren Ehri (1989) menar att fonemmedvetenheten visar sig först genom fonemanalysen. Det är inte förrän senare som denna medvetenhet också leder till att fonemsyntesen stärks. Därför utvecklas läsfärdigheten på allvar först i en senare fas hos de svaga eleverna och då med utgångspunkt från de insikter som de kommit fram till i fonemanalysen.

Skrivningens fonemanalys kan således ge eleven den insikt som behövs. Frost och Lönnegård (1995) mätte 44 barns läs- och skrivfärdighet vid sex olika tillfällen. De fann ett tydligt samband mellan barnens förmåga att skriva fonemorienterat och deras senare läsfärdighet.

8.2 Medvetenhet genom kunskap

Vi vet att lära sig läsa är en avancerad utmaning och för att nå fram till en automatiserad och medveten läsning av vårt alfabetiska skriftspråk krävs, att läsaren är uppmärksam på förhållandet mellan fonem och grafem (Balmuth, 1992), eftersom den alfabetiska skriften har fonemen som bas. Men dessa fonem är abstrakta och svåra att för nybörjaren urskilja på grund av koartikulation vid uttalet av orden. Dessutom har inte varje fonem sitt eget grafem (Lundberg, 1984; Höien & Lundberg 1999). Vi vet också av här tidigare refererad forskning att det är först vid sexårsåldern som barn börjar få grepp om de för läsningen så viktiga fonemen, ordens minsta beståndsdelar (Lieberman, Shankweiler, Fischer & Carter, 1974; Treiman & Zukowski, 1991; Bradley & Bryant, 1983). Vi bör dock observera att dessa studier har gjorts i länder där barnen börjar skolan vid fem års ålder, och där de således torde ha fått en extra skjuts framåt i sin fonemmedvetenhet genom läsundervisningen som hunnit pågå ungefär ett år.

Och kanske är det först då, vid läsinläringen, som vi verkligen kan tala om medvetenhet av fonemen, vilket kanske också borde innebära att *ordet kunskap här vore mer passande än medvetenhet, eftersom det enligt ovan fordras undervisning för att nå fram till denna "vetenhet"*. Kanske skulle vi lite mer likt Stanovich (1992) skilja på en mer *ytlig* fonologisk medvetenhet (sid 10) som mäts med uppgifter som att lyssna efter lika ljud i orden och en djupare medvetenhet som benämns *deep phonological sensitivity*, som enligt samme forskare är den medvetenhet eleverna får när de deltar i läsundervisning. Detta känns för mig mycket rätt eftersom min erfarenhet är att redan de barn i förskoleklass, som har mycket begränsad kunskap om bokstäver eller bokstavsljud, snabbt blir säkrare om de får en intresseväckande, lekfull och strukturerad ljud- och bokstavsträning. Därefter är de mer (djupare) medvetna och fortsätter oftast att själva utforska fler av språkljuden de hör.

Alla barn behöver dock inte denna kunskap lika tydliggjord. Min erfarenhet är, att många barn redan vid starten av förskoleklass är medvetna om många såväl grafem som fonem, medan andra ibland inte kan identifiera någon bokstav eller något fonem. För dessa barn är det viktigt att tidigt få en effektiv *multisensorisk* träning, som kan styrka associeringen grafem – fonem genom flera associationsbanor för att automatiseringen ska ske snabbt (Höien & Lundberg, 1999).

Den strukturerade läsinlärningsmetodik, "FonoMix", som jag utarbetat och använder i min undervisning, bygger på att multisensoriskt tydliggöra de olika egenskaperna hos såväl lånegräfermen som övriga grafem och deras motsvarande fonem. Erfarenheterna från arbetet med denna metodik visar, att för elever med fonologiska svårigheter är denna metodik mycket effektiv och leder till en säker inläring av kopplingen grafem -fonem, det vill säga bokstav-ljudsäkerhet, som i sin tur leder till en effektiv läsinläring.

9. SLUTORD

9.1 Risker vid utebliven medvetenhet

Vi vet att vårt alfabetiska skriftspråk kräver att den som ska läsa är uppmärksam på den fonologiska strukturen i förhållandet mellan fonem och grafem (Balmuth, 1992; Feitelson, 1988). Har eleven svårigheter att koppla bokstav –ljud eller ljud – bokstav uppstår svårigheter med avkodningen respektive stavningen. En funktionell och automatiserad läsning antas således bero på en *medveten fonologisk kunskap* och fonologisk medvetenhet kan således betraktas som basen för läsinlärning och läsutveckling (Byrne & Fielding-Barnsley, 1990, 1991).

