



Läser man långsamt så tar det längre tid

En studie om notläsningssvårigheter och dyslexi

Examensarbete
Musikpedagogexamen
Höstterminen 2010
Poäng: 7,5 hp
Författare: Per Rosenius
Handledare: Maria Calissendorff

Sammanfattning

Vi lever i ett skrivspråksbaserat samhälle, där läs- och skrivförmåga är en nödvändighet. För samhällsmedborgare med brister inom detta område innebär det avsevärda konsekvenser. Begreppet dyslexi har dock på tämligen kort tid förändrat synen på detta och medfört ökade möjligheter till hjälp för berörda individer. Den musikakademiska världen är ett notbaserat samhälle, där notläsnings- och notskriftsförmåga är en nödvändighet. Hur ser det ut i detta samhälle? Finns det någon koppling mellan dyslexi och notläsningssvårigheter. Syftet med detta examensarbete har varit att undersöka hur individer med erfarenhet av arbete med dyslexi och notläsning uppfattar detta. I arbetets bakgrund har material presenterats inom två huvudområden: dels läsning, skrivning, och dyslexi, dels notläsning och notläsningssvårigheter. Målet med undersökningen har varit att sammanföra dessa områden och utforska kopplingen dem emellan. För detta ändamål har kvalitativa intervjuer genomförts med tre respondenter med kombinerad kompetens inom dessa områden. Slutsatsen av de uppfattningar som framkom i intervjuerna och av refererad litteratur är att det *finns* en koppling mellan notläsningssvårigheter och dyslexi – främst avseende mental hastighet och automatisering. En annan fråga, som behandlats, är huruvida dyslektiker är mer kreativa än andra. I den mån så är fallet måste det dock betraktas som kompensatoriska egenskaper. Dyslexi är en språkfunktionell störning, som per definition måste ses som ett funktionshinder – inte en kreativitetsbegåvning. Det är viktigt, oavsett om man är dyslektiker eller inte, att acceptera och vara trygg med sina svagheter men också att fokusera på och utveckla sina styrkor. Självförtroende tycks vara en viktig faktor för hur dyslektiker hanterar sina problem – om man blir offer för omständigheterna eller ser möjligheterna i dem.

Nyckelord: dyslexi, läs- och skrivsvårigheter, notläsning, dyslexi och kreativitet

Förord

Jag vill tacka Brita Bremberg, Anna Eva Hallin och Michael Schlyter, som har ställt upp och avsatt tid för att medverka i mina intervjuer och därigenom bidragit med ovärderliga kunskaper och erfarenheter. Jag vill även tacka Mats Myrberg, som hjälpte till att via telefon reda ut oklarheterna kring dyslexidefinitionerna. Jag vill dessutom tacka min handledare Maria Calissendorff, som med tydlig, konstruktiv och positiv handledning har möjliggjort genomförandet av detta examensarbete. Sist, men sannerligen inte minst, vill jag tacka min fru och min mamma, som båda har hjälpt till med korrekturläsning samt min syster, som bidragit med kunskap och goda råd.

Per Rosenius, november 2010

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1. Syfte	2
1.2. Definitioner	2
2. Bakgrund.....	3
2.1. Val av litteratur	3
2.2. Läsutveckling.....	3
2.3. Läspedagogik	4
2.4. Definition av dyslexi.....	5
2.5. Dyslexi kontra kreativitet.....	8
2.6. Notläsning	9
3. Metod	12
3.1. Urval	12
3.2. Utförande	13
3.3. Procedur	13
4. Resultat	14
4.1. Redovisning av intervjuer	14
4.1.1. Avkodning och förståelse inom notläsningen.....	14
4.1.2. Ortografisk läsning och notläsning	14
4.1.3. Jämförelse mellan läs- och skrivsvårigheter och notläsningsproblem.....	15
4.1.4. Koppling mellan dyslexi och notläsningssvårigheter	16
4.1.5. Självförtroende.....	17
4.1.6. Andra yttre och inre förutsättningar.....	19
4.1.7. Dyslexi kontra kreativitet.....	20
4.2. Analys av intervjuer	20
4.2.1. Helhet och mönster	21
4.2.2. Förståelse och gissning	21
4.2.3. Självförtroende.....	21
4.2.4. Koppling mellan notläsning och läsning	22
4.2.5. Dyslexi kontra kreativitet.....	22
5. Diskussion.....	23
5.1. Dyslexi och notläsning.....	23
5.2. Dyslexi och kreativitet	24
5.3. Dyslexi och självförtroende	25
5.4. Vidare forskning	26
5.5. Slutord.....	26
6. Referensförteckning.....	27
6.1. Intervjuer.....	28
Bilaga 1: Sammanställning av intervjuer.....	i
Bilaga 2: Jämförelse av dyslexidefinitioner	v

1. Inledning

För inte allt för länge sedan betraktade skola och samhälle de individer, som inte utvecklar sin läs- och skrivförmåga i takt med gängse mönster, som intelligent underutvecklade alternativt lata. Det sågs som självklart att normalbegåvade elever, som ansträngde sig en smula, skulle tillgodogöra sig läsandets och skrivandets konst utan allt för stora avvikelser från förväntad utvecklingskurva. Vad har hänt sedan dess?

Det har visserligen bedrivits forskning om den specifika läs- och skrivproblematik, som vi kallar dyslexi, under hela 1900-talet. Men det är först under dess senare del som man har nått några egentliga resultat. Mats Myrberg (2007) talar om 1930- till 1960-talet som en kaotisk period med vanföreställningar om dyslexins orsaker. Han citerar även Hans-Jørgen Gjessing, som i sin bok *Specifika läs- och skrivsvårigheter – dyslexi* talar om ”den medicinska och pedagogisk-psykologiska forskningens konkursbo” under nämnd period.

Även om Myrberg (2007) talar om att forskningen ännu har långt kvar till djup insikt om dyslexi, så beskriver han det senaste decenniet som särdeles livaktigt avseende forskningen om dyslexins genetiska och neurobiologiska grund. Den senare tidens forskningsframgångar har tveklöst lett till att synen på läs- och skrivproblematik har förändrats avsevärt. Begrepp som *dyslexi* och *dyskalkyli* och till och med det nu tämligen föråldrade *ordblindhet* har påtagligt ökat förståelsen och toleransen för nämnd problemgrupp. Kunskapen om att orsakerna till problemet inte alls behöver vara begåvningsbrist eller lathet utan kan vara av rent biologiskt konstitutionell art, har medfört stora förändringar för skola och samhälle så väl som för enskilda individer.

Men hur ser det ut inom musikens värld? Finns det en motsvarande problematik i förhållande till notläsning? Hur förhåller man sig i så fall till detta inom landets musikutbildningar? Jag vet hur det var när jag själv i ett mycket tidigt åttiotal började spela kornett på en av landets kommunala musikskolor. Undervisningen började tidigt kretsa kring noter, vilket förstärktes när man efter något år skulle börja spela i ensemble. Musikskolan hade ett förhållningssätt till notläsning som i stor utsträckning var analogt med ovan nämnda synsättet på läs- och skrivutveckling. Det var självklart att man som elev skulle utveckla en normalgod notläsningsförmåga enligt gängse utvecklingsmönster. Jag minns tydligt den reaktion jag fick när jag, efter ett ha tagit lektioner under ett par års tid, sa till min lärare att jag ännu inte hade förstått sambandet mellan de fasta förtecknen och vilka toner som skulle höjas eller sänkas. Med ett starkt uttryck av förvåning utbrast han: ”Menar du verkligen allvar?!”. Och vad jag kan minnas så kom sedan aldrig någon förklaring. Men budskapet var ju klart och tydligt: Det där med förtecken borde jag verkligen ha förstått vid det laget. Jag tror att det var för samme lärare jag vid ett annat tillfälle berättade att jag ibland hade svårt att hålla isär notlinjerna, att de ”flöt ihop”. Responsen den gången var, att jag kanske borde få synen undersökt. Sedan var den frågan avklarad.

Även om jag så småningom förstod det där med förtecken och min uppfattning av notlinjerna klarnade något, så blev jag ändå aldrig särskilt bra på att läsa noter. Både i gruppundervisningssituationer och i musikskolans ensembler låg jag tveklöst i underkant avseende förmågan att omsätta noter i musik, och jag minns tydligt en känsla av att alltid vara ganska dålig. Räddningen för mig var, när jag någon gång i högstadiet med mammas hjälp lärde mig hur de vanligaste ackorden var uppbyggda och på egen hand började spela piano. Det här musicerandet blev egentligen redan från början i första hand gehörmässigt, och det var tveklöst här som jag hittade min väg in i musiken och på allvar började tycka att musik faktiskt var roligt. Med

notläsningsförmågan förblev det ganska bristfälligt. Trots sju år i kommunala musikskolan och två år på gymnasiet musiklinje så föll aldrig polletten riktigt ner.

Dessvärre kan jag inte säga, att min situation har förändrats något avsevärt sedan dess. Trots musikhögskoleutbildning och många års arbete som musiklärare, körledare och frilansande pianist får jag fortfarande anstränga mig även om jag bara ska spela en ensam stämma efter noter. Vid läsning av flera stämmor simultant blir det riktigt svårt, även om det handlar om mycket enkla och parallellförda arrangemang. Noter fungerar för mig mestadels som stöd för minnet och nästan inte alls som underlag för snabb inläring. Ofta upplever jag mina svårigheter vara av rent perceptiv karaktär. Jag kan ibland t.o.m. behöva stanna upp och räkna noter eller hjälplinjer för att förstå vad som står. Det faktum, att jag dessutom stavar ganska illa när jag skriver och tycker mig läsa långsammare än de flesta, har fått mig att fundera en del kring om det finns någon koppling mellan dessa företeelser, och hur den i så fall ser ut.

1.1. Syfte

Syftet med detta examensarbete är att undersöka hur personer, med kombinerad yrkeserfarenhet och/eller privat erfarenhet från såväl dyslexi som notläsning, uppfattar en eventuell koppling mellan dessa båda företeelser.

Utifrån detta syfte har jag följande frågeställningar:

- Vilken uppfattning uttrycker de tillfrågade angående en eventuell koppling mellan dyslexi och notläsning?
- Hur kan dyslektiska musiker påverkas av sin dyslexi?
- Vad anser respondenterna om en eventuell koppling mellan dyslexi och kreativitet?

1.2. Definitioner

För rätt förståelse av detta examensarbete bör följande förtydligas:

I arbetet nämns ofta läsning och skrivning av text så väl som noter. I de fall, då det är läsning och skrivning av noter som avses, anges alltid detta specifikt, t.ex. ”notläsning”, ”att läsa noter” eller ”vid läsning av noter”. I de fall då begreppen ”läsning” och ”skrivning” används utan dylika kopplingar till noter, avses alltså läsning och skrivning av text.

I arbetet användes begreppet ”dyslexi” huvudsakligen med den definition som fastställts av Konsensusprojektet och Svenska Dyslexistiftelsen (sid. 7). En utförligare redogörelse för detta ges i kapitlet 2.4 *Definition av dyslexi* (sid. 5).

2. Bakgrund

2.1. Val av litteratur

Vid val av litteratur har sökning skett av utländsk forskningslitteratur via bibliotekens artikel-sök Academic Search Elite och Eric (Education Resource Information Centre) med sökord "dyslexia" och "sight-reading". Motsvarande sökningar har även utförts i de publika sökverktygen Google och Wikipedia. I dessa har även ytterligare sökningar gjorts utifrån delar ur källförteckningarna i tillgänglig litteratur.

2.2. Läsutveckling

Att läsa och skriva är något som de flesta av oss tar för givet. Att försöka beskriva hur det går till, upplever nog de flesta ungefär lika svårt som att försöka beskriva, hur man gör när man cyklar. Men för att förstå vad läs- och skrivsvårigheter har för koppling till notläsning, måste vi först titta lite närmare på hur vi lär oss och utvecklar vår förmåga att använda det skrivna språket.

Trots att forskning om läsning har pågått i mer än hundra år, har man, enligt Myrberg (2007), ännu inte kunnat ge en fullständig bild av vad som egentligen händer, när vi läser. Men han konstaterar, att läsutvecklingen har samband med barnets utveckling av det talade språket. Ingvar Lundberg (1991) beskriver dock, att till skillnad från det talade språket, som barnet utvecklar automatiskt genom sina upplevelser och exponering av det talade ordet, så räcker det inte med enbart exponering av skrift, för att barnets läsförmåga skall utvecklas. Lundberg refererar vidare till att en stor del av världens analfabeter lever i storstadsmiljöer med riklig exponering av skriftspråk, utan att detta leder till någon spontan läsutveckling.

Myrberg beskriver (vad många av oss småbarnsföräldrar känner igen) hur nyfikna barn skaffar sig egna pedagoger i form av vuxna och storasyskon, som får visa hur det alfabetiska systemet fungerar. Men det krävs just denna guide och hjälp in i skriftspråkets system. Någon motsvarighet till talspråkets automatiska utveckling finns alltså inte.

När man väl har lärt sig att läsa, känns kopplingarna mellan bokstävernas kombination och de uttalade orden, som logiska och självklara. Men egentligen är skillnaden mellan talets och skriftens uppbyggnad ganska stor. Vårt tal innehåller en kontinuerlig ström av ljud, där olika information ofta kan komma nästan parallellt, medan skriftens information däremot är tydligt uppdelad med avskilda ord och bokstäver. Som exempel ger Myrberg ordet "bok"; ett kort och tydligt ord bestående av en inledande konsonant, en mellanliggande vokal och en slutkonsonant. Men innan vi uttalar *b*:et har vi redan format munnen till ett *o*-ljud, samtidigt som tungroten är väg upp i gommen för att bilda *k*-ljudet. (Jämför munnens arbete vid t.ex. orden "bok", "bo", "bak", "bal" och "bil".)

Det, som för den läskunnige känns ytterst naturligt, är alltså ett stort problem för barnet. Det måste lära sig att uppfatta språkets minsta beståndsdelar, fonemen¹, vilka är den alfabetiska skriftens byggstenar. Myrberg skriver: "När barnet fattat att ordet 'bok' kan delas upp i segment har det tagit ett stort steg på väg mot den alfabetiska koden." (2007, sid.10) Han talar vidare om läsutvecklingens tre spår "som ständigt samspelar med varandra":

¹ Fonem = betydelseskiljande språkljud (Svenska Akademiens ordlista, 2006)

1. **Förmågan att uppfatta talspråkets ljudarkitektur**

Detta utvecklas under förskoleåren.

2. **Igenkänning av bokstäverna**

Genom att iakttä och själv rita och ”skriva” lär sig barnet undan för undan att känna igen de olika bokstavstecknen. Till en början dock utan insikt om sambandet med de olika fonemen.

3. **Hopkoppling av ljudsystemet och teckensystemet**

När talspråket blir säkrare, och förståelsen för byggstenarnas roll förstärks, samt antalet kända bokstäver ökar, kan barnet ”knäcka den alfabetiska koden”.