Blachman, Ball, Black & Tangel (1994) påpekar att den elev som lämnar första årskursen utan att ha uppnått automatiserad ordavkodning löper 90% risk att permanenta sina läsproblem. Detta stämmer ganska väl med den longitudinella studie som Läsutveckling Kronoberg visar (Jacobson & Lundberg, 2000). Där har man följt en undersökningsgrupp bestående av läsretaderade pojkar och en grupp ålders-, köns-, och begåvningsmatchade elever vilka bedömts som goda läsare. Grupperna har följts från skolår 2 till och med gymnasiet och eleverna har testats även under läsår 5 och 9. Resultaten av dessa ordavkodningstest visar att elever med ett lågt resultat i ordavkodning under skolår 2, med mycket få undantag, klarar att fram till gymnasiet ta igen den brist beträffande ordavkodning som uppstått fram till skolans år två. Detta trots att utvecklingen av den genomsnittliga tillväxten i ordavkodning från år 2 fram till gymnasiet visar sig vara mycket lik de goda läsarnas ordavkodningsutveckling, vilket visar att det eleverna missat i ordavkodningsförmåga före år 2 har en avgörande betydelse för den fortsatta läsutvecklingen. Dessutom vet man att det finns samband mellan barns tidiga språkutveckling överhuvudtaget och den senare läsutvecklingen. (Scarborough, 1990).

9.2 Avslutande tankar

Det har varit intressant att få fördjupa kunskaperna om vad elever är medvetna alternativt inte är medvetna om gällande fonemen och grafemen. Kanske är det så att medvetenhet när det gäller fonem och grafem och relationen dem emellan, mest har med ordets senare del, vetenhet, att göra, vilket skulle tyda på att det faktiskt inte bara är något undermedvetet, medfött medvetande utan faktiskt handlar om ett vetande som måste erövrats någonstans ifrån (Stanovich, 1992).

För elever med brister i sin fonologiska medvetenhet (även ovan kallat det fonologiska systemet) är det förståeligt, att det kan vara svårt med inlärningen av alla de olika fonemen, att nå en fonemisk medvetenhet. Att sedan de olika grafemen, som utöver sina invecklade och snarlika utseenden, också uppträder i en mängd olika konstellationer som lånegräfer, gör att det för dessa elever inte uppstår en medvetenhet bara genom att låta eleven mer allmänt syssla mycket med det talade och skrivna språket. Om dessa elever blir lämnade utan instruktion om fonem och grafem vid läsinlärningen, kommer vissa av dem, nämligen de som har ett gott visuellt minne, att redan tidigt börja läsa ordbilder, vilket gör att de under lång tid kan "lura" både sig själva och sina lärare, eftersom de till synes kan läsa, men i själva verket inte har knäckt koden och ej klarar att läsa för dem nya ord utan stöd av textsammanhang. Denna omedvetna läsning kan medföra att eleven kanske först under läsår tre eller fyra upptäcker problemet med att inte kunna läsa vad det faktiskt står, då ofta i samband med läsning av faktatexter, där förutsägbarheten i textinnehållet är mindre än vid läsning av skönlitterär text.

Min övertygelse är således att det i läsinlärningen för flertalet elever, även för de till synes goda läsarna, behövs mycket träning, dels i kopplingen ljud- bokstav, dels beträffande alla de olika egenskaper eller variationer som utmärker ljuden och bokstäverna. En sådan inlärning som berör så abstrakta ljud och "krumelurer" som fonem och grafem, förutsätter att pedagogen själv har djupa insikter i ämnet och kan ge en undervisning som är både medryckande och strukturerad. Detta för att eleverna ska bli trygga ägare av språkets byggstenar och kunna inträda i den språkliga värld, där de såväl kan skapa egna texter, som gå in i andras texter och möta flera världar.

9.3 Förslag till fortsatt forskning

Jag skulle själv vara mycket intresserad av att få göra en uppföljning av de tio elever, som ingått i denna studie, för att med denna undersökning som grund se vad som har skett med deras medvetenhet och läsutveckling. Anses de av sina nuvarande lärare tillhöra samma läsnivågrupp som tidigare?

Ytterligare en fråga kanske då skulle kunna bli besvarad nämligen om lärare är medvetna om elevernas olika fonem- respektive grafemmedvetenhet / kunskap .

En annan fråga som vore intressant att få besvarad är vad som är orsaken till skillnader i fonem-grafem-medvetenhet. Är det möjligen undervisningen? I så fall, vilken sorts undervisning leder till fonem-grafemmedvetenhet och när ska den ges? Denna fråga är också något jag själv skulle vilja undersöka, eftersom jag i ett flertal år arbetat medvetet på att utveckla strategier (metodik) för en effektiv, strukturerad och samtidigt elevengagerande metodik.