Det barn som just ”knäckt koden” och lärt sig fonemprincipen följer den mycket konsekvent och skriver med en helt fonetisk stavning, enligt Myrberg. Vid läsning ljudas bokstav för bokstav och översätts till de ljud man har lärt sig att koppla till dem. Senare lär sig barnet att känna igen mönster i bokstavskombinationer och ord, vilket undan för undan kommer att bli en allt viktigare strategi vid läsning. Myrberg talar om ”ett inre ortografiskt² lexikon som växer i takt med läserfarenheten”. (2007, sid. 10)

Även om den erfarna läsaren huvudsakligen använder just det ortografiska läsandet, måste man ibland växla tillbaks till att läsa bokstav för bokstav – fonologisk³ läsning. Detta gäller t.ex. för nya ord eller okända namn. Den, som inte gör denna växling, kommer inte att öka sitt ordförråd och kan, p.g.a. namnen få svårt att läsa i romaner översatta från andra språk. Myrberg nämner även morfemläsning⁴ och stavelseläsning som viktiga för den fortsatta läs- och skrivutvecklingen.

Karlsson (2009) citerar hur Per-Gunnar Alldahl och Brita Bremberg, båda lektorer i musikteori, beskriver den orografiska läsningen i deras bok *Notläsning och notering* (1999):

När vi läser en vanlig text sveper ögat inte med jämn hastighet längs textraden. Istället vilar blicken en kort stund på ett avsnitt för att sedan snabbt förflytta sig till nästa avsnitt. I en enda blick registrerar vi alltså flera ord samtidigt, inte genom att lägga den ena bokstaven till den andra utan genom att känna igen olika mönster – ord och ordföljder – som redan tidigare finns lagrade i vårt minne. (Alldahl & Bremberg 1999 i Karlsson 2009, sid. 2)

2.3. Läspedagogik

Fram till 1970-talet dominerades läspedagogiken enligt Myrberg av uppfattningen att läsprocessen startade i det skrivna ordet och därefter leder fram till mening och förståelse. Detta ledde till en kodinriktad pedagogik med fokus på sambandet mellan fonem och bokstavstecknen. Under det så kallade ”läsriget” på 1970-talet utmanades dock denna uppfattning av ett synsätt som innebar att det är själva förståelseprocessen som driver läsningen. Detta synsätt, som blev populärt under perioden 1970-2000, kallades i USA för ”Whole Language” och benämndes i Sverige som ”Läsning på Talets Grund” (LTG).

1986 presenterade dock William E. Tunmer och Philip B. Gough en modell som innebär att ordavkodning och förståelse samverkar i ett ömsesidigt beroendeförhållande. (Myrberg referera till artikeln ”Decoding, Reading, and Reading Disability” publicerad i ”Remedial and Special Education” januari 2006.) Eventuella problem med ordavkodningen drabbar även

² Ortografi = rättstavning (Svenska Akademiens ordlista, 2006)

³ Fonologi = vetenskapen om språkljud sedd från funktionell synpunkt (Svenska Akademiens ordlista, 2006)

⁴ Morfem = betydelsebärande språklig enhet (Svenska Akademiens ordlista, 2006)

förståelsen och vice versa. För att beskriva processen använder Tunmer och Gough formeln $L = A \times F$, där L står för läsning, A för avkodning och F för (för-)förståelse.

En väl fungerande teckenavkodning kombinerad med god förståelse ger god läsförmåga med ständigt ökande ordförråd som följd, vilket i sin tur ökar läshastighet och läsförståelse. Detta påskyndar ordförrådets tillväxt ännu mer. Men detta innebär även att barn med avkodningsproblem läser mindre och utvecklar därmed ordförråd och läsförståelse sämre. Skillnaden mellan dessa båda grupper ökar därför undan för undan. Detta problem kallar Stanovich (1986) för Matteuseffekten, efter Matteusevangeliets formulering om att den som har, skall få i överflöd, och att den som inget har, skall fräntas även det han har⁵.

Myrberg (2007) refererar även till Karin Taube, som i sin avhandling *Reading Acquisition and Self Concept* visar att misslyckanden vid tidig läsinlärning leder till en ord cirkel för många elever: Läsinlärningsmisslyckanden leder till sänkt självkänsla, vilket i sin tur leder till rädsla att misslyckas. Detta leder i sin tur till sämre läsutveckling.

2.4. Definition av dyslexi

Begreppet dyslexi betraktas ibland som synonymt med läs- och skrivsvårigheter, och även Svenska Akademiens ordlista definierar det som "nedsättning av läs- och skrivförmågan". Men som framkommer i Konsensusprojektets rapport från 2003 (Myrberg) så är det bara en av flera former av läs- och skrivsvårigheter.

Svenska Dyslexiföreningen och Svenska Dyslexistiftelsen, som presenteras närmare nedan, beskriver på sina respektive hemsidor dyslexi som en undergrupp till läs- och skrivsvårigheter med särskilt definition avseende orsak och yttring. (Svenska Dyslexiföreningen, 2009 & Svenska Dyslexistiftelsen 2009). Jag har i min uppsats valt att inte enbart fokusera på dyslexi specifikt utan på läs- och skrivsvårigheter i allmänhet. Men eftersom dyslexi är ett väldigt viktigt begrepp i sammanhanget måste vi ändå försöka reda ut dess definition och innebörd.

Myrberg (2007) beskriver hur man i tidigare dyslexiforskningen, mellan 1930 och 1970, använde den så kallade diskrepanstraditionen för att definiera dyslexi. Dyslexi ansågs som en diskrepans mellan intelligensålder och läsutvecklingsålder. Den som låg mer än en och en halv standardavvikelse under sin förväntade läsålder men i nivå med eller över sin förväntade intelligensålder, betecknas som dyslektiker. Han beskriver dock denna tradition som "problematiserad ur såväl tillämpningssynpunkt som ur vetenskaplig synpunkt." (2007, sid. 25) Definitionen är inte teoribaserad. Den leder inte till några tillämpbara hypoteser och gränsvärdet på en och en halv standardavvikelse är godtyckligt. Definitionen är svår att tillämpa på yngre barn, eftersom mätosäkerheten i intelligensstest är stor för dessa. Det finns dessutom rent statistiska problem. Bl.a. genom att det för dem som hamnar lågt i intelligensålder blir svårt att få ett lästestresultat som ligger "tillräckligt" lågt för att uppfylla definitionens gränsvärde. Bland barn med låg intelligens blir det alltså färre antal definierade dyslektiker än bland barn med hög intelligens.

Svenska Dyslexiföreningen är en ideell riksorganisation, som bildades 1989. Den har till syfte att sprida kunskap om dyslexin, läs- och skrivsvårigheter och om den forskning som bedrivs inom området samt att tillvarata läs- och skrivhandikappades intressen. Föreningen är öppen för alla, men en större del av dess medlemmar arbetar på olika sätt med läs- och skrivsvårigheter. Man har ett nära samarbete med Svenska Dyslexistiftelsen, bl.a. genom delat kansli,

⁵ Matteusevangeliet 25:29 "Var och en som har, han skall få, och det i överflöd, men den som inte har, från honom skall tas också det han har." Bibel 2000, Bibelkommissionens översättning 1999.

och samverkar dessutom med Dyslexiförbundet FMLS och Föräldraföreningen för Dyslektiska Barn. (Svenska Dyslexiföreningen, 2010).

På föreningens hemsida finns ett längre resonemang kring innebörden av begreppet dyslexi. Man ger bl.a. ett exempel på en diskrepansdefinition formulerad 1968 av World Federation of Neurology:

A disorder manifested by difficulty in learning to read, despite conventional instruction, adequate intelligence and sociocultural opportunity. It is dependent upon fundamental cognitive disabilities which are frequently of constitutional origin.⁶ (Svenska Dyslexiföreningen 2009)

De citerar även en modernare dyslexidefinition, formulerad 2002 av *The International Dyslexia Association*:

Dyslexia is a specific learning disability that is neurological in origin. It is characterized by difficulties with accurate and/or fluent word recognition and by poor spelling and decoding abilities. These difficulties typically result from a deficit in the phonological component of language that is often unexpected in relation to other cognitive abilities and the provision of effective classroom instruction. Secondary consequences may include problems in reading comprehension and reduced reading experience that can impede growth of vocabulary and background knowledge.⁷ (Svenska Dyslexiföreningen 2009)

En tredje definition på Svenska Dyslexiföreningens hemsida är formulerad 1992 av Høien och Lundberg:

Dyslexi är en störning i vissa språkliga funktioner som är av betydelse för att kunna utnyttja skriftens principer vid avkodning av språket. Störningen ger sig i första hand tillkänna som svårigheter att uppnå automatisk avkodning vid läsning. Störningen kommer också tydligt fram i bristfällig stavning. Den dyslektiska störningen går i regel igen i släkten, och man kan anta att en genetisk disposition finns i botten. Utmärkande för dyslexi är att problemen ofta är bestående. Även om man kan uppnå en godtagbar funktion i läsning, hänger problemen med stavning envist med. (Svenska Dyslexiföreningen 2009)

Enligt Svenska Dyslexiföreningens egna kommentarer till definitionerna skiljer sig den sista mot de två tidigare genom att den inte förutsätter någon diskrepans mellan avkodning och begåvning. Enligt Persson (2006) är det också den sista definitionen som används mest idag.

Även Svenska Dyslexistiftelsen bildades 1989 och har som sagt ett nära samarbete med Svenska Dyslexiföreningen. De båda organisationerna har även i stort sett identiska syftesbeskrivningar. Svenska Dyslexistiftelsen är dock en mindre organisation vars verksamhet leds av en styrelse, för närvarande bestående sexton forskare, huvudsakligen professorer. Det är en tvärvetenskaplig organisations som bildades av professorerna Curt von Euler, Ingvar Lundberg och Gunnar Lennerstrand (Svenska Dyslexistiftelsen, 2009).

⁶ Svensk översättning från Svenska Dyslexiföreningens hemsida: "En störning som kommer till uttryck i svårigheter att lära sig läsa trots vanlig undervisning, normal intelligens och rimliga socio-kulturella villkor. Dyslexin beror på basala kognitiva störningar ofta med konstitutionell bakgrund."

⁷ Svensk översättning från Svenska Dyslexiföreningens hemsida: "Dyslexi är en specifik inlärningssvårighet som har neurologiska orsaker. Dyslexi kännetecknas av svårigheter med korrekt och/eller flytande ordigenkänning och av dålig stavning och avkodningsförmåga. Dessa svårigheter orsakas vanligen av en störning i språkets fonologiska komponent, som ofta är oväntad med hänsyn till andra kognitiva förmågor och trots möjligheter till effektiv undervisning. Sekundära konsekvenser kan innefatta svårigheter med läsförståelse och begränsad läserfarenhet, vilket kan hämma tillväxten av ordförråd och bakgrundskunskap."

I Konsensusprojektets rapport från 2005 (Myrberg & Lange) anges följande som Svenska Dyslexistiftelsens definition av dyslexi:

Dyslexi är en störning i vissa språkliga funktioner, särskilt de fonologiska, (fonologi avser språkets ljudmässiga form) som är viktiga för att kunna utnyttja skriftens principer för kodning av språket. Störningen ger sig först och tydligast tillkänna som svårigheter att uppnå en automatiserad ordavkodning vid läsning. Men den kommer också tydligt fram genom dålig stavning. Sekundära konsekvenser av dyslexi kan innefatta svårigheter med läsförståelse och begränsad läserfarenhet, vilket kan hämma tillväxten av ordförråd och kunskap om omvärlden. Den dyslektiska störningen går som regel igen i släkten, och man har anledning anta en genetisk disposition som kan medföra neurobiologiska avvikelser. Karakteristiskt för dyslexi är att störningen är varaktig och svårbehandlad. Även om läsningen efter hand kan bli acceptabel, kvarstår oftast stavningsproblemen. Vid en mer grundläggande kartläggning av fonologisk förmåga finner man att svagheter på detta område ofta kvarstår upp i vuxen ålder. (sid. 28).

På stiftelsens hemsida hänvisas dock till en definition, fastställd av The International Dyslexia Association 1994, som dels avviker från uppgifterna i ovanstående rapport, dels är inaktuell, då den enligt organisationens egen hemsida (2008) ersattes av en ny 2002. (Se citat från Svenska Dyslexiföreningens hemsida ovan.)

Myrberg, även förste vice ordförande för Svenska Dyslexistiftelsen, bekräftar dock att stiftelsen står bakom den definition som anges i Konsensusprojektets rapport. Han konstaterar vidare att det borde vara The International Dyslexia Associations definition från 2002 som citeras på stiftelsens hemsida istället för den från 1994 (2010, personlig kommunikation).

Det finns alltså fler olika definitioner av dyslexins innebörd, som Myrberg också nämnde i vårt telefonsamtal. Definitionerna skall därför, enligt honom, "inte betraktas som några lagtexter". Det handlar alltså om olika försök av vetenskapens representanter att fastställa gemensamma beskrivningar av problemet. Vid jämförelse av ovanstående definitioner kan man ändå se vissa likheter och mönster, i synnerhet om man håller sig till de som har formulerats under de senaste tjugo åren. (Detta torde vara en rimlig begränsning vid jämförelsen, med tanke på Myrbergs beskrivning av dyslexiforskningen för 1970. Se sid. 1, kap. 1.)

Gemensamt för alla definitioner är att dyslexi handlar om språkliga problem med avkodning och stavning. I Svenska Dyslexistiftelsens och Høien och Lundbergs definitioner anges att dyslexin i regel går i släkten och att man kan anta en genetisk disposition. De båda definierar även dyslexi som ett varaktigt/bestående problem och anger att dyslektiker med tiden ofta kan uppnå en tämligen god läsförmåga men att problemet med stavningen ofta kvartsår. Svenska dyslexistiftelsen och The International Dyslexia Association är överens om att det språkliga problemet ofta är av fonologisk art. The International Dyslexia Association säger att problemen ofta är oväntade med hänsyn dels till annan kognitiv förmåga, dels till att möjligheter till effektiv undervisning har givits. De är därmed ensamma av de tre att tillämpa någon form av diskrepansdefinition.

Anna Eva Hallin, logoped med språk och dyslexiutredningar som arbetsområde och medverkande i en av examensarbetets intervjuer (sid. 12, kap. 3), menar att samtliga, med undantag för World Federation of Neurologys från 1968, stämmer och tar upp det viktigaste, även om de betonar det lite olika mycket (2010, personlig kommunikation).

Hon anger även att man ur diagnos- och utredningsperspektiv beaktar följande:

- problem med avkodning/teknisk läsning och stavning
- fonologiska svårigheter finns ofta och styrker då diagnosen
- ärftlighet ("finns i släkten")

- personen har fått tillräcklig undervisning/övning men läser och skriver dåligt ändå
- personen har en lägre läsförmåga jämfört med förväntad (eller undersökt)
- allmänskognitiv och grundspråklig förmåga

Det som, enligt Hallin, beaktas vid dyslexiutredningar stämmer alltså ganska väl in på jämförelsen av de olika dyslexidefinitionerna ovan. Värt att notera är dock att den fjärde och femte punkten visar att man delvis tillämpar diskrepans som definition, vilket alltså varken Høien och Lundberg eller Svenska Dyslexistiftelsen gör.

Ur svenskt akademiskt perspektiv framstår Svenska Dyslexistiftelsens definition av dyslexi som särskilt trovärdig, genom sin förankring i både Svenska Dyslexistiftelsen och Konsensusprojektet. I mina fortsatta resonemang kommer jag därför huvudsakligen att utgå från denna definition. (För närmare jämförelse av dessa definitioner se bilaga 2.)

2.5. Dyslexi kontra kreativitet

Följande avsnitt behandlar det som en del beskriver som fördelen med dyslexi – att dyslektiker skulle vara mer kreativa än andra. Detta ligger i utkanten av det ämnesområde som anges i arbetets syftesbeskrivning (sid. 2, kap. 1.1). Men jag vill ändå ta upp detta, eftersom det är något som återkommer både i litteratur och mina intervjuer och dessutom tycks vara en vanlig uppfattning bland människor i allmänhet.

Susanna Cederquist ger i sitt examensarbete ”Jag kan inte tänka platt, hur påverkar det musicerandet?” (2009) en egen definition av dyslexi. Eftersom detta är en personlig beskrivning kan den givetvis inte betraktas på samma sätt som ovanstående definitioner, vilka är fastställda i etablerade akademiska sammanhang. Jag vill ändå citera Cederquists formulering, eftersom den har aspekter, som kan vara av intresse i mitt arbete:

Dyslexi är en naturlig följd och ett resultat av ett typ av tänkande, ett huvudsakligen icke-verbalt tredimensionellt bildtänkande. Detta medför att man inte har förmågan att kunna tänka platt. Det enda som är tvådimensionellt i vårt samhälle och som även kräver en tvådimensionell avkodning och hantering är text, notskrift och liknande inkluderat. Det är kring dessa områden den dyslektiska problematiken uppstår, vilken ofta är härledd till den översättningsprocess dessa olika format sinsemellan kräver. (sid. 28)

Cederquist talar om att dyslexin skulle vara kopplat till ett annat ”typ av tänkande” uppbyggt av tredimensionella bilder. I hennes uppsats framkommer tydligt att dyslektiker är särskilt kreativa, vilket skall vara kopplat till det hon beskriver som tredimensionellt tänkande.

Även Miles och Westcomb (2001) menar att det finns både fördelar och nackdelar med dyslexin, och att ingen strävar efter att bli av med dyslexins fördelar. I ett annat kapitel skriver John Westcomb, som där är ensam författare, att dyslektiker kan vara väldigt kreativa. Han påpekar dock att man inte har kunnat bekräfta, huruvida den högre kreativitetsnivån är kopplad till en annorlunda hjärnstruktur.

Utbildningsradion sände den 3 maj 2010 TV-programmet *Tema: Dyslexi* med Harnik Fexeus som programledare. I ett studiosamtal berättar artisten och dyslektikern Erik Winquist om att han absolut inte skulle vilja bli av med sin dyslexi. Han menar, att det är tack vare det han beskriver som sina ”dyslektiska talanger”, som det har gått bra för honom. Enligt honom hade han inte kunnat utveckla samma saker, om han inte hade varit dyslektisk. ”Det är när jag är som mest dyslektisk – det är då jag är bra.” Han menar, att hans dyslexi och kreativitet är synkroniserade med varandra, så att han t.ex. när han skriver som bäst stavar som allra sämst.

Och när han är som bäst på scen, så kan han inte ens läsa utan måste ha hjälp med sufflering, om han kommer av sig.

I studion finns även Tommy Wingren, forskare vid Lunds universitet. Han menar, att det är de med dyslexi som har *lyckats*, som framställer dyslexi som en fördel. Men för majoriteten av dyslektiker är det ett problem. Han menar, att det är romantiserande, till och med att det är upprörande, att framställa dyslexi som en fördel. Vem som helst kan vara drabbad av dyslexi – de som lyckas, och de som misslyckas. Wingren menar, att de som hävdar att de har lyckats med olika saker *tack vare* sin dyslexi, hade gjort det även *utan* dyslexin.

Winqvist försvarar sig med att det absolut viktigaste för en dyslektiker är självförtroendet, och att det är skillnaden mellan att bli framgångsrik och hamna i fängelse. ”Väljer jag att inte kunna stava, då tappar jag självförtroendet och då hamnar jag i fängelse.” Det är enligt honom fem gånger så vanligt med dyslektiker i fängelse som i normalpopulationen, men det är också fem gånger så vanligt i ledande befattningar. När han fick sin diagnos som ordblind, gjorde han ett val att inte bli offer. Det är därför viktigt att dyslektiker får sin diagnos, enligt honom. För att man ska klara av sin situation som dyslektiker måste man bevara sitt självförtroende. Att då säga att det bara är elände med dyslexin förstör självförtroendet. ”För det är inte ens *sant*. De här positiva sakerna de *följer* dyslexin. Och om de inte gör det, så ska man i alla fall fokusera på det man är bra på.”

2.6. Notläsning

Janet Mills och Gary E. McPherson (2006) gör vissa jämförelser mellan språklig läsning och notläsning. De skriver att barn normalt lär sig att behärska det talade språket långt innan de lär sig att läsa och skriva. Vidare anges att barn ofta talar så länge som fem år innan de påbörjar sin läs- och skrivinläring, under vilka de erhåller stora erfarenheter av modersmålet och uppnår lämplig mental ålder för läsandet. De konstaterar dock, att detta inte innebär att barn måste vänta tills de har hunnit fem år in i musikundervisningen innan de kan introduceras till noterad musik, eftersom de exponeras av musik även under den tidigare barndomen. Men det kan ändå finnas orsak att vänta med noter. I synnerhet när det handlar om musikinstrument där det tar tid att lära sig det grundläggande ljudalstrandet. Barn bör uppmuntras att uppleva och njuta av musik så att detta kan leda fram till musikaliska färdigheter. Genom att etablera koordinationen mellan öra och hand läggs en grund för att senare kunna introducera noterna. Barn fortsätter att ägna sig åt det fritt talade språket, även efter det att de lärt sig läsa och skriva. På samma sätt måste barn som har lärt sig läsa noter flytande även ges möjlighet att spela utan noter enligt Mills och McPherson. Detta beskrivs som en förutsättning för att barnen skall utveckla och bevara bredden och djupet av sin notläsningsförmåga.

Vidare beskriver Mills och McPherson hur ett barn som lär sig läsa noter går från att lära sig att följa noterna, från vänster till höger och uppifrån och ner, till att lära sig känna igen olika mönster i notbilden. Utifrån de stycken som barnet spelar lär det sig att känna igen allt fler vanliga mönster med allt större variation. Detta leder till en ökad förmåga att både känna igen och förutsäga kommande notinformation, vilket leder till en ökad förmåga att läsa längre fram i noterna än där man för tillfället spelar. Just detta beskriver Kopiez och Lee (2008) som en förutsättning för *a prima vista*-spel⁸, vilket jag kommer att återkomma till senare (sid. 10). Mills och McPherson (2006) påpekar även att utvecklingen av förmågan att läsa längre fram i noterna förstärks om barnet har den klingande musiken i huvudet, eftersom hörselminnet då bidrar till förmågan att läsa i förväg.

⁸ *a prima vista* = ”Vid en första anblick” (ital.). Avser att läsa och spela noter som man inte tidigare sett.

Cecilia Hultberg (2002) beskriver att instrumentalundervisningen fram till 1800-talets mitt i första hand var gehörsbaserad. Genom att imitera olika fraser och mönster, som läraren spelade, lärde sig eleven att uttrycka sig musikaliskt. Det var först när dessa fraser och mönster sammanfogades till ett större sammanhang, ”meningar”, som notskriften introducerades för eleven. Hultberg beskriver en individinriktad musikundervisning avseende repertoarens anpassning så väl som det personliga uttrycket. Samspelet mellan lärare och elev var mycket centralt.

Men till följd av den sociala och tekniska utvecklingen under det tidiga 1800-talet förändrades instrumentalundervisningen enligt Hultberg. Intresset för att spela instrument ökade, vilket ledde till minskad tillgång på välutbildade lärare samtidigt som den nya trycktekniken innebar ökad tillgång på noter. I allt större utsträckning kom därför noter med förtryckt information om uttryck och tolkning att bli det centrala i den instrumentala träningen. Den tidigare förståelsen för frasernas samband i det större perspektivet, ”meningarna”, och främjande av den personliga tolkningen ersattes alltså av en enskild musikers noterade detaljinstruktioner om uttryck och artikulation.

Även om det i vårt samhälle ställs höga krav på medborgarens läs- och skrivförmåga, så klarar man sig i det närmaste helt obehindrat även som ren ”notanalfabet”. Inom stora delar av den västerländska musiktraditionen ses dock god notläsningsförmåga som en självklarhet. Eriksson och Hansson (2009) refererar till Lars Lilliestam, som i boken *Gehörsmusik: Blues, rock och muntlig tradering* beskriver hur notläsningsförmåga till och med ses som tecken på god musikalitet och utbildning.

Även Kopiez och Lee (2008) beskriver notläsning och *a prima vista* som ett krav inom delar av den västerländska musiken.

Sight reading is a functional skill which is essential for all musicians involved in particular fields of western classical music culture. (sid. 41)

De har i en studie undersökt notläsningsförmågan hos 52 pianister och konstaterar bl.a. att notläsning ställer höga krav på utövarens förmåga att i realtid bearbeta noternas komplexa information – utan möjlighet till felkorrigering. I studiens inledning refererar de till en artikel av Waters, Townsend och Underwood där det anges att *prim a vista*-förmåga kan förklaras med färdigheterna mönsterigenkänning, förutsägelseförmåga och inre hörande.

J.A. Sloboda (2005) skriver att många klaviaturmusiker upplever att notvändare ofta väntar för länge med att vända sida i noterna. Trots att man kommit överens om en signal, som exempelvis nickning, beskriver han hur notvändare ignorerat det, eftersom de inte trott på att det verkligen skulle vända så tidigt. I sin studie refererar Kopiez och Lee (2008) till Sloboda, som i en annan artikel skriver att just förmågan att kunna läsa längre fram i noterna, samtidigt som man spelar (*eye-hand span*) är en förutsättning för *a prima vista*. Även Mills och McPherson (2006) behandlar detta och jämför med högläsning, där man läser ord som ligger längre fram i texten än det man för tillfället uttalar. Kopiez och Lee (2008) drar dock slutsatsen, att förmågan att läsa noterna i förväg saknar betydelse, om man inte samtidigt kan koppla den till ett tillräckligt fungerande korttidsminne, men konstaterar att det saknas studier av sambandet mellan arbetsminne och *a prima vista*-läsning. I studien testar de därför bl.a. pianisternas korttids- och arbetsminne inom så väl musikrelaterade som icke musikrelaterade moment.

Studien utgår från hypotesen att god notläsningsförmåga och *a prima vista* är en kombination av dels allmänna och grundläggande kognitiva färdigheter (icke övningsrelaterade), dels praktiska färdigheter och expertis (övningsrelaterade). Utöver korttidsminne testas även moment

som psykomotorisk förmåga, hastighet för informationshantering, reaktionstid och inre hörande i studien.

En rutinerad notläsare har enligt Kopiez och Lee utvecklade strategier för att vid *a prima vista*-läsning både korrigera fel och utelämnat vissa noter för att kunna bibehålla tempo och harmonik. Deras studie tar dock inte hänsyn till detta utan testar endast försökspersonernas förmåga att exakt återge notbilden.

När det gäller praktiska färdigheter och expertis så bekräftas i resultatet av Kopiez och Lee studie, att nivån på *a prima vista*-förmågan är beroende av hur mycket tid man ägnar åt övning och andra *a prima vista*-relaterade aktiviteter. De visar dessutom att det finns en särskilt kritisk tidsperiod, före 15-års ålder, då möjligheterna att tillgodogöra sig *a prima vista*-förmågan är som störst. Det är alltså viktigt att notträningen påbörjas i unga år.

Angående de kognitiva, icke övningsrelaterade, färdigheterna konstaterar dock Kopiez och Lee, att studiens resultat inte stöder deras antagande om korttidsminnets och intelligensens inverkan på *a prima vista*-läsning. Vad som däremot påvisas är att den hastighet som man hanterar information med är av mycket stor vikt. Stor kapacitet i korttids- och arbetsminne kan alltså inte kompensera för låg mental hastighet. Enligt Kopiez och Lee står det även klart att mental hastighet är just en grundläggande kognitiv färdighet, som alltså inte påverkas av övning.

De konstaterar samtidigt, att det kan finnas orsak till ytterligare studier, då deras tester endast omfattat korttids- och arbetsminnets numeriska funktion – inte den verbala eller spatiala. Dock refererar de till en artikel, där Klaus Oberauer m.fl. visar att det verbala och numeriska arbetsminnet är nära relaterade till varandra, men att det spatiala arbetsminnet avviker.

Kopiez och Lee sammanfattar, med referenser till tidigare undersökningar, studien enligt följande:

In summary, our general model of sight reading predicts that sight-reading achievement can be explained by a linear combination of psycho-motor speed, early acquired expertise, mental speed, and the ability for auditory imagery. General cognitive skills (e.g., memory capacity) do not play a significant role. At a very high level, sight reading is dependent not only on expertise and practice-related variables but also on genetically determined variables, such as mental speed. (sid. 57)

I boken *Music & Dyslexia opening: New Doors* (Miles & Westcomb, 2001) skriver John Westcomb, i kapitlet "How dyslexia can effect musicians" om notläsning och *a prima vista*. Han skriver bl.a. att det för en dyslektiker är svårt att läsa längre fram i noterna, samtidigt som man spelar, vilket försvårar vid *a prima vista*-läsning.

Han skriver även att det i noter ryms väldigt stor mängd information på en liten yta. Utöver noternas höjd och längd anges även t.ex. artikulation, dynamik och realtidsförhållande till andra musiker – dessutom vanligtvis på ett språk som inte är musikerns modersmål (som t.ex. *Ritardando*, *E poi la Coda*, *Andante* och *Ziemlich langsam*). För att utföra noternas instruktioner måste man därför kontinuerligt kordinera information från både ögon, öron och handmuskler. Och eftersom två av de främsta svårigheterna för dyslektiker är långsam informationshantering och försämrad automatik, så innebär notläsning många problem.

3. Metod

3.1. Urval

I föregående kapitel har material presenterats inom två huvudområden: dels läsning, skrivning, läs- och skrivsvårigheter, och dyslexi, dels notläsning och notläsningssvårigheter. Undersökningens syfte är att sammanföra dessa områden och ta reda på uppfattningen hos individer med kombinerad erfarenhet från dessa båda områden. För detta ändamål har en kvalitativ undersökning genomförts bestående av tre intervjuer med personer med kompetens och/eller erfarenhet inom musik och notläsning så väl som läs- och skrivsvårigheter och dyslexi.