FÖRKLARING AV NYCKELORD

Alfabetiska principen	att analysera de talade orden i språkljud (fonem) och återge ljuden skriftligt i form av bokstäver
Avkodning	att kunna avläsa ord genom att översätta grafemen till fonem (att tekniskt kunna avläsa ett ord)
Dyslexi	en ihållande störning av kodningen av skriftspråket, förorsakad av en svaghet i det fonologiska systemet (Höien & Lundberg, 1999)
Fonem	språkljuden i orden vi talar, som i skrift översätts till grafem (bokstäver), är den minsta enhet, som kan skilja ord åt, till exempel bil – pil och en vanlig definition av fonemet är därför minsta betydelseskiljande ljudenhet (Linell, 1982). Fonem markeras här i förekommande fall med snedstreck / f /, ej med fonetisk skrift.
Fonemmedvetenhet	avser i denna rapport en medvetenhet om alla de olika fonemens ”karaktärsdrag” (...) samt säkerhet i att kunna koppla alfabetets olika grafem till rätt fonem eller vice versa.
Fonemisk läsning	läsning genom att översätta bokstäver (grafem) till ljud (fonem) till en syntes, d v s ett ord
Fonetisk	språkvetenskap som sysslar med språkljuden, d v s talproduktion, akustik och talperception
Fonologi	kunskapen om att talspråk representeras av ljudenheter
Fonologisk läsning	läsning efter grafemen och fonemen i orden Fristående avser här fristående fonem eller grafem, dvs fonem eller grafem som i testuppgifterna förekommer isolerat från andra fonem eller grafem
Gemener	gemena grafem avser de ”små” bokstäverna, d v s a b c d (i motsats till A B C D, vilka kallas versaler)
Grafem	Den skriftliga koden för det talade språkljudet (fonemet) (se även under Fonem)
Konsonanter	b c d f g h j k l m n p q r s t v w x z (20 konsonantgrafem) Kan vara tonande om stämbanden vibrerar när de bildas, eller tonlösa, om de bildas utan stämbandston (Hultman 2003).
Lånegrafem	i denna rapport har jag valt att används detta ord för att beteckna de konsonantfonem, som inte har egna tecken / bokstäver, utan i stället har grafem innehållande en eller flera bokstäver som ”lånats”, dvs. ng, tj, sj – ljudens samtliga stavningssätt samt t ex de alternativa stavningssätten för j-ljudet (t.ex. g, hj, dj) och s-ljudet (t.ex. ps, sc).

Morfem	den minsta språkliga enheten med innehållsmässig eller grammatisk funktion (Höien & Lundberg, 1999).
Nonord	nonsensord, vilka ibland används för att få eleven att läsa genom att koppla grafem till fonem, utan möjlighet att kunna läsa ordet genom igenkänning som ordbild. .
Näraliggande Konsonantljud	avser här de konsonantljud som bildas på samma sätt i talapparaten men där i stort sett enda skillnaden i uttal är att den ena är tonande och den andra tonlös, t ex b-p, v-f.
Ortografi	stavning, att översätta talspråk till bokstäver, ett ortografiskt stavningsfel innebär att ordet kan vara rätt stavat fonologiskt men att det inte är rätt enligt konventionell ortografi, ordets utseende
Ortografisk läsning	att avkoda ord omedelbart, dvs. gå direkt från ordets grafemiska representationsform (ordets bokstavssekvens) till ordets fonologi och mening ("Ortografi" refererar till ordets stavningsätt, medan "fonologi" refererar till ordets ljudmässiga representationsform (Höien & Lundberg, 1999).
Semantisk medvetenhet	språkets innehåll, betydelse efter grafemen och utsluta en läsning genom "igenkänning" av ordet som en ordbild.
Stavningskonventioner vid lång resp.kort vokal	avser här att visa på att: vokallängden är betydelseskiljande och betecknas ibland – men inte alltid – genom att den följande konsonanten dubbelskrivs: bar-barr, vis-viss; halt (av hal) –halt "stanna!" (Hultman,2003)
Versaler	(se under "Gemener")
Vokaler	I det svenska alfabetet har vi nio vokaltecken (grafem): a o u å e i y ä ö, som i tal motsvaras av nio långa och åtta eller nio korta vokalfonem (Hultman,2003). aouå =hårda, bakre vokaler), eiyäö (mjuka, främre vokaler).
Vokalklang	anges oftast som lång respektive kort, eller i pedagogiska sammanhang som nere respektive uppe-vokal (Ekener,1981)

LITTERATURFÖRTECKNING

- Adams, M.J. (1990). *Beinning to read: Thinking and learning about print*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Balmuth, M.(1992) *Roots of Phonics*. New York: Mc Graw-Hill; 2nd ed.1992
Baltimore: York Press.
- Beck, I.L., & Juel, C. (1995).The role of decoding in learning to read. *American Educator*,19(2),8, 21-25, 39-42.
- Blachman, B.; Ball, E.W.; Black, RS. & Tangel, D.M. (1994). Kindergarten teachers develop phoneme-awareness in low-income, inner-city classrooms. *Reading and Writing. An Interdisciplinary Journal*, 6. 1-18.
- Bowers, P. G.; Golden, J.; Kennedy, A. & Young, A. (1994). Limits upon orthographic knowledge due to processes indexed by naming speed. In V. W. Berninger (Ed.), *The varieties of orthographic knowledge, I: Theoretical and developmental issues* 173-218. Dordrecht, The Netherlands: Kluwer Academic Publishers.
- Bradley, L. & Bryant, P.E. (1983) : Categorising sounds and learning to read: A causal connection. *Handbook of Reading Research, Del 3*, 252-253.
- Brown, A. L.; Palinscar, A. S. & Purcell, L. (1986). Poor readers: Teach, don't lable. In U. Neisser (Ed), *The academic performance of minority children: New perspectives*,105-143. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- Bryant, P.E.; Bradley, L.; Maclean, M. & Crossland, 1. (1989). Nursery rhymes, phonological skills and reading. *Journal of Child Language*, 16, 407-428.
- Bråten I. (1994). *Skriftspråkets psykologi. Om forholdet mellem lesing og skrivning*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Byrne, B. (1998) The foundation of literacy: The child's discovery of the alphabetic principle. Hove, UK: Psychology Press.
- Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1990). Acquiring the alphabetic principle: A case of teaching recognition of phoneme identity. *Journal of Educational Psychology*, 82, 805-812.
- Byrne, B. & Fielding-Barnsley, R. (1991). Evaluation of a program to teach phonemic awareness to young children. *Journal of Educational Psychology*, 83, 451.455.

- Chall, J.S. (1989). Learning to read. The great debate 20 years later. *Phi Delta Kappan*, 70, 521-538.
- Ehri, L. (1989). The Development of Spelling Knowledge and its Role in Reading Acquisition and Reading Disability. *Journal of Learning disabilities*, vol. 22, nr. 6, 356-365.
- Ekener, H. (1982). *Rättskrivning*. Nacka: Esselte studium
- Elbro, C. (1996). Early linguistic abilities and reading development. A review and a hypothesis. *Reading and Writing: An Interdisciplinary Journal*, 8, 453-485.
- Engen, L. & Johansson, M-G. (1999). *KOAS -Certifieringskurs (Kartläggning av ordavkodnings-strategier)*. *KOAS-Dag 2. Tolkning av KOAS-test och Pedagogiska åtgärder*, 24. Stavanger: Stiftelsen Dyslexiforskning.
- Eriksen-Hagtvet, B. (1990) *Skriftspråksutveckling genom lek*. Stockholm: Bokförlaget Natur och Kultur.
- Feitelsen, D. (1988). *Facts and fads in beginning reading*. Norwood, NJ: Ablex.
- Foorman, B.R.; Francis, D.J.; Fletcher, J.M.; Schatschneider, C. & Mehta, P. (1998). The role of instruction in learning to read: Preventing reading failure in at risk children. *Journal of Education Psychology*, 90, 37-55.
- Frost, J. (2002). *Läsundervisningen. Praktik och teorier*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Frost, J. & Lönnegaard, A. (1995). *Sproglegge – til styrkelse af sproglig bevidsthed*. Praktisk del. København: Dansk Psykologisk Forlag.
- Garlén, C. (1988). *Svenskans Fonologi*. Lund: Studentlitteratur
- Goodman, K.S. & Goodman, Y.M. (1979). Learning to read is natural. In L. B. Resnick and P.A. Weaver, *Theory and practise of early reading*, vol. 1, 137-154. Hillsdale, NJ: Erlbaum Associates.
- Goswami, U. & Bryant, P. E. (1990). *Phonological Skills and Learning to Read*. London: Lawrence Erlbaum.
- Hatcher, P.J.; Hulme, C. & Ellis, A.W. (1995). Helping to Overcome Early Reading Failure by Combining the Teaching of Reading and Phonological Skills. I E. Funnel & M. Stuart: *Learning to read*. Oxford: Blackwell.