De tre som har deltagit i intervjuerna är följande:

BRITA BREMBERG har nyligen gått i pension efter tjänst på Kungl. Musikhögskolan i Stockholm (KMH), där hon har undervisat i musikteori sedan 1979. Hon har organistexamen, musiklärarexamen, musikpedagogisk examen i musikteori och har läst musikvetenskap vid Stockholms Universitet. Hon är medförfattare till boken *Listen to Scandinavia*, har skrivit flera undervisningskompendier och dessutom varit yrkesverksam som organist, parallellt med arbetet som lärare. På KMH har hon haft mycket kontakter med studenter och sökande med läs- och skrivsvårigheter både i sin undervisning och som huvudansvarig för hur dessa skall hanteras vid ansökningar och examinationer.

ANNA EVA HALLIN är legitimerad logoped, utbildad vid Karolinska Institutet i Stockholm. Hon har arbetat med dyslexi- och språkutredningar, senast på Röstkonsulten Carina Engström AB och tidigare på Danderyds Sjukhus. Hösten 2010 flyttar hon till USA för doktorskandstudier vid New York University (Steinhardt School of Culture, Education and Human Development) med inriktning mot språkstörningar hos skolbarn och ungdomar. Anna Eva har spelat piano i 11 år, oboe i 9 år och har gått musikklasser från grundskolans årskurs 4 till och med gymnasiet (Adolf Fredriks musikklasser och Kungsholmens gymnasium). När hon under ett år gick på college i USA, läste hon bl.a. dirigering, sång, musikteori och musikpsykologi. Hon har alltid sjungit mycket i kör, bl.a. i Allmänna sången och S:t Johannes Kammarkör, och är en mycket van notläsare.

MICHAEL SCHLYTER är lärare i klarinett och träblåsmetodik på KMH och Stockholms Musikpedagogiska Institut samt klarinettlärare på Södra Latins gymnasium. Han har musikerexamen med pedagogisk komplettering från KMH, har läst 40 poäng musikvetenskap och studerat vid Centrum för musikpedagogisk forskning på KMH. Michael är själv dyslektiker och väl inläst på ämnet. Han har även varit styrelseledamot i Lidingö dyslexiförening i 10 år och undervisar om dyslexi på KMH. I början av augusti 2010 medverkade han som föreläsare vid den internationell musikpedagogisk konferens *ISME World Conference 2010* i Peking.

3.2. *Utförande*

Inför intervjuerna har jag via e-post skickat ett utkast till arbetets inledning och syfte till respondenter. Intervjuerna har varit av kvalitativ art (Johansson & Svedner, 2006), och vardera omfattat mellan 50 och 100 minuter (inspelad tid). Till formen har det varit tämligen fria samtal med förberedda frågeområden och vissa fasta frågor. Dock har tämligen stort utrymme även lämnats för nya resonemang och associationer.

De frågeområden och frågor som har använts har formulerats utifrån den litteratur som presenteras i arbetets bakgrund (sid. 3, kap. 2), utifrån min personliga erfarenhet och utifrån min erfarenhet som lärare.

3.3. *Procedur*

Intervjuerna utfördes vid separata tillfällen och på platser som föreslagits av respondenten. Brita Bremberg intervjuades 19 juli 2010 i sin bostad, Anna Eva Hallin 20 juli 2010 på Café Kringlan Söder och Michael Schlyter 4 juni 2010 på Stockholms Musikpedagogiska Instituts bibliotek.

Intervjuerna spelades in och transkriberades därefter tämligen ordagrant med undantag för konversation av påtagligt ovidkommande art. Transkriptionernas innehåll har sedan kategoriserats och strukturerats utifrån de frågor som diskuterats. (Se bilaga 1). Intervjuerna har sedan sammanställts och redovisats frågovis. Vid sammanställningen gjordes även en viss språklig och grammatisk justering för att anpassa innehållet för den skriftliga redovisningen. Respondenterna har även fått ta del av sammanställning av respektive intervju och getts möjlighet att komplettera eller korrigera innehållet.

4. Resultat

4.1. Redovisning av intervjuer

4.1.1. Avkodning och förståelse inom notläsningen

I början av de tre intervjuerna refererade jag till de olika synsätt, som finns inom läspedagogiken, avseende avkodning och förståelse (sid. 4, kap. 2.3). Utifrån detta frågade jag hur de såg på begrepp avkodning och förståelse, när det gäller notläsningen. Frågan fungerade delvis som ”uppvärmning” för att få igång respondenternas funderingar och resonemang. Det var därför viss skillnad på i vilken utsträckning svaret egentligen höll sig inom ramen för frågan och därmed också skillnad på hur mycket av svaren som här redovisas.

Anna Eva Hallin

Det är avkodning och förståelse i ömsesidig samverkan som jag utgår ifrån. När man läser kan man med god språklig förståelse delvis kompensera för brister i avkodningen. Man gör helt enkelt kvalificerade gissningar. För gissar gör man hela tiden när man läser. Och jag tror att det är på samma sätt med noter. Om man t.ex. ser en snabb figur i ett Bachstycke, och man har sjungit mycket av Bach, så har man mycket bättre förutsättningar att göra kvalificerade gissningar utifrån sin förståelse av musikens uppbyggnad. Eller när man sjunger i kör så vet man att ofta att i en viss genre så burkar ackorden komma i en viss följd. Utifrån sin musikaliska förståelse kan man då göra kvalificerade gissningar – utan att vara superbra på avkodningen.

Brita Bremberg

Det viktigaste borde vara den allmänna avkodningen i stora sjok. Inte varje detalj – för det säger så lite.

Senare i intervjun talade även Brita om att gissa:

Gissar gör man ju alltid när man läser. Målet är att inte gissa för mycket.

Michael Schlyter

Flyt i notläsning handlar om automatik.

4.1.2. Ortografisk läsning och notläsning

Vid samtliga intervjuer tog jag även upp den ortografiska läsning, d.v.s. läsning av ord, ordföljder och ordbilder, och frågade vad de såg för koppling till detta när det gäller noter?

Brita Bremberg

Det är väl att kunna se melodibildning: Var tar frasen slut? Finns det likheter med nästa fras? Går det upp eller nedåt? Hur är det indelat? Det är ju inte lika tydliga avgränsningar i noter. Det skulle antagligen underlätta för dyslektiker med tydligare avgränsningar med t.ex. cesurer och logiska radbrytningar med jämnt antal takter per rad.

Michael Schlyter

Michael förekom mig och tog tidigt själv upp frågan. Han gjorde bl.a. följande jämförelse med notläsning:

Ett visst ord kan skrivas med olika fonter men ser ändå alltid ut ungefär likadant. Men i noter är det mer komplext då samma rytm kan skrivas på olika sätt. T.ex. kan taktart, notvärden och nothöjd variera i lika notationer, men ändå låta likadant. Du måste därför spara så många varianter av notbilden i minnet.

Han gav ett exempel från sin egen erfarenhet:

Jag jobbade på Folkoperan i fem år och var då tvungen att läsa igenom och återmemorera noterna inför varje föreställning. Men jag kunde ändå inte lita på att den rytm jag såg var den jag hämtade. Det var fruktansvärt jobbigt att inte kunna lita på att jag skulle hämta rätt ljud.

Jag frågade då om han ansåg att det är den ortografiska funktionen, vilket för musiker skulle motsvara att plocka fram olika rytmiska mönster, som är den största bristen för dyslektiker.

Just det! Ju bättre den ortografiska automatiken fungerar desto mindre belastar vi arbetsminnet. Arbetsminnet klarar en sak åt gången. (Uppgifter han senare refererade till Martin Ingvar, professor i integrativ medicin, Karolinska Institutet, Stockholm). Därför gäller det att få allt annat automatiserat. Om arbetsminnet måste arbeta väldigt hårt med att analysera och hämta, så tappar du ofta i puls, intonation och att höra dina medmusiker. Det sliter otroligt på arbetsminnet när det inte är automatiserat och du blir väldigt trött i huvudet.

Anna Eva Hallin

Anna Eva gav här två exempel från sin erfarenhet som körsångare:

Vår körledare kan ibland säga: ”Nu kommer en hoppig stämma. Men försök att tänka att det är som ett uppdelat ackord istället för att läsa en ton i taget, så blir det lättare.” En god notläsare kommer ju på det själv – att det är ett mönster som jag kan ta hjälp av.

(...)

Man har i forskning visat att om man slänger in oväntade ord, som inte alls passar in i en text, så blir det avbrott i läsflytet. Även den vane läsaren riskerar att läsa fel. Och det tycker jag att man kan märka även i notläsning. Vi sjöng ett stycke i kören som i stor utsträckning var klassiskt romantiskt – och man slappnade av. Men så var det några oväntade vändningar där det blev fel. Man kunde inte gissa utan var tvungen att verkligen *läsa*. Det motsvarar väl oväntade ord i en text. En riktigt god notläsare, som inte slappnar av, kan ju på ett annat sätt se framåt och förutse ”det konstiga” – på samma sätt som en god läsare skulle jag tro.

4.1.3. Jämförelse mellan läs- och skrivsvårigheter och notläsningsproblem

Efter en del friare resonemang ställde jag två fasta frågor till samtliga respondenter. Jag frågade först vad det finns det för *likheter* mellan notläsningsproblem och läs- och skrivsvårigheter och därefter vad det finns för *olikheter*. Svaren på den första frågan, om *likheterna*, blev följande:

Brita Bremberg

Att snabbt avkoda det som är skrivet och inte fastna i detaljer och inte gissa för mycket. För gissar gör man alltid när man läser.

Anna Eva Hallin

Det viktigaste, tycker jag, är svårigheten att automatisera.

Förförståelse underlättar.

Det är förvärvade färdigheter och alla kan bli bättre med träning. Men alla har olika förutsättning och utvecklingskurvor, och det tar stopp på olika nivåer.

Michael Schlyter

Det handlar om att spara och hämta information i minnet.

För att uppnå något konstnärligt måste man ta till sig och själv göra något av både text eller noter. Jämför hur en skådespelare jobbar med en text och en musiker jobbar med noterna.

Och på den andra frågan, beträffande *olikheterna*, svarade man följande:

Brita Bremberg

I text är det tydligare avgränsningar med skiljetecken som punkter och komman.

I text är det även lättare att avkoda helheter.

Det är svårare att se likheter mellan olika fraser i noter.

Anna Eva Hallin

Jag har svårt att se den fonologiska kopplingen. Språket och musiken är olika. Det är ett annat sorts symbolspråk, vilket gör att det inte är helt direkt översättbart. (Se även hennes svar under 4.1.4.) Noter är visualiserat på ett annat sätt. Man skulle ju egentligen kunna översätta noterna till text, och då skulle det säkert vara jättesvårt att läsa för någon med dyslexi.

En god notläsare är ju mer uppmärksam och läser åt alla håll. Framför allt om man t.ex. ska läsa hela partitur.

Notläsning är inget som du behöver för att klara dig i samhället. Men du måste kunna läsa eller ha hjälpmedel, som gör att du kan läsa. Det *går* faktiskt inte annars. Det skulle jag nog säga är den största olikheten.

Michael Schlyter

Problemet med notläsning är ju att musik, som låter likadant, kan skrivas med flera olika utseenden. Skriver du t.ex. med tillfälliga förtecken istället för att ange tonart med fasta förtecken, så blir det ju också väldigt mer komplext att läsa.

I text behöver man ju inte skriva ut prosodin⁹ – själva musiken i vårt språk. Men i noter anges artikulation, dynamik etc. vilket ger mycket större informationsmängd.

4.1.4. Koppling mellan dyslexi och notläsningssvårigheter

Vid två av intervjuerna kom frågan upp om det finns någon direkt koppling mellan dyslexi och notläsningsproblem.

Anna Eva Hallin

Det är svårt att dela in dyslexi i undergrupper, men det finns mycket forskning, där man har försökt göra detta. Förenklat kan man ofta se om det är en fonologisk svaghet eller ortografisk svaghet, men det finns även andra indelningar/teorier.

Det, som främst är en fonologisk svaghet d.v.s. ljudmässigt – svårighet med att koppla en bokstav till ett visst språkljud – är huvudföran i dyslexiteorier, och 80 % av dem med dyslexi som jag träffar i mitt arbete, hör dit. Det gör så att man kan ha svårt att uttala krångliga ord. Man kan ha svårt att hitta ljudstrukturer för ord. Det gör så att det blir svårt att ljuda samman nya ord och även att automatisera. Där kan jag inte se någon tydlig koppling till notläsning.

Men så finns det 20 %, där det fungerar bra med språkljuden. De har inte problem med att ljuda ihop men kan ha dyslexi ändå. Och då är det snarare den ortografiska automatisering-

⁹ Prosodi = läran om (ljuds o.) stavelsers längd, styrka, tonhöjd o. hörbarhet (Svenska Akademiens ordlista, 2006)

en – att se ordbilder – som är svagheten. De kan ljuda ihop, men de kommer aldrig dit att det går snabbt automatiskt. Detta benämns även magnocellulärteorin och handlar om svårigheter att uppfatta snabba förlopp. Det gör att man får långsammare informationsbearbetning och nedsatt automatiseringsförmåga. Och där kan det ju verkligen hänga ihop med notläsning – att just komma till automatiserad notläsning och att kunna se större bilder samtidigt, att kunna läsa på alla ledder.

Brita Bremberg

I samband med att Brita berättade om sina erfarenheter med dyslektiska studenter i musikteori, frågade jag om dessa, enligt hennes erfarenhet, har sämre *a prima vista*-läsning än andra studenter. På detta svarade hon:

Ja, det tar längre tid att läsa.

Michael Schlyter

Frågan om det finns någon direkt koppling mellan dyslexi och notläsningsproblem diskuterades aldrig specifikt under intervjun med Michael. Jag upplevde, att denna koppling fanns som en självklar underton i hela Michaels resonemang, och jag kom mig helt enkelt aldrig för att uttryckligen ställa frågan. I ett kompletterande telefonsamtal, den 30 augusti, svarade han dock så här:

De, som forskar om dyslexi, gör det huvudsakligen med inriktning på språk – sambandet mellan språk och symboler. Men ur ett bredare perspektiv så måste det självklart finnas ett samband även mellan symboler och musik.

4.1.5. Självförtroende

Ett frågeområde, som inte alls fanns med på mitt intervjumanus, men som ändå kom fram på samtliga intervjuer, gäller några av de psykosociala faktorer, som påverkar dyslektiker. En av frågorna inom detta område handlade om självförtroende.

Brita Bremberg

Jag har märkt att en del studenter med dyslexi har väldigt dåligt självförtroende. Jag tycker synd om dem. De har fått en stämpel från början – att de är ordblinda.

På min fråga om hur man ska kunna lyfta dessa, svarade hon:

Man måste ju ge beröm, när de gör någonting bra. Men det gäller ju generellt. Susanna Cederquist beskrev i sin uppsats (Förf:ens anm.: Susanna Cederquist 2009, nämnd tidigare i arbetet), hur hon jobbade med några flöjtelever beträffande notbilden. Eleverna fick med sig en skiva hem med en låt, som de skulle lyssna på. De fick sedan i uppgift att bl.a. göra en grafisk bild av melodin och ta ut högsta och lägsta tonen. - Så borde man kunna göra i stället för att tvinga eleverna att läsa en väldigt svår notbild och misslyckas med det.