- Hjälme, A. (1999). *Kan man bli klok på läsdebatten. Analys av en pedagogisk kontrovers*. Akademisk avhandling. Uppsala universitet. Solna: Ekelunds Förlag.
- Hoover, W.A. & Gough, P.B. (1990). The simple view of reading. *Reading and Writing*, 2, 127- 160.
- Hultman, T.G. (2003). *Svenska Akademiens Språklära*. Stockholm: Svenska Akademien.
- Höien, T.& Lundberg, I. (1992). *Dyslexi*. Stockholm: Natur och Kultur
- Höien, T.& Lundberg,I. (1999). *Dyslexi. Från teori till praktik*. Stockholm: Natur och Kultur.
- Jacobson, C. & Lundberg, I. (2000). Early prediction of individual growth in reading. *Reading and Writing. An Interdisciplinary Journal*, 13, 273-296.
- Kirtley, C.;Bryant, P.; Mac Lean, M. & Bradley, L. (1989). Rhyme, rime and the onset of reading. *Journal of Experimental Child Psychology*, 48, 224-245
- Larson, L.; Naucmér, K.; Rudberg, L. (1992). *Läsning och läsinlärning*. Lund: Studentlitteratur.
- Lieberman, A.M.(1970). The grammars of speech and language. *Cognitive Psykologi*,1, 301-323.
- Lieberman, I. Y. (1971). Basic research in speech and lateralization of language: Some implications for reading disability. *Bulletin of the Orton Society*, 21, 72-87.
- Lieberman I.Y. & Liberman, A.M. (1990). Whole language vs code emphasis: Underlying assumptions and their implications for reading instruction. *Annals of Dyslexia*,40, 51-76.
- Lieberman I.Y. & Shankweiler, D. (1991). Phonology and Beginning Reading: A Tutorial. I L. Rieben & C. Perfetti, C. (eds.): *Learning to read: Basic Research and Its Implications*. Hillsdale, New Jersey: Erlbaum.
- Lieberman, A.M.; Cooper, F.S.; Shankweiler, D. & Studdert –Kennedy, M. (1967). Perception of the speech code. *Psychological Review*, 74, 731-761.
- Lieberman, I.Y.; Shankweiler, D.; Fischer, F. & Carter, B. (1974). Explicit syllable and phoneme segmentation in the young child. *Journal of the experimental child psychology*, 18, 201-212.

- Linell, P. (1982). *Människans språk*. Lund: Liber Läromedel
- Lundberg, I. (1984). *Språk och Läsning*. Malmö: Liber
- Lundberg, I.; Frost, J. & Petersen, O-P. (1988). Longterm Effects of a Preschool Training Program in Phonological Awareness. *Reading Research Quarterly*, vol. 28.
- Lundström-Holmberg, E. & af Trampe, P. (1987). *Elementär Fonetik*. Lund: Studentlitteratur
- Löwenbrand-Jansson, G. (2004 under utgivning). *Fono-Mix. Multisensoriskt Läsinlärningsprogram baserat på det alfabetiska systemet*. Nässjö: Gullow Förlag
- Manis, F.R.; Custodio, R. & Szeszulski, P.A. (1993). Development of phonological and orthographic skill: A 2-year longitudinal study of dyslexic children. *Journal of Experimental Child Psychology*, 56.
- McGuiness, D. (1998). *Why children can't read and what we can do about it*. London: Penquin Books Ltd.
- Muter, V.; Hulme, C. & Snowling, M. (1997). Segmentation, not rhyming, predicts early progress in learning to read. *Journal of Experimental Child Psychology*, 65, 370-396.
- Myrberg, M. (2000). *Att förebygga och möta läs- och skrivsvårigheter*. Skolverket: www.skolverket.se
- Myrberg, M. (2003). *Att skapa konsensus om skolans insatser för att motverka läs- och skrivsvårigheter*. Skolverket: www.skolverket.se
- Olofsson, Å. (1985). Phonemic awareness and learning to read: a longitudinal and quasi-experimental study. Umeå: Umeå University.
- Patel, R. & Tebelius, U. (1987). *Grundbok i forskningsmetodik*, Lund: Studentlitteratur
- Rack, J.; Hulme, C.; Snowling, M. & Wightman, J. (1994). The role of phonology in young children learning to read words: The direct mapping hypothesis. *Journal of Experimental Child Psychology*, 57, 42-71.
- Savin, H.B. (1972). What the child knows about speech when he starts to learn to read. In J. F. Kavanagh & I. G. Mattingly (Eds.): *Language by ear and by eye: The relationships between speech and reading*, 319-326. Cambridge, MA: MIT Press.