Michael Schlyter

Jag vet en sånglärare med grav dyslexi men med mycket stort självförtroende. När hon som tonåring sjöng Schubert, så gissade hon och hittade delvis på egen text och melodi. ”Ja det måste vara cirka så här...” och så sjöng hon med strålande självförtroende. Någon annan hade kanske skämts ihjäl för en sådan sak. Även nu i vuxen ålder så kan hon inte sjunga de sångerna utan att det blir samma *hitta-på-tyska*, som hon använde som tonåring. Men där ser man hur avgörande självförtroendet är: Om man ser noterna, och vet att man kan ljuga som en häst, eller om man istället bara skäms. Det kan ju vara avgörande för vad man hanterar och klarar av.

På frågan om huruvida självförtroendet är en viktig faktor för hur man ska klara sig, om man har den här typen av problem, svarade han, med syftning på sin studietid:

Jag kan ju säga, att jag mår fruktansvärt dåligt på musikhögskolan. Det var en hård tid.

Han berättade även ytterligare ett exempel:

Jag hade en saxofonelev, som hade stora problem med både notläsning och melodiminne. Han kunde inte lära sig "Till Paris" på en 20-minuterslektion. Vi jobbade med färgade noter och tabulatur för varje not. Vi sjöng melodin med text sång. Men han gav upp efter en dryg termin. Han fick ju *ingen* respons.

Michael visade även skrämmande uppgifter, som han hade fått från professor Martin Ingvar:

Barn med både läs- och räknasvårigheter...

- är oftare mer deprimerade än barn som bara har en typ av svårighet.
- har oftare symptom på ångest.
- har sämre självbild.
- har oftare mer bristfällig uppgiftsorientering.

Anna Eva Hallin

Jag upplever, att det är de elever som egentligen har bäst interna resurser, kanske även externa så som engagerade föräldrar, och som har jätte mycket kapacitet inom andra områden, som tycker att det är extra jobbigt att vara dålig just på läsning och skrivning. Att de faktiskt tycker att det är *värre* än de som är ganska dåliga inom många områden. För de är vana att vara dåliga.

Jag påpekade, att jag uppfattade detta som lite omvända perspektiv. Annars tänker man kanske gärna, att det är de högpresterande med bra sociala skyddsnät, som skulle ha det lättare och vara tryggare. Jag frågade, om hon menar, att den som är van att vara duktig rent av är dålig på att vara dålig.

Ja, jag skulle verkligen säga så. De, som är vana vid att vara dåliga, är bra på det. De duktiga tänker dessutom ofta i fler steg och kan redan i mellanstadiet tänka: "Hur ska jag klara mina högskolestudier? Kommer jag att få något jobb?" De, som inte är lika drivna och framåtriktade på det sättet, tänker inte så långt fram i tiden. De är lite mer här och nu eller den här terminen.

(...)

Och även föräldrarna... Det är också de högpresterande, stöttande och *duktiga* föräldrarna som börjar fråga: "Hur kommer det bli sen? Hur kommer det att se ut i framtiden?"

Hon pratade även om vikten av att stärka självförtroendet för dyslektiska elever:

Det är något man pratar mycket om i samtal med elever, föräldrar och lärare:

- att man alltid ska få välja om man vill läsa högt inför klassen,
- att man ska försöka stärka självförtroendet inom alla andra olika områden,
- att man ska få lyssna istället för läsa när man lär sig andra saker, så att fokus då hamnar på det man lär sig och inte läsningen.

Och tänk de kompensatoriska hjälpmedlen som har kommit de senaste 10 åren: bra och hyfsat billiga talsynteser, bra stavningsprogram, bra tekniska hjälpmedel för att läsa texter med öronen. Det gör ju att de här eleverna kan bli helt självgående och då stärks deras självförtroende, inte minst för de med kapacitet i andra områden.

Så finns det de som har gott självförtroende, delvis p.g.a. dålig självinsikt – som bara kör på. (...) I vissa fall lönar sig den inställningen absolut. Men det är väl någon sorts balans mellan att inse sina begränsningar och ta hjälp, och att ändå ha ett självförtroende så att man vågar försöka och orkar träna. För det går ju att bli bättre!

4.1.6. Andra yttre och inre förutsättningar

En annan fråga, som kom upp med anknytning till det psykosociala området, var hur yttre förutsättningar, som livsmiljö och socialt sammanhang, och inre miljö, som egen motivation och ambition, påverkar dyslektikerns situation och möjligheter.

Michael Schlyter

Michael illustrerade miljöns betydelse genom ett exempel med dyslektiska enäggstvillingar.

Om du tar enäggstvillingar. En sätts i positiv miljö och får full funktion i vuxen ålder. En sätts i negativ miljö och får nedsatt funktion i vuxen ålder stora problem med att t.ex. göra sin deklaration.

Han menade även, att den egna motivationen har stort avgörande för hur man ska klara sig och till och med att den kan påverka dyslexidiagnostiseringen.

När ett barn lär sig nya ord, måste det läsa och ljuda sig igenom varje ord ett antal gånger för att ordet ska lagras i det i ortografiska minnet. Ordet flyttas därmed från arbetsminnet till långtidsminnet. För de flesta barn kräver denna process c:a 10 läsningar per ord. Ett begåvat barn kan klara det på ca 5 läsningar, och ett barn med dyslexi kan behöva läsa varje ord 40 gånger. Ett ambitiöst barn kanske måste läsa 20 gånger men klagar inte, samtidigt som ett annat barn ger upp efter 15 gånger. Det är då det andra barnet som räknas som dyslektiker. Det finns alltså en tydlig koppling mellan egen vilja/ambition och svårighet att ge upp. Det är intressant hur stor uppförsbacke men orkar med.

Anna Eva Hallin

Anna Eva illustrerade med ett annat, och ganska klassiskt, exempel.

Det är ju samma sak som de här, som säger att de inte kan sjunga. Och så kommer det fram att det var någon småskolelärare någon gång, som sa: "Du kan inte sjunga. Kan du vara tyst?" Då är det klart, att man inte blir bra på att sjunga.

Jag frågade Anna Eva, om hon kunde se några särskilda moment inom körsång, som kan vara besvärliga för dyslektiker.

Jag tänker precis som i inlärningssituationer, om man tänker ett körrep. Är man i en väldigt snackig och lite ostrukturerad kör, så blir det ju svårare för *alla*. Men framför allt om man har sådana svårigheter. Men om man har en väldigt strukturerad och lugn situation, så går det ju så klart bättre även med själva notläsningen i sig.

Anna Eva berättade även, hur de yttre förutsättningarna spelar in i själva utredningen och diagnostiseringen av dyslexi. För att kunna fastställa att någon är dyslektiker måste man först försäkra sig om att denne har haft förutsättningarna att utveckla en normal läs- och skrivförmåga. Man måste alltså ha fått så mycket undervisning och ha läst så mycket, så att man har haft chansen att lära sig läsa och skriva med ortografisk automatik.

Det man gör idag för att avgöra detta är dels att man frågar och försöker kartlägga om man har läst tillräckligt mycket, om man t.ex. läser utanför skolan, dels att man går till det bakomliggande. Man testar ljudsystemet i språket och ger olika uppgifter, som inte är läsning och skrivning, utan som är just ljuduppgifter. Och man testar arbetsminnet t.ex. Om man har de svårigheterna tillsammans med avkodningssvårigheter, så är det nog det som är "hönan". Då är det nog det som är grundorsaken till läs- och skrivsvårigheterna. Men om man ser att arbetsminnet funkar bra, fonologin funkar rätt bra och du dessutom inte har läst så mycket: Då måste man läsa mer innan dyslexi kan fastställas.

4.1.7. Dyslexi kontra kreativitet

Ytterligare en fråga, som kom fram vid de tre intervjuerna, var huruvida dyslektiker är mer kreativa än vad andra är. Även om frågan hamnar lite utanför arbetets syfte och frågeställningar, vill jag ändå redovisa något av det som kom fram, och jag ber att få återkomma till detta i den avslutande diskussionen (sid. 24, kap. 5.2).

Brita Bremberg

Det har sagts mig, att väldigt många musiker är dyslektiker, fast de inte har intyg på det. Det kanske är därför, man sysslar med musik. Det var svårt att läsa, när man gick i skolan, och så började man spela istället, eftersom det funkade bättre.

På fråga om hon har sett några mönster bland KMH:s studenter, som tyder på att dyslektiska studenter skulle vara mer kreativa än andra, svarade hon:

Nej, det har jag inte. Men jag har inte undersökt och jämfört deras kompositionsförmåga eller liknande.

Anna Eva Hallin

Det är ju svårt att veta vad som är ”hönan” och ”ägget”. Om man har dyslexi och är drivkraftig, så kan ju kreativiteten utvecklas som en sorts kompensation för att man inte klarar av läsningen och skrivningen. Man lägger energin på andra saker eller försöker hitta nya vägar. Man *måste* hitta nya vägar. Men man kanske inte egentligen är mer begåvad i grunden. Utan man blir *tvingad* att hitta andra vägar.

(...)

Jag har väl gjort ca 350 dyslexi- och språkutredningar och har träffat människor med många olika sorters läs- och skrivsvårigheter. Visst träffar jag de som är gravt dyslektiska, men som man blir riktigt imponerad av och märker, att de är väldigt begåvade och drivkraftiga. Men jag träffar ju även dem som allt verkar gå ganska dåligt för.

Anna Eva bekräftade även, att dyslexi måste betraktas som ett funktionshinder och var mycket bestämd i sin uppfattning om att man definitionsmässigt inte kan se det som en kreativitetsbegåvning.

Michael Schlyter

Många hävdar ju, att dyslektiker är mer kreativa. Visst finns det många exempel på väldigt kreativa dyslektiker som Picasso och da Vinci. Men det är ändå svårt att dra sådana slutsatser.

4.2. Analys av intervjuer

I arbetets bakgrund (sid. 3, kap. 2) har jag presenterat en del material inom två huvudområden: dels läsning, skrivning, läs- och skrivsvårigheter, och dyslexi, dels notläsning och notläsningssvårigheter. Målet med arbetets undersökande del har varit att dokumentera erfarenheter och uppfattningar rörande eventuella kopplingar mellan dessa båda huvudområden. Det har därför varit angeläget, att respondenterna har kompetens och/eller erfarenhet inom båda dessa områden. De tre, som har deltagit, har stämt mycket väl in på denna beskrivning och har samtliga bidragit med mycket tankar, idéer, erfarenheter och kunskap. De tre har dock ganska olika bakgrunder och infallsvinklar på ämnet och har därmed bidragit på väldigt olika sätt.

Den mest uppenbara skillnaden dem emellan, är kanske deras primära kompetenser. Brita Bremberg och Michael Schlyter har utbildning och yrken av musikakademisk art, medan Anna Eva Hallin har sitt yrke och sin kompetens inom området språkutveckling och dyslexi.

Brembergs kunskaper inom läs- och skrivsvårigheter är mestadels av praktisk art och har förvärvats under lång tids arbete med musikteoriundervisning och kontakt med studenter med dessa problem. Hon har dessutom arbetat med synskadade studenter och noter i punktskrift. Man kan anta att det alternativa notationssätt, som detta utgör, har bidragit till reflektioner och tankar även kring seende studenters perception vid notläsning.

Schlyter är själv dyslektiker, och hans kunskaper gällande läs- och skrivsvårigheter är därmed personligt relaterade. Men de kommer även från att han har läst mycket inom områdena läs- och skrivutveckling samt läs- och skrivsvårigheter. Hans engagemang i ämnet är ytterst påtagligt. Hans resonemang och svar under intervjun tenderade att fokusera mer på språklig läsning och skrivning än på notläsning.

Att Hallin, utöver sin primära kompetens, även har gedigen erfarenhet och kunskap inom det musikaliska området framgår med allt tydlighet av hennes presentation på (sid. 12, kap. 3.1). Jag fick intrycket av att hon innan intervjun hade funderat relativt lite på just kopplingen mellan notläsning och läs- och skrivsvårigheter, åtminstone i jämförelse med Bremberg och Schlyter. Men jag upplever ändå att det var Hallin som bäst lyckades med att just sammanföra de båda ämnesområdena och att verkligen hålla sig till kopplingen dem emellan.

4.2.1. Helhet och mönster

Schlyter beskriver, när han berättar om erfarenheterna från Folkoperan, att han inte kunde lita på att det mönster han såg i noterna var det mönster han faktiskt hämtade från ljudminnet. Han brast i den ortografiska automatiken. Detta stämmer mycket väl in på Hallins beskrivning av den dyslexityp, som enligt henne har troligast koppling till notläsning, magnocellulärteorin. Denna definition innebär just brister i ortografisk automatik, förmåga att uppfatta snabba förlopp och informationsbearbetningshastighet. Även Bremberg återkommer vi flera tillfällen till vikten av att kunna läsa större helheter och sammanhang.

4.2.2. Förståelse och gissning

Alla tre menar, att gissning är något självklart förekommande vid notläsning. Hallin kopplar detta till musikalisk förståelse och menar, att man inom en genre, där man har erfarenhet och referenser, har lättare för att göra korrekta gissningar. Detta kan även i viss utsträckning kompensera för bristande avkodning.

4.2.3. Självförtroende

Det är intressant att se, hur frågan om självförtroende återkommer i alla tre intervjuerna. Detta tycks vara ytterst väsentligt för, hur individer med läs- och skrivsvårigheter så väl som notläsningsproblem ska kunna hantera sin situation. Bremberg beskriver, att många dyslektiska studenter har väldigt dåligt självförtroende till följd av sina problem. Denna bild bekräftas av Schlyter, som beskriver studietiden på just KMH som en "hård tid", och att han mådde väldigt dåligt under sina studier där. Både Bremberg och Hallin talar om vikten av att stärka självförtroendet hos dyslektiska elever. Hallin beskriver, hur man i skolan bör använda alternativa inlärningsmetoder, som inlästa böcker, när inläringen inte specifikt handlar om lästräning. Eleven får på så sätt fokusera på det man ska lära sig istället för själva läsningen. Även Bremberg talar om instudering från inspelat material för att inte alltid tvingas läsa noter. Även det uppfattar jag som ett sätt att fokusera på inläringen och musiken, utan att störas av sin bristande notläsning.

Många med mig tänker sig nog, att individer med andra tydliga begåvningar och med trygg social situation skulle vara tryggare och bättre rustade att hantera den här typen av problem. Hallin ger dock en intressant vinkling av detta, då hon talar om att individer, som har andra

begåvningar och alltså är vana vid att vara duktiga, istället är ganska dåliga på att vara just dåliga. Och att de, som tvärt om är vana vid att vara dåliga, är ganska bra på att vara det. Även egna och andras förväntningar tycks kunna utgöra en sort belastning. Hallin beskriver, att barn från familjer med hög studietradition på ett tidigt stadium kan börja oroa sig för högre studier och yrkesliv till skillnad från familjer där högskolestudier *inte* är självklart och där man i större utsträckning tar det som det kommer – en termin i taget.

4.2.4. Koppling mellan notläsning och läsning

På frågan om likheterna mellan notläsningsproblem och läs- och skrivsvårigheter hade första svaret från samtliga respondenter med automatisering och helhet att göra. Bremberg: "Att snabbt avkoda utan att fastna i detaljer." Schlyter: "Att spara och hämta information i minnet." Hallin: "Att automatisera." Hallin nämnde även, att både läsning och notläsning är förvärvade färdigheter, och att alla kan blir bättre med träning.

I fråga om det finns någon direkt koppling mellan notläsningsproblem och dyslexi är respondenterna tämligen överens. Bremberg konstaterar att *a prima visa* tar längre tid för dyslektiker. Schlyter menar att det på samma sätt som det finns ett samband mellan symboler och språket, även måste finns ett samband mellan symboler och musik.

Hallin har svårt att se någon koppling till noter för den kategori dyslektiker, vars problem orsakas av fonologiska brister. Men för dem som brister i ortografisk automatik, menar hon, att det verkligen kan hänga ihop med notläsning. För dessa innebär problematiken även långsammare informationsbearbetning och allmänt nedsatt automatiseringsförmåga, vilket bör påverka möjligheterna till automatiserad notläsning och förmågan att se större helheter och mönster.

4.2.5. Dyslexi kontra kreativitet

Även om de tre respondenterna konstaterar, att det finns väldigt kreativa dyslektiker, så har de samtliga svårt att se någon tydlig koppling. Schlyter säger, att även om det finns många exempel på kreativa dyslektiker som Picasso och da Vinci, så är det svårt att dra några säkra slutsatser. Bremberg funderar på, om många dyslektiker dras till musiken, för att de upplevt skolan som jobbig. Hon konstaterar även, att hon bland KMH:s studenter inte har kunnat se några tecken på att dyslektiker skulle vara mer kreativa än andra. Även Hallin talar om kreativitet som kompensatorisk förmåga och att det svårt att skilja "hönan" från "ägget". Hon var även tydlig med att man definitionsmässigt inte kan ses dyslexi som en kreativitetsbegåvning.

5. Diskussion

5.1. Dyslexi och notläsning

En fråga som drivit mig under hela det här arbetet, och som finns som en sorts underton i uppsatsens syftesbeskrivning (sid. 2, kap. 1.1), är: Finns det någon koppling mellan notläsningssvårigheter och dyslexi? Utifrån arbetets bakgrund och undersökning känner jag mig helt övertygad och trygg i att besvara den frågan med ett enkelt – ja.

När det gäller argumentation och saklig motivering till detta svar blir det dock inte lika enkelt. Eftersom de definitioner av dyslexi som finns av naturliga skäl främst fokuserar på den *språkliga* tillämpningen, går det inte att dra några helt entydiga slutsatser utifrån dessa. Men John Westcomb skriver (Miles & Westcomb, 2001) att de främsta svårigheterna för dyslektiker är sänkt informationshanteringshastighet och försämrad automatik. Han drar själv slutsatsen att notläsning därmed innebär problem för dyslektiker, eftersom detta ställer höga krav på just dessa förmågor. Även Kopiez och Lee (2008) konstaterar att notläsning, och i synnerhet *a prima vista*-läsning, ställer mycket höga krav på utövarens förmåga att i realtid bearbeta den komplexa information, som noterna utgör. De visar i sin studie, att en av de absolut viktigaste egenskaperna vid notläsning är mental hastighet – den hastighet med vilken man hanterar information, vilket alltså tycks vara en tydlig koppling mellan dyslexi och notläsningssvårigheter.

Utifrån detta resonemang kan man göra vissa kopplingar även till nämnda dyslexidefinitioner. I The International Dyslexia Associations, Svenska dyslexistiftelsens och Høien och Lundbergs definitioner talas om svårigheter med *avkodning*. I de två sistnämnda talas dessutom om *automatisk* eller *automatiserad* avkodning. Detta torde vara jämförbart med den informationshanteringshastighet, som både Kopiez och Lee (2008) och Miles och Westcomb (2001) beskriver. De senare talar ju dessutom om att just den försämrade automatiken bidrar till att försvåra notläsningen för dyslektiker.

Michael Schlyters erfarenheter från Folkoperan är också de tydliga exempel på hur dyslektikers bristande automatik med påföljande ökad belastning av arbetsminnet försvårar notläsningen högst väsentligt. Även Brita Brembergs erfarenheter från KMH är tämligen tydliga, när hon konstaterar, att dyslektikers *a prima vista*-läsning är sämre och tar längre tid än för icke dyslektiska studenter.

Anna Eva Hallin säger sig ha svårt att se någon tydlig koppling till notläsning för den större gruppen av dyslektiker – de med fonologiska svagheter. Men för den grupp, vars problem främst handlar om ortografisk automatisering, är kopplingen tydlig. Hon talar om svårigheter med automatiserad notläsning, att kunna se större sammanhang och att kunna läsa på flera ledder samtidigt. Att kunna läsa flera ledder, i synnerhet längre fram i noterna, är en förutsättning för god *a prima vista*-läsning, vilket både både Kopiez och Lee (2008) och Miles och Westcomb (2001) talar om.

Så det tycks vara tämligen klart, att det finns en tydlig koppling mellan notläsningssvårigheter och dyslexi, åtminstone för de dyslektiker vars problem innefattar den ortografiska automatiseringen. Visst, forskningen har, som Schlyter säger, huvudsakligen inriktats på sambandet mellan symboler och språk. Men hans antagande, om att det även måste finnas ett samband mellan symboler och musik, låter mer än rimligt.

5.2. Dyslexi och kreativitet

En annan frågeställning gällde dyslektikers kreativitet, ett område som jag från början inte alls hade tänkt beröra i mitt arbete. Men eftersom jag stötte på resonemangen allt mer, både i litteratur, i mina intervjuer och dessutom i andra mer informella kontakter, bestämde jag mig för att ändå ägna frågan visst utrymme. Dessutom måste väl kreativitet anses som en synnerligen viktig företeelse inom musiken.

Jag vill först konstatera, att det är ett känsligt ämne. Givetvis skall alla människor, dyslektiker eller inte, uppmuntras till att utveckla sina talanger, färdigheter, begåvningar och inte minst sitt självförtroende. Kanske har dyslektiker särskilt stor anledning att bejaka och utveckla sina starka sidor. Men innebär verkligen dyslexin i sig några egentliga fördelar? Finns det några *dyslektiska talanger* eller någon *dyslektisk gåva*?

Jag har tidigare refererat till hur både Cederquist (2009) och Miles och Westcomb (2001) talar om dyslexins fördelar och beskriver dyslektiker som väldigt kreativa individer. Jag har även nämnt det TV-program där bl.a. Erik Winqvist prisar sin dyslexi och beskriver den som källan till sin kreativitet. Men jag är benägen att gå på Tommy Wingrens mer tveksamma linje. Visst finns det, både nu och i historien, exempel på kreativa och framfångsrika dyslektiker. Men det finns också dyslektiker, som *inte* visar några större tecken på kreativitet eller som *inte* kan tillskrivas någon större framgång – en bild som även bekräftas i intervjun med Hallin. Jag måste hålla med Wingren om att talet om dyslexins gåva måste kunna uppfattas som direkt oförskämt mot den senare gruppen. För en individ, som p.g.a. sin dyslexi inte klarat av att fullfölja grundskolan, som hankar sig fram på tillfälliga låglönejobb och som lever på ekonomiskt existensminimum, är det nog svårt att förstå resonemanget om dyslektiska talanger.

Det största problemet med det här resonemanget, som jag ser det ur akademiskt så välsom ideologiskt perspektiv, är att man urholkar och omdefinierar begreppet dyslexi. Jag menar, att man måste vara mycket noggrann med begrepp och definitioner. I synnerhet i det här sammanhanget, där forskningen ännu är tämligen ung och olika fastställda definitioner inte är helt liktydiga. Visst kan individer med dyslexi vara kreativa, och det kanske även är så, att många dyslektiker utvecklar sin kreativitet som kompensation för andra svårigheter. Men dyslexi är en språkfunktionell störning, som innebär problem vid läsning och skrivning, något som både forskare och etablerade dyslexidefinitioner är ense om. Dyslexi måste, som Hallin säger, betraktas som ett funktionshinder och kan inte ses som en kreativitetsbegåvning. Jag tror absolut, att det kan finnas positiva konsekvenser och följder av dyslexin. Men man får inte blanda ihop dessa med själva definitionen av dyslexi.

Låt mig förtydliga mitt resonemang med en bild: Att vara blind innebär att helt sakna syn – att inte kunna se. Många blinda kompenserar det med att utveckla och träna upp andra sinnen t.ex. hörseln. Men begreppet blindhet innebär för den skulle inte förbättrad hörsel. Detta är istället en positiv konsekvens av ett funktionshinder.

Frågeställningen om dyslektiker är mer kreativa än andra är svårt att besvara entydigt. Men utifrån ovanstående resonemang måste jag ändå konstatera att dyslexi i sig är ett funktionshinder – inte en kreativitetsbegåvning.

5.3. Dyslexi och självförtroende

Trots mina resonemang ovan, angående dyslexi och kreativitet är jag en av de första att förespråka en salutogen¹⁰ människosyn, med fokus på positiva och hälsofrämjande omständigheter och egenskaper. Jag ser det även som en mycket viktig livsuppgift att göra det bästa av alla situationer – att skapa mening i det meningslösa. Det är därför en viktig utmaning för dyslektiker att inte låta sig hindras av dyslexins begränsning utan att istället hitta nya sätt att klara av livets olika situationer. Om man upplever problem med att uttrycka sig och kommunicera med text, så är det väl fullt naturligt att man istället använder bild, musik och andra kreativa uttryckssätt.

Här har Erik Winquist (Utbildningsradion, 2010) en poäng när han säger, att självförtroende är oerhört viktigt för dyslektikern och att man alltid ska fokusera på det man är bra på. För honom kom vändpunkten, när han fick sitt intyg om *ordblindhet*. Detta innebar för honom, att han inte behövde betrakta sig själv som korkad, och på så sätt kunde han bevara sitt självförtroende och vända situationen till något positivt.

I mina intervjuer framkom även andra infallsvinklar avseende dyslektikers självförtroende. Bremberg berättar om att många dyslektiker har dåligt självförtroende, och hon funderar på om den stämpel, som just *ordblindheten* innebär, kan vara bidragande till detta.

Hallins resonemang om självförtroende innebar lite omvända perspektiv för mig. Enligt hennes erfarenheter kan ofta de, som tycks ha bäst förutsättning med stöttande föräldrar och god kapacitet inom andra områden vara de, som upplever dyslexin som svårast. De har höga förväntningar om framtida studier och arbete. De är helt enkelt ganska ovana vid att vara dåliga på något. De, som däremot inte har någon högre kapacitet inom andra områden, och som kommer från familjer utan tydlig studietradition, tar det lite mer som det kommer. De är helt enkelt bra på att vara dåliga.

Att få diagnosen dyslexi medför en rad rättigheter och utökade resurser. Det kan handla om tekniska hjälpmedel, anpassad pedagogik, förlängd tid vid prov och tentamina, anteckningshjälp m.m. Även om diagnosen kanske kan uppfattas om en negativ stämpel, så är det nog en viktig förutsättning för de flesta dyslektikerna. Som Hallin säger, så kan t.ex. datoriserade hjälpmedel bidra till att många dyslektiska elever kan bli mer självgående, vilket självklart måste vara stärkande för självförtroendet. Jag tror även, att diagnosen i sig kan vara ett viktigt steg för individens självinsikt – en del i förståelsen av att man trots allt inte *är* dum eller lat. Att tydligt definiera ett problem innebär, som jag ser det, att man tar ett väldigt stort steg mot lösningen av det samma.

Något som också fanns med i uppsatsen frågeställningar var, hur dyslektiska musiker påverkas av sin dyslexi. Den direkta påverkan avseende bristande notläsning har jag redan redogjort för (sid. 23, kap. 5.1). När det gäller dess indirekta inverkan och konsekvens för den enskilde musikern, vill jag återkoppla till självförtroendet. Schlyters exempel, med den dyslektiska sångerskan, är ett bra exempel på någon, som har stort förtroende för den egna förmågan och inte låter sig hindras av sina avkodningsbrister. Förmågan att fokusera på sina styrkor och att vara trygg med sina svagheter är antagligen helt avgörande för om den dyslektiske musikerna ska våga och orka jobba vidare med sin musik.

¹⁰ Salutogen = hälsofrämjande (Svenska Akademiens ordlista, 2006)

5.4. Vidare forskning

En fråga som intresserat mig men som inte alls har behandlats i arbetet, är hur man idag förhåller sig till dyslexi inom olika musikutbildningar. Ett uppslag för vidare undersökningar skulle här vara att, med hjälp av kortintervjuer eller enkäter, jämföra förhållandena på landets musikhögskolor. Tänkbara frågor: Har ni någon som är ansvarig för hanteringen av dyslektiska sökande och studenter? Hur tillgodoser ni dyslektiska sökande och studenter behov och rättigheter?

En annan frågeställning, som skulle kunna vara underlag för vidare studier, är den om dyslexi och kreativitet. Här vore det bl.a. intressant att jämföra dyslektiska och icke dyslektiska musikhögskolestudenters kompositioner – att låta oberoende bedömare granska kompositionerna för att jämföra nivån på dessa ur olika aspekter.

5.5. Slutord

Jag vill slutligen ägna några tankar åt den miljö och det samhälle som vi lever i. Dyslexi måste, som sagt, betraktas som ett funktionshinder, och som alla funktionshinder så avgörs dess omfattning och effekt av den miljö man lever i. Den rullstolsburnes funktionshinder styrs t.ex. i väldigt stor utsträckning av hur den fysiska närmiljön är utformad. Om butiker och andra offentliga utrymmen anpassas, som de ska, med plana ytor, ramper, rymlig möblering etc., så kan den rullstolsburne röra sig självständigt och utan några större hinder i sin funktion. Med höga trösklar och andra nivåskillnader blir funktionshindret tvärt om väsentligt begränsande.

Vi lever i ett skrivspråksbaserat samhälle, och läs- och skrivkunnighet måste mer eller mindre betraktas som en livsnödvändighet. Som medborgare i vårt samhälle klarar man sig inte utan att kunna läsa och skriva – antingen själv eller med hjälp. Det gör att dyslexin blir ett mycket stort funktionshinder. Åtminstone om man *låter* det bli det.

Jag vill avsluta med en ganska klassisk bild, som illustrerar hur ett funktionshinder förhåller sig relativt till miljö och omständigheter: Två personer går i en trappa i ett fönsterlöst trapphus. Den ena är blind, och den andra är seende. Halvägs upp för trappan slocknar belysningen, och det blir helt mörkt. Vem av de båda är nu mest funktionshindrad?