- Scarborough, H. (1990). Very Early Language Deficits in Dyslectic Children. *Child development*, vol 61, 1728-1743.
- Share, D.L. & Stanovich, K.E. (1995). Cognitive processes in early reading development: Accommodating individual differences into a model of acquisition. *Issues in Education*, 1, 1-57.
- Snowling, M. J. (2000). *Dyslexia*. Oxford, UK: Blackwell Publishers.
- Stanovich, K.E. (1986). Matthew effects in reading: Some consequences of individual differences in the acquisition of literacy. *Reading Research Quarterly*, 21, 360-407.
- Stanovich, K.E. (1988). The right and wrong places to look at the cognitive locus of reading disabilities. *Annals of Dyslexia*, 38, 154-177.
- Stanovich, K.E. (1992). Speculations on the causes and consequences of individual differences in early reading acquisition. In P.B. Gough; L.C. Ehri, & R. Treiman (Eds.): *Reading acquisition*, 307-342. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Tallal, P. (1980). Auditory temporal perception, phonics and reading disabilities in children. *Brain and Language*, 9, 182-198.
- Torgesen, J.K.; Alexander, A.W.; Wagner, R.K.; Rashotte, C.A.; Voeller K.; ConWay, T. & Rose, E. (2001). Intensive Remedial Instruction for Children with Severe Reading Disabilities: Immediate and Long-term Outcomes from two Instructional Approaches. Florida State University. *Journal of Learning Disabilities*, 34, 33-58.
- Torneus, M. (2000). *På tal om språk. En bok om språklig medvetenhet hos Barn*. Stockholm: Liber AB.
- Treiman, R. & Zukovski, A. (1991). Childrens sensitivity to syllables, onsets, rimes and phonemes. *Journal of Experimental Child Psychology*, 61.
- Vellutino, F.R.; Scanlon, D.M. & Tanzman, M.S. (1994). Components of reading ability: Issues and problems in operationalizing word – identification, phonological coding and orthographic coding. I G.R. Lyon (Ed.): Frames of reference for the assessment of learning disabilities: New views on measurements issues, 279-332. Baltimore, MD: Paul Brookes.

Wagner, R.K. & Torgesen J.K. (1987). The nature of phonological processing and its causal role in the acquisition of reading skill. *Psychological Bulletin*, 101, 192-212.

Wagner, R.K.; Torgesen, J.K.; Rashotte, C.A.; Hecht, S.A.; Barker, T.A. Burgess, S.R.; Donahue, J. & Garon, T. (1997). Changing causal relations between phonological processing abilities and word-level reading as children develop from beginning to skilled readers: A 5- year longitudinal study. *Developmental Psychology*, 33, 468-479.

Test och intervju
gällande fonem- och grafemmedvetenhet

© Gullan Löwenbrand- Jansson 2001

Intervju 1.1a – 1.5b (sid 1-2)

1.1a Tycker du att det är roligt att läsa? Ja Nej Vet inte

1.1b Hur gör man när man läser? Vet inte _____

1.1c Är det lätt eller svårt att läsa? Lätt Svårt Vet inte

1.1d Varför är det lätt /svårt ? Vet inte _____

1.2a Kan du alfabetet? Ja Nej Vet inte

1:2b Kan du försöka räkna upp alfabetet ? _____

1.2c Vad alfabetet är för något?

1.2d Alfabetet är alltså en massa bokstäver. Vad är en bokstav för något? (ljud, bild) _____

Vad då för slags ljud? (borrmaskin, knackning??) _____

1.2e Vad har man bokstäver till? _____

1.2f En del bokstäver låter ganska lika varandra, vet du några sådana?

1.2g En del bokstäver ser nästan likadana ut! Vet du några bokstäver som ser ganska lika ut?

1.2h Hur gjorde du när du lärde dig bokstäver?

1.2i Var det svårt eller lätt att lära sig bokstäverna ? Lätt Svårt Vet inte

(Om "svårt") Vad var det som var svårt? _____

- att skriva (forma) bokstäv _____
- att minnas hur bokstäverna låter? _____

(Om "lätt:") Varför var det lätt? _____

1.2j Vilket är lättast: att läsa eller skriva ? Skriva Läsa Vet inte

Varför är det lättast? _____

1.3a Har du hört talas om vokaler och konsonanter? Ja Nej Vet ej

1.3b Vilka finns det flest av, vokaler eller konsonanter ? Vokaler Konsonanter

1.3c Vilka låter mest? Vokaler Konsonanter

1.4a Vad vet du om vokaler _____

1.4b Kan du räkna upp vokalerna?