Min poäng är, att omfattningen av alla problem och funktionshinder är i stor utsträckning relativa och påverkbara. Vi kan till stor del välja, om vi ska bli offer för våra omständigheter, eller om vi ska se möjligheterna i dem. Det är ett ansvar, som vi har mot oss själva, men också mot vår omgivning. För den rullstolsburne, i exemplet ovan, kommer ju inte förbi den höga tröskeln genom enbart positiv inställning. Där är det omgivningen, som måste ta sitt ansvar och på kort sikt hjälpa till att lyfta rullstolen, på lång sikt se till att lokalen anpassas efter gängse tillgänglighetsnormer.

För samhällsmedborgaren med ett språkligt funktionshinder som dyslexi, är det dels viktigt att samhället erbjuder det stöd som behövs, dels att denne själv utvecklar ett förhållningssätt där denne lär sig att lösa de problem som uppstår. I det musikakademiska "samhället" är förmågan att läsa och skriva noter nästan en livsnödvändighet. Och även om det säkert har hänt mycket med attityder och inställningar måste man ständigt jobba med och utvärdera, hur man förhåller oss till individer, som har problem med notläsningen. Frågan är hur stort funktionshinder vi låter dyslexin bli i det sammanhanget. Alla kan säkert träna och förbättra sin notläsningsförmåga. Men för somliga kommer det alltid att ta lite längre tid. För om man läser långsamt så tar det som sagt längre tid.

6. Referensförteckning

- Cederquist, Susanna (2009) *Jag kan inte tänka platt, hur påverkar det musicerandet? Dyslexi, musik och musikpedagogik*. Examensarbete 15 hp för lärarexamen. Stockholm: Kungl. Musikhögskolan.
- Eriksson, Pär & Hansson, Magnus (2009). *Att spela efter noter. Fyra musiker och instrumentpedagogers förhållningssätt till notanvändning*. Examensarbete (Lärarexamen), Göteborg: Göteborgs universitet.
- Hultberg, Cecilia (2002). Approaches to Music Notation: the printed score as a mediator of meaning in Western tonal tradition. *Music Education Research* 4(2), 185-197.
- Johansson, Bo & Svedner, Per Olov (2006). *Examensarbetet i lärarutbildningen* (4:e uppl.). Uppsala: Kunskapsföretaget i Uppsala, läromedel & utbildning.
- Karlsson, Lars (2009). "Noterna pratar inte..." *En studie om synen på notläsning*. Uppsats (Musikpedagogik I, avancerad nivå). Örebro: Örebro Universitet, Musikhögskolan
- Kopiez, Reinhard & Lee, Ji In (2008). Towards a general model of skills involved in sight reading music. *Music Education Research* 10(1), 41-62.
- Lundberg, Ingvar (1991). *A Decade of Reading Research in Sweden*. Stockholm: Svenska unescorådet.
- Mills, Janet & McPherson, Garry E. (2006). Musical literacy. I Garry E. McPherson (red.). *The Child as Musician: a Handbook of Musical Development* (sid. 155–170). NY: Oxford.
- Miles, T.R. & Westcomb, John (Red.) (2001) *Musik & Dyslexia: Opening New Doors*. London: Whurr Publishers Ltd.
- Myrberg, Mats (2010) kommunikation via e-post och telefon mellan Myrberg & författaren 30 augusti-1 september 2010.
- Myrberg, Mats (2007). *Dyslexi – en kunskapsöversikt*. Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Myrberg, Mats (Red.) (2003). *Att skapa konsensus om skolans insatser för att motverka läs- och skrivsvårigheter*. Rapport från "Konsensusprojektet". Stockholm: Lärarhögskolan, Institutionen för Individ, Omvärld och Lärande.
- Myrberg, Mats & Lange, Anna-Lena (Red.) (2006). *Identifiering, diagnostik samt specialpedagogiska insatser för elever med läs- och skrivsvårigheter*. Rapport från "Konsensusprojektet". Stockholm: Specialpedagogiska institutet och Lärarhögskolan i Stockholm.
- Persson, Kristina (2006). *Svensklärares identifikation av elever med läs- och skrivsvårigheter/dyslexi på gymnasieskola*. Examensarbete (Lärarexamen). Malmö: Malmö högskola, Lärarutbildningen, Kultur, Språk, Media
- Sloboda, John A. (2005). *Exploring the musical mind: cognition, emotion, ability, function*. Oxford: Oxford University Press.
- Stanovich, Keith E. (1986). Matthew Effects in Reading: Some Consequences of Individual Differences in the Acquisition of Reading. *Reading Research Quarterly* 21(4), sid. 360-407.

- Svenska Akademien. (2006). *Svenska Akademiens ordlista*. Stockholm: Nordstedts Akademiska Förlag.
- Svenska Dyslexiföreningen. (2009). Vad är läs- och skrivsvårigheter och dyslexi [www]. Hämtad från http://www.dyslexiforeningen.se/om_dyslexi.html. Publicerad 16 september 2009. Hämtad 3 maj 2010.
- Svenska Dyslexiföreningen. (2010). *Välkommen* [www]. Hämtad från <http://www.dyslexiforeningen.se/foreningen.html>. Publicerad 6 juli 2010. Hämtad 1 september 2010.
- Svenska Dyslexistiftelsen. (2009). *Definition* [www]. Hämtad från <http://dyslexistiftelsen.org/dyslexistiftelsen.org/Definition.html>. Publicerat 12 februari 2009. Hämtat 3 maj 2010.
- Svenska Dyslexistiftelsen. (2009). *Styrelsen* [www]. Hämtad från <http://dyslexistiftelsen.org/dyslexistiftelsen.org/Styrelsen.html>. Publicerat 12 februari 2009. Hämtat 1 september 2010.
- Svenska Dyslexistiftelsen. (2009). *Svenska Dyslexistiftelsen* [www]. Hämtad från http://www.dyslexistiftelsen.org/dyslexistiftelsen.org/Svenska_Dyslexistiftelsen.html. Publicerat 12 februari 2009. Hämtat 30 augusti 2010.
- The International Dyslexia Association (2008). *Definition of Dyslexia* [www]. Hämtad från http://www.interdys.org/ewebeditpro5/upload/Definition_Fact_Sheet_3-10-08.pdf. Publicerat 10 mars 2008. Hämtat 31 augusti 2010.
- Utbildningsradion (2010) *Tema: Dyslexi* [webb-TV]. Hämtat från <http://www.ur.se/play/157384>. Sämt: 3 maj 2010. Hämtat 5 september 2010.

6.1. Intervjuer

- Bremberg, Brita (2010) intervju av författaren 19 juli 2010 med komplettering via e-post 24 augusti 2010.
- Hallin, Anna Eva (2010) intervju av författaren 20 juli 2010 med komplettering via e-post 31 juli 2010 och 22 augusti 2010.
- Schlyter, Michael (2010) intervju av författaren 4 juni 2010 med komplettering via telefon 30 augusti 2010

Bilaga 1: Sammanställning av intervjuer

Sammanställning av intervjuer till examensarbete

Sida 1 (4)

Frågor	Michael Schlyter	Brita Bremberg	Anna Eva Hallin
1) Avkodning & förståelsen är centrala begrepp i läsutvecklingen. Hur ser du på dessa begrepp när det gäller notläsningen? Frågornas nummer saknar inbördes betydelse. De syftar endast till att visa var i de utskrivna intervjutranskriptionerna informationen finns.	• Flyt på notläsning handlar om automatik. • Läsnings sker på tre olika nivåer: fonem, morfem och ortografisk läsning. • Ord ser trots olika teckensnitt ganska lika ut. Men i noter är det mer komplext då samma rytm kan skrivas på olika sätt. T.ex. kan taktar, notvärden, nothöjd variera i lika notationer men ändå låta lika dant.	• En student jag hade beskrivit hur noterna hoppade, så att denne inte kunde avgöra på vilken linje den låg. Hur ser man egentligen? • Det viktigaste borde vara den allmänna avkodningen, i stora sju. Inte varje detalj, för det säger så lite. • Vid a-värdsträning är det viktigt att läsa i flera riktningar, så att jag är förberedd på vad som ska komma. Det undrar jag om dyslektiker hinner med. • En sökande vi hade behövde hjälp genom att någon pekade i noterna, för att denne skulle veta var i noterna de var. • Gissar gör man ju alltid när man läser. Målet är att inte gissa för mycket.	• Läsnings tror jag det är en ömsesidig samverkan mellan avkodning och förståelse. Brist i avkodningen kan delvis kompenseras med god språklig förståelse. Man kan göra kvalificerade gissningar. För gissar gör vi ju hela tiden. Även vid notläsning gissar man. Om man t.ex. ser en snabb figur i ett Bachstycke, och man har sjungit mycket av Bach, så har man mycket bättre förutsättningar att göra en kvalificerad gissning. Eftersom man känner igen vissa mönster. Eller om man sjunger i kör så vet man ofta att i en viss genre brukar ackorden komma i en viss följd. Utifrån sin musikaliska förståelse kan man då göra kvalificerade gissningar – utan att vara superbra på avkodningen. I ett modernare stycke ställs dock högre krav på avkodningen. • På samma sätt är det när man läser en text inom ett ämne man känner väl eller ett ämne som är nytt för dig. • Arbetsminne, ordföräd, grammatisk förståelse. (s.5) • Även i notläsning spelar ju förståelsen in: beroende på var man är uppvuxen, vilken musikkultur man är skolad i, vilket tradition man kommer från. • Det måste även påverka om man har svårt att tillägna sig förståelsen för att man är omusikalisk. Om man är tondöv så påverkar ju det notläsningen – även om det inte är några problem med själva avkodningen. • Det viktigaste tycker jag är svårigheten att automatisera. • Förståelse underlättar. • Det är förvärvade färdigheter och alla kan bli bättre med träning. Men alla har olika förutsättning & utvecklingskurvor & det tar stop på olika nivåer. • Jag har svårt att se den fonologiska kopplingen. Språket & musiken är olika. • Annat symbolspråk. Noter är visualiserat på ett annat sätt. Man skulle ju egentligen kunna översätta noterna till text. Det skulle bli jättesvårt att läsa för en dyslektiker. • En godnotläsare behöver mer uppmärksamhet och läsning och alla håll. Framför allt: i pariturer. I text finns ju ingen motsvarighet till partiturläsning. • Notläsning krävs inte i samhället. Men i vårt samhälle klarar man sig faktiskt inte utan att kunna läsa, med eller utan hjälpmedel.
2) Vad finns det för likheter mellan läs- & skrivsvårigheter och notläsningsproblem?	• Det handlar om att spara och hämta information i minnet. • För att uppnå något konstnärligt måste man ta till sig och själv göra något av texten eller noterna. Inf. m. hur en skådespelare jobbar med en text och en musiker jobbar med noterna. • Musik som låter likadant kan skrivas på många sätt. T.ex. fasta – eller tillfälliga förtecken. • I text skrivs inte prosodin¹, språket's musik, ut. Men i noter anges artikulation, dynamik etc. vilket ger mycket större informationsmängd.	• Att snabbt avkoda det som är skrivet och inte fastna i detaljer och inte gissa för mycket. För gissar gör man alltid när man läser. • Lättare att avkoda helheter i text. • Svårare att se likheter mellan olika fraser i noter.	• Det viktigaste tycker jag är svårigheten att automatisera. • Förståelse underlättar. • Det är förvärvade färdigheter och alla kan bli bättre med träning. Men alla har olika förutsättning & utvecklingskurvor & det tar stop på olika nivåer. • Jag har svårt att se den fonologiska kopplingen. Språket & musiken är olika. • Annat symbolspråk. Noter är visualiserat på ett annat sätt. Man skulle ju egentligen kunna översätta noterna till text. Det skulle bli jättesvårt att läsa för en dyslektiker. • En godnotläsare behöver mer uppmärksamhet och läsning och alla håll. Framför allt: i pariturer. I text finns ju ingen motsvarighet till partiturläsning. • Notläsning krävs inte i samhället. Men i vårt samhälle klarar man sig faktiskt inte utan att kunna läsa, med eller utan hjälpmedel.
3) Vad finns det för likheter mellan läs- & skrivsvårigheter och notläsningsproblem?	• Musik som låter likadant kan skrivas på många sätt. T.ex. fasta – eller tillfälliga förtecken. • I text skrivs inte prosodin¹, språket's musik, ut. Men i noter anges artikulation, dynamik etc. vilket ger mycket större informationsmängd.	• Att snabbt avkoda det som är skrivet och inte fastna i detaljer och inte gissa för mycket. För gissar gör man alltid när man läser. • Lättare att avkoda helheter i text. • Svårare att se likheter mellan olika fraser i noter.	• Det viktigaste tycker jag är svårigheten att automatisera. • Förståelse underlättar. • Det är förvärvade färdigheter och alla kan bli bättre med träning. Men alla har olika förutsättning & utvecklingskurvor & det tar stop på olika nivåer. • Jag har svårt att se den fonologiska kopplingen. Språket & musiken är olika. • Annat symbolspråk. Noter är visualiserat på ett annat sätt. Man skulle ju egentligen kunna översätta noterna till text. Det skulle bli jättesvårt att läsa för en dyslektiker. • En godnotläsare behöver mer uppmärksamhet och läsning och alla håll. Framför allt: i pariturer. I text finns ju ingen motsvarighet till partiturläsning. • Notläsning krävs inte i samhället. Men i vårt samhälle klarar man sig faktiskt inte utan att kunna läsa, med eller utan hjälpmedel.