1.4c Hur många vokaler finns det? _____

Hur många vokalljud finns det? _____

1.5a Vad vet du om konsonanter? _____

1.5b Ungefär hur många konsonanter tror du att det finns? _____

Namn textning: _____

Namn skrivstil: _____

Test 2 Antal ljud i ord. Lyssna till dikterade ord - strecka antal fonem

Ex	
1	

2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	

Test 3 Skriv de bokstäver (stor och liten) som passar till ljudet jag säger.

Test 4 Hur låter bokstaven? Säg ljudet. (Eleverna behövde endast läsa de gemena bokstäverna.)

s	v	l	a	o	m	i	t	n	r
e	f	ö	k	ä	y	p	u	g	b
h	j	å	d	x	z	c	q		

S	V	L	A	O	M	I	T	N	R
E	F	Ö	K	Ä	Y	P	U	G	B
H	J	Å	D	X	Z	C	Q		

Test 5 Nu ska du försöka ringa in de bokstäver som kallas vokaler:

M	N	S	A	G	F	O	P	Ä
Å	Ö	N	Q	Y	E	R	J	K
U	L	V	D	I	Å	X	B	Z

Intervju 6a

Har du hört talas om långt och kort vokalljud (eller nere- och uppe- vokaler)? Ja Nej Vet ej
 (Om svar ja)Kan du säga några korta(uppe-) vokalljud? _____
 Kan du säga några långa (nervokaler)? _____

Nu ska du få läsa alla vokal -ljuden (varje vokal på 2 sätt:

Test 6b Som långa vokaler (nere-vokaler)

Test 6c Som korta vokaler (uppe-vokaler)

a	u	e	å	i	ö	y	o	ä
a	u	e	å	i	ö	y	o	ä

Intervju 6d .Hur vet man om ett a ska låta kort /uppe?

(2 konsonanter efter)
 (2 lika bokstäver efter)

Test 7 Vokaler. Ringa in det ljud jag säger!

u	y	ö	ä	e	å	o	i	a
a	ö	i	e	y	ä	o	å	u
å	a	ö	ä	e	y	o	i	u
u	ö	å	a	i	ä	e	y	o
e	i	ö	o	ä	i	u	y	a
ö	o	y	ä	e	å	a	i	u
y	u	å	a	i	ä	e	ö	o
å	a	ö	o	y	ä	e	u	å
i	e	y	ä	o	å	a	ö	u
ö	o	y	ä	e	å	a	i	u
å	a	ö	o	y	ä	e	u	å

e	i	ö	o	ä	i	u	y	a
u	ö	å	a	i	ä	e	y	o
i	e	y	ä	o	å	a	ö	u

Test 8a (Vokalklang lång / kort)

Läs orden – tänk särskilt på hur vokalen ska låta.

hall
sot
finn
mår
mätt
yr
löss
fet
sur
mast
föl

hal
rott
fik
rått
mät
sylt
röt
fett
surr
smal
föll

Test 8b Läs nonsenord. Tänk på hur vokalen ska låta.

pröss
mok
fyts
grätt
sutt
kasp
jud
gåma
vimer
strugar

Test 8 c På varje rad finns det två påhittade (nonsens)ord. Jag säger ett vokalljud. Du ska på varje rad - leta efter det vokalljudet, som låter, som jag säger . Ringa in den vokalen. (Bara en bokstav på varje rad.)

mas	malk
tos	tock
lurk	prut
såk	såft
nelk	nela
mirr	kvit
kryt	myls
fjä	äsk
prök	rösk
fas	fask
klos	tost

Test 8 d Jag säger ordet och du fyller i rätt vokal på linjen.

v__ss
b__nt
fr__n
v__kt
fl__tta
m__tt
r__st
m__ster
br__d
n__gon
v__ken
b__lle

Intervju 9a **Har du hört talas om** hårda och mjuka vokaler? **Ja** **Nej** **Vet inte**
(Om ja)Vilka vokaler kallas hårda?_____ Vilka är mjuka?_____

Intervju 9b (Om ja) Varför är det bra att känna till vilka som är hårda eller mjuka vokaler?_____

Intervju 9c Kan du försöka ringa in de som vi kallar mjuka vokaler.

ä a å e y u ö o i

Test 10 a Konsonanter. Ringa in den bokstav som hör ihop med det ljud jag säger. Bara en bokstav på varje rad.

f	g	k	v	b	h	d	p	j	x	t
m	p	v	k	x	z	d	b	h	j	g
t	d	k	v	b	h	f	p	j	x	g
b	m	p	j	d	h	v	f	g	t	k
g	f	k	v	b	h	d	p	j	x	t

j	l	v	k	x	z	d	r	h	f	g
n	h	k	v	b	g	d	p	j	x	t
p	b	v	k	x	z	d	z	h	j	g
b	t	k	v	f	h	d	p	j	x	g
r	n	p	j	d	h	v	f	g	t	k
k	x	v	l	f	z	d	b	h	j	g
d	b	k	v	f	h	c	p	j	x	g
c	s	v	k	x	z	d	b	h	j	g
b	x	p	j	d	h	v	f	g	t	k

Test 10 b "Näraliggande ljud" ("minimala par")

Läs orden!

tag
gal
fet
duk
mot
dal
bet
får
lada
målar

tak
kal
vet
buk
not
tal
pet
vår
lata
nålar

Test 10 c

Här är påhittade ord (nonsensord). Ringa in det ord jag säger.

dir	bir
duv	puv
rog	rok
måk	nåk

bäl	päl
grok	grog
struv	struf
vola	vora
bres	bjes
növ	höv

Intervju 10 d

Har du hört talas om **tonande och tonlösa konsonanter** (eller brummande och tysta)? Ja Nej
(Om svaret är ja) Kan du säga några konsonanter som är tonlösa? _____

Kan du säga några som är tonande? _____

Nu ska du försöka ringa in de bokstäver som är tonande/ brummande. Det är en på varje rad.

s p v

k d t

m h x

p f b

g t k

Intervju 11a

Har alla ljud, som vi använder när vi talar, en egen bokstav? Ja Nej Vet inte _____

(Om svaret nej:)Vet du något (eller några) ljud, som inte har en egen bokstav? (ng , sj, tj) ___

Intervju 11b

En del ljud kan bara stavas på ett sätt. En del andra ljud kan stavas på flera olika sätt. Kan du komma på något eller några bokstavsljud i alfabetet (peka på alfabetet) som kan skrivas/ stavas på mer än ett sätt? _____

12a En del ljud skrivs med flera bokstäver ? Hur låter de här (när man läser dem)?

ng sj tj lj stj

sch hj kj gj ge

Test 12 b (Ringa in grafem!)

Nu ska jag säga ljud och du ska försöka ringa in. – Lyssna! Hur kan man skriva det här ljudet?

j	tj	gj	c
ng	gj	z	sj
sj	tj	x	k
n	ng	kj	dj
lj	tj	ng	m
ng	m	tj	c
c	kj	sj	hj
stj	ng	j	m
sk	skj	x	c
x	sk	f	dj
m	ng	lj	kj

Test 12 c

Lyssna noga när jag säger ordet. Fyll i det som saknas.

va__n	__uk	__ata	__ädda
bä__k	__idor	__ock	__ägare
lå__		__yrka	__ur
lä__e			__us
			__älm

Test 12 d

Ringa in det (den bokstav eller de bokstäver) som låter /s/ i citron, /s/ i zoo, /sj/ i stjärna

citron	skjuta
zoo	kjol
stjärna	strax
tjuta	djup
cykel	bank
färg	
gunga	

Intervju 12 e

J-ljudet kan stavas på flera sätt. Vilka? _____

Finns det någon regel? _____

S- ljudet kan stavas på flera sätt. Vilka? _____

Ng-ljudet kan stavas på flera sätt. Vilka? _____
Finns det någon regel? _____

Tj- ljudet kan stavas på flera sätt. Vilka? _____
Finns det någon regel? _____

Sj- ljudet kan stavas på flera sätt. Vilka? _____
Finns det någon regel? _____

Å- ljudet kan stavas på flera sätt. Vilka? _____
Finns det någon regel? _____

Ä – ljud (kort) kan stavas på flera sätt. Vilka? _____
Finns det någon regel? _____

Intervju 13a

Vad finns det för likhet mellan dessa bokstäver / ljud?

Vad finns det för skillnad mellan dessa bokstäver / ljud?

p-b Likhet _____

Skillnad _____

v-f Likhet _____

Skillnad _____

g-k Likhet _____

Skillnad _____

d-t Likhet _____

Skillnad _____

Intervju 13b

Vilka av de här (bokstavs)ljuden bildas (görs) på samma sätt (med munnen)?

p f v k g b

Test 14a Hur många ljud hörs i ordet? Rita streck! (Orden presenteras enbart skriftligt)

lek _____

fat _____

fatt _____

lång _____

trött _____

kallt _____

tjock _____

djur _____

schema _____

gjorde _____

Test 14b Ord med "lånare". Eleven läser orden.

hjul ånga tjut ljud

garage lunka själ kela

Test 15 Diktamen nonsensord.

Bres, suk, dratt, slyg, pryss, möck, fjäl, grok, päla, nåkig