Sammanställning av intervjuer till examensarbete

Sida 2 (4)

Frågor	Michael Schlyter	Brita Bremberg	Anna Eva Hallin
10) Ortografisk läsning, d.v.s. läsning av ord, ordföljer & ordbilder, är ett viktigt begrepp i läsutvecklingen. Vad ser du för koppling till det när det gäller noter?	• Samma information kan s.s. skrivas på olika sätt. Du måste därför spara så många varianter av notbilden i minnet. • Jag jobbade på Folkoperan i 5 år. Jag var tvungen att läsa igenom, och återmemorera, noterna inför varje föreställning. Men jag kunde ändå inte lita på att den rytm jag såg var den jag hämtade. Jag hämtade fel ljud. Det var fruktansvärt jobbigt att jag inte kunde lita på att jag skulle hämta rätt ljud. Enorm överinlärnning. • Om jag förstär dig rätt så är det den ortografiska funktionen som är den största bristen vid dyslexi. • Ja!	• Att kunna se melodibildning: - Var tar frasen slut? - Finns det likheter med nästa fras? - Går det upp/neråt? - Hur är det indelat? Det är ju s.s. inte lika tydliga avgränsningar i noter. Det skulle antagligen underlätta för dyslektiker med tydligare avgränsningar med cesurer, logiska radbrytningar med lämnat antal takter per rad.	• För att avgöra om någon har ortografisk svårighet, problem med automatiseringen, krävs att man har läst & tränat tillräckligt. För text tror jag man brukarsäga att man ska ha läst 4000 timmar. Det måste ju vara något motsvarande med noter. Man måste ha läst tillräckligt mycket noter, och på så sätt haft chans att träna upp en automatisk ortografisk förmåga, innan man kan fastställa att det föreligger ortografiska svårigheter. • Vår körledare kan t.ex.säga: "Nu kommer en hoppig stämma. Men försök att tänka att det är det här akordet som är uppdelat istället för att läsa en ton i taget, så blir det lättare." En god notläsare kommer ju på det själv, att det är ett mönster som jag kan ta hjälp av. • Läsastighet är kopplat till automatisering. En god läsare gör ett par nedslag per rad. Många som har kompenserad dyslexi, & alltså har tränat upp sin läsnig, beskriver att de ändå verkligen läser ett ord i taget. Vilket en automatiserad läsare inte gör. • Man har i forskning visat att om man slänger in väntade ord i en text, som inte alls passar in, så blir det avbrott i läsflytet. Och även vana läsare riskerar att läsa fel. • Vi sjöng ett stycke i kören som i stor utsträckning var klassiskt romantisk – och man slappnad av. Men så var det några oväntade vändningar där det blev fel. Man kunde inte gissa utan var tvungen att verkligen läsa. Det motsvarar väl oväntade ord i en text. En rikligt god notläsare, som inte slappar av, kan ju på ett annat sätt se framåt och förutse "det konstiga" – på samma sätt som en god läsare skulle jag tro. • Det är svårt att dela in dyslexi i undergrupper. Men man kan dela in det i fonologisk och ortografisk svaghet. Den förstnämnda är huvudfrågan i dyslexiteorier & 80% av dem jag träffar dit. De har svårt att koppla samma bokstav med språkjud, uttala krångliga ord, hitta ljudstrukturer för ord, judda samman nya ord och att automatisera. Där kan jag inte se någon tydlig koppling till notläsning. • För den andra gruppen funkar språkjuden bra men de har istället problem med den ortografiska automatiseringen – att se ordbilder. Det benämns även <i>magnocellulär teorin</i> & handlar om svårigheter attuppfatta snabba förlopp. Det gör att man får långsammare informationsbearbetning & nedsatt automatiseringsförmåga. • Och där kan det ju verkligen hänga ihop med notläsning. Att just komma till automatiserad notläsning och att kunna se större bilder samtidigt, att kunna läsa alla ledder.
6) Automatisering	Se 1) • Ju bättre den ortografiska automaiken fungerar desto mindre belastar vi arbetsminnet • Arbetsminnet klarar en sak åt gången. (Prof. Martin Ingvar). • Därför gäller det att få allt annat automatiserat. • Om arbetsminnet måste arbeta väldigt hårt med att analysera och hämta, så tappar du ofta i puls, intonation, att höra dina medmusiker. • Se 7b)		
9) Finns det något samband mellan dyslexi & notläsning?		Är det din erfarenhet att dyslektiker har sämre a vista-läsning? • Ja. Det tar längre tid att läsa.	

Sammanställning av intervjuer till examensarbete

Sida 3 (4)

Frågor	Michael Schlyter	Brita Bremberg	Anna Eva Hallin
5) Självförtroende	- Jag vet en sånglärare med grav dyslexi, men med mycket stort självförtroende. När hon som tonåring sjöng Schubert, så gissade hon & hittade delvis på egen både text & melodi. "Ja det måste vara cirka så här..." & så sjöng hon med strålände självförtroende. Någon annan hade kanske skämt ihjäl för en sådan sak. Även nu i vuxen ålder så kan hon inte sjunga samma sånger utan att det blir samma <i>hitta på-tyska</i> som hon använde som tonåring. Men där ser hur avgörande självförtroendet är. Om man ser noterna och vet att man kan ljuga som en häst eller om man skäms som en gris. Det avgöra ju vad man kan hantera & klara av. Är inte självförtroendet en väldigt viktig faktor för hur man ska klara sig om man har den här typen av problem med notläsning? - Jag kan ju säga att jag mådde fruktansvärt dåligt på musikskolgskolan. Det var en <i>hård tid</i>. - Jag hade en saxofonelev som hade stora pårobelt med både notläsning och melodi minne. Han kunde inte lära sig "Till Paris" på en 20-minuterslektion. Vi jobbade med färgade noter, tabulatur, sång utan resultat. Han gav upp efter en dryg termin. Han fick ju <i>ingen</i> respon. - Prof. Martin Ingvar: Barn med både läs- och räknesevärigheter - är oftare mer deprimerade än barn som bara har en typ av svårighet - har oftare symptom på ångest - har sämre självbild - har oftare mer: bristfällig uppgiftsorientering	- Jag har märkt att en del studenter med dyslexi har väldigt dåligt självförtroende. Jag tycker synd om dem. De har fått en stämpel från början, att de är ordblinna. <i>Har du några idéer om hur man lyfter dessa.</i> - Man måste ju ge beröm när man någonting bra. Men det gäller ju generellt. Susanna Cederquist beskriver i sin uppsats hur hon jobbade utifrån inspelningar och gjorde grafiska ritningar. Dessa kunde t.ex. visa högsta och lägsta ton och blev som ett skelett. Så borde man kunna göra istället för att tvinga dem att alltid läsa svåra notbilder.	- Jag upplever att de som har bäst interna och externa resurser, som har stor kapacitet i andra områden och engagerade föräldrar, ofta tycker det är jobbigast att vara dåliga på läsning och skrivning, och får jätte dåligt självförtroende. Att det faktiskt tycker att det är <i>värre</i> än de som är ganska dåliga på allt. För de är vana att vara dåliga. - Man pratar mycket om åtgärder för att stärka dessa elever: - att man alltid ska få välja om man vill läsa högt inför klassen - att man ska försöka stärka självförtroendet inom alla andra olika områden. - att man ska få lyssna istället för läsa när man lär sig andra saker, så att fokus då hamnar på det man lär sig & inte läsningen. - De kompensatoriska hjälpmedel som blivit tillgängligt de senaste 10 åren: talsynter, stavningsprogram, gör att elever kan bli mer självstående. Det stärker självförtroendet. Inte minst för de med kapacitet i andra områden.. - Så finns det de som har gott självförtroende delvis p.g.a. dålig självinsikt – som bara kör på. - Men det är en sorts ballans mellan att inse sina begränsningar, & ta hjälp, & att ändå ha självförtroende så att man vågar försöka & orkar träna. <i>Lite vända perspektiv? Annars tänker man att de högpresterande med bra sociala skyddsnet skulle ha det lättare & vara tryggare. Men du menar att den som är van att vara duktig är dålig på att vara dålig?</i> - Ja verkligen! De som är vana vid att vara dåliga är bra på det. De duktiga tänker dessutom ofta i fler steg & kan i mellanstadiet tänka: "Hur ska jag klara mina högskolestudier? Kommer jag att få något jobb?" Till skillnad från de som inte är lika driven. De tänker mer kortsiktigt. Det samma gäller föräldrarna. - Ex. någon som säger att den inte kan sjunga & så kommer det fram att det var en småskolelärare som sagt: "Du kan inte sjunga. Kan du vara tyst". - Se 5) - Ex. kör. rep i väldigt snackig & ostrukturerad kör blir extraproblematiskt. - Vid dyslexitest kontrolleras bl.a. hur mycket man läser. & så testas man & jämför med bakomliggande förmågor: fonologi, olika rena ljuduppgifter, arbetsminnet, avkodning. Om detta funkar & man dessutom läst för lite, så måste man läsa mer innan dyslexi kan fastställas.
7a) Yttre förutsättningar – positiv/negativ miljö	Dyslektiska enäggstvillingar. En sätts i positiv miljö & får full funktion i vuxen ålder. En sätts i negativ miljö & får nedsatt funktion i vuxen ålder.		

Sammanställning av intervjuer till examensarbete

Sida 4 (4)

Frågor	Michael Schlyter	Brita Bremberg	Anna Eva Hallin
7b) Inre förutsättningar – motivation/ambition	- När ett barn har läst ett ord X antal gånger lagras det i ortografiska minnet. - För ett normalt barn krävs ca 10 ggr - För begåvat barn ca 5 ggr - För dyslektiskt barn ca 40 ggr. - Ett ambitiöst barn kanske måste läsa 20 ggr, men klagar inte. Ett annat barn kanske ger upp efter 15 ggr. Den 2:a räknas då som dyslektiker. Det finns alltså Tydlig koppling mellan egen vilja/ambition & svårighet att ge upp. - Det är intressant hur stor uppförssbacke men orkar med.		De flesta dyslektiker jag träffar har även koncentrationssvårigheter. Oftast till följd av dyslexin: de behöver lugnare omkring sig & mer strukturerat. Men många har <i>primära</i> koncentrationssvårigheter – ADHD el. likn. Det är då viktigt att det bara är en sak i taget.
4) Dyslektiker – mer kreativa?	Susanna Cederquist hävdar ju att dyslektiker är mer kreativa. Visst finns det många exempel på väldigt kreativa dyslektiker, som Picasso & da Vinci. Men det är ändå svårt att dra sådana slutsatser.	- Det har sagts mig att jätte många musiker är dyslektiker, fast de inte har intyg på det. Det kanske är därför man sysslar med musik. Det var svårt att läsa när man gick i skolan & så började man spela istället: eft.s. det funkade bättre - Min man är dyslektiker & otroligt kreativ. <i>Har du sett några mönster bland KIMH:s studenter som tyder på att dyslektiska studenter skulle vara mer kreativa än andra?</i> - Nej det har jag inte. Men jag har inte undersökt & jämfört deras kompositionsförmåga eller liknande. Men jag kan tänka mig det.	- Det är ju svårt att veta vad som är "hönan" & "ägget". Om man har dyslexi & är drivkraftig så kan ju kreativiteten utvecklas som en sorts kompensation för att man inte klarar av läsningen & skrivningen. Man lägger energin på andra saker eller försöker hitta nya vägar. Man <i>måste</i> hitta nya vägar. Men man kanske inte egenligen är mer begåvad i grunden. Utanman blir liksom <i>tingad</i> att hitta andra vägar. - Jag har väl gjort ca 350 dyslexi- & språkutredningar & har träffat människor med många olika sorters läs- & skrivsvårigheter. Visst träffar de som är gravt dyslektiska men som man blir riktigt imponerade av & märker att de är väldigt begåvade & drivkraftiga. Men jag träffar ju även de där allt verkar gå ganska dåligt. - Dyslexi är ett funktionshinder & jag skulle absolut inte säga att det är en kreativetsbegåvning.

¹ prosodi = läran om (ljuds o.) stuvellers längd, styrka, tonhöjd o. hörbarhet (SAOL13)

² Cederquist, Susanna (2009) "Jag kan inte tänka platt, hur påverkar det musicerandet?" Dyslexi, musik och musikpedagogik. Examensarbete 15 hp för lärarexamen. Stockholm: Kungl. Musikhögskolan

Bilaga 2: Jämförelse av dyslexidefinitioner

1968, World Federation of Neurology: En störning som kommer till uttryck i svårigheter att lära sig läsa trots vanlig undervisning, normal intelligens och rimliga socio-kulturella villkor. Dyslexin beror på basala kognitiva störningar ofta med konstitutionell bakgrund.”	2002, The International Dyslexia Association: Dyslexi är en specifik inlärningssvårighet som har neurologiska orsaker. Dyslexi kännetecknas av svårigheter med korrekt och/eller flytande ordigenkänning och av dålig stavning och avkodningsförmåga. Dessa svårigheter orsakas vanligen av en störning i språkets fonologiska komponent, som ofta är övåntad med hänsyn till andra kognitiva förmågor och trots möjligheter till effektiv undervisning. Sekundära konsekvenser kan innefatta svårigheter med läsförståelse och begränsad läsefärdighet, vilket kan hämma tillväxten av ord-förråd och bakgrundskunskap.	1992, Høien och Lundberg: Dyslexi är en störning i vissa språkliga funktioner som är av betydelse för att kunna utnyttja skrivens principer vid avkodning av språket. Störningen ger sig i första hand tillkänna som svårigheter att uppnå automatisk avkodning vid läsning. Störningen kommer också tydligt fram i bristfällig stavning. Den dyslektiska störningen går i regel igen i släkten, och man kan anta att en genetisk disposition finns i botten. Utmärkande för dyslexi är att problemen ofta är bestående. Även om man kan uppnå en godtagbar funktion i läsning, hänger problemen med stavning enst med.	2005, Konsensusprojektet: Dyslexi är en störning i vissa språkliga funktioner, särskilt de fonologiska, (fonologi avser språkets ljudmässiga form) som är viktiga för att kunna utnyttja skrivens principer för kodning av språket. Störningen ger sig först och tydligast tillkänna som svårigheter att uppnå en automatiserad ordavkodning vid läsning. Men den kommer också tydligt fram genom dålig stavning. Sekundära konsekvenser av dyslexi kan innefatta svårigheter med läsförståelse och begränsad läsefärdighet, vilket kan hämma tillväxten av ordförråd och kunskap om omvärlden. Den dyslektiska störningen går som regel igen i släkten, och man har anledning anta en genetisk disposition som kan medföra neurobiologiska avvikelser. Karakteristiskt för dyslexi är att störningen är varaktig och svårbehandlad. Även om läsningen efter hand kan bli acceptabel, kvarstår oftast stavningsproblemen. Vid en mer grundläggande kartläggning av fonologisk förmåga finner man att svårigheter på detta område ofta kvarstår upp i vuxen ålder.	Ur diagnos- & utredningsperspektiv, enl. AE Hallin: • problem med avkodning/teknisk läsning och stavning • fonologiska svårigheter (ljudmässiga svårigheter) finns ofta och styrker då diagnosen • ärlighet ("finns i släkten") • personen har fått tillräcklig undervisning/övning men läser och skriver dåligt ändå • personen har en lägre läsförmåga jämfört med förväntad (eller undersökt) • allmänkognitiv och grundspråklig förmåga
• svårigheter att lära sig läsa • trots vanlig undervisning, normal intelligens och rimliga socio-kulturella villkor. • basala kognitiva störningar • ofta med konstitutionell bakgrund	• specifik inlärningssvårighet • neurologiska orsaker • svårigheter med korrekt/flytande ordigenkänning • dålig stavning • avkodningsförmåga • orsakas vanligen av en störning i språkets fonologiska komponent • ofta är övåntad med hänsyn till andra kognitiva förmågor och trots möjligheter till effektiv undervisning • Sekundära konsekvenser: svårigheter med läsförståelse, begränsad läsefärdighet	• störning i vissa språkliga funktioner - avkodning av språket • svårigheter att uppnå automatisk avkodning • bristfällig stavning • störningen går i regel igen i släkten • genetisk disposition • att problemen ofta är bestående • godtagbar funktion i läsning men problemen med stavning	• störning i vissa språkliga funktioner, särskilt de fonologiska • svårigheter att uppnå en automatiserad ordavkodning • dålig stavning • Sekundära konsekvenser: svårigheter med läsförståelse och begränsad läsefärdighet • går som regel igen i släkten • genetisk disposition • kan medföra neurobiologiska avvikelser • störningen är varaktig och svårbehandlad • Även om läsningen kan bli acceptabel, kvarstår oftast stavningsproblemen • Svårigheter i fonologisk förmåga kvarstår upp i vuxen ålder	• problem med avkodning • problem med stavning • ofta fonologiska svårigheter • ärlighet • tillräcklig undervisning/övning • lägre läsförmåga jämfört med förväntad