



GÖTEBORGS
UNIVERSITET

Extra anpassningar – hur, vad, när och varför?

En kvalitativ intervjustudie av sex matematiklärares upplevelse av extra anpassningar i arbetet med elever i läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter

Anna-Karin Bondesson
Ingrid Stoltz
Speciallärarprogrammet



Uppsats/Examensarbete: 15 hp
Kurs: Speciallärarprogrammet, SLP610
Nivå: Avancerad nivå
Termin/år: VT/2017
Handledare: Staffan Stukát
Examinator: Mona Arfs
Kod: VT17-2910-195-SLP610

Nyckelord: Extra anpassningar, läs- och skrivsvårigheter, matematiksvårigheter, didaktiska val, specialpedagogiska perspektiv

Abstract

Syfte

Studiens syfte har varit att undersöka hur sex matematiklärare uppfattar och förhåller sig till extra anpassningar för elever som uppvisar svårigheter inom både läs och skriv och matematik. Frågeställningar som har legat till grund för undersökningen är: Hur uppfattar lärarna begreppet extra anpassningar? Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar? Hur omsätter lärarna information om elevens specifika behov till didaktiska åtgärder?

Teori

De teoretiska utgångspunkterna som studien tar avstamp i är dels det sociokulturella perspektivet där pedagogernas didaktiska val kopplas till elevens lärande. Skolans undervisningspraktik och den sociokulturella teorin om hur individen tillägnar sig fysisk eller kognitiv resurs i miljön och i kommunikativt samspel länkas samman genom de didaktiska frågorna hur, vad, när och varför, vilka är grundläggande för lärande och undervisning (Säljö, 2015). Studien grundar sig också på de tre specialpedagogiska perspektiven kompensatoriskt, relationellt och dilemma, utifrån Nilholms (2007) definition. Dessa är satta att belysa riktningar i informanternas svar som kan ge information om synsätt i uppfattningar kring arbetet med extra anpassningar.

Forskningsansats och metod

Studien är kvalitativ och utgår från en hermeneutisk ansats där lärarnas uppfattning undersöks med avsikt att få syn på åsikter och förhållanden i de sammanhang de befinner sig. Som metod valde vi den kvalitativa forskningsintervjun av semistrukturerad karaktär. Studien är genomförd på tre grundskolor genom sex intervjuer med matematiklärare.

Resultat

Resultatet pekar på att det finns en viss samsyn kring målet med extra anpassningar men att verksamheterna skiljer sig åt i hur långt man kommit i implementeringsprocessen. Det råder en osäkerhet i att prata om begreppet då det framkommer att innebörden fortfarande är oklar för flera informanter. Flera teman som lärarna upplever påverkar arbetet med de extra anpassningarna har identifierats som exempelvis brist på organisation, vikten av specialpedagogiskt stöd och tid. Kompetensutveckling är ett återkommande önskemål i resultatet dels vad gäller extra anpassningar men också kring de specifika svårigheter som studien berör. Resultatet visar också på en diskrepans i genomförandet där metod inte alltid väljs efter behov utan utifrån svårighet i konkret situation.

Förord

Att arbeta tillsammans och få ta del av varandras specialkunskaper inom respektive inriktning har varit lärorikt men även varit en viktig grundförutsättning för vårt arbete. Vi har i huvudsak arbetat tillsammans under processen, men haft ett större enskilt ansvar för litteratursökning inom respektive inriktning. Under arbetets gång har vårt intresse för området fördjupats och våra kunskaper stärkts. Vi har dragit mycket lärdomar av det, kanske främst förstått hur komplext och svårt det är med extra anpassningar, och att det är lätt att dra förhastade slutsatser och generalisera om svårigheternas karaktär och elevens behov. Vi har också insett att orsaken till uppkomsten av svårigheterna är värda att ägna en extra tanke för att kunna anpassa på rätt sätt. Vår tro och förhoppning är att detta arbete och lärdomar dragna ur det kommer att gagna oss i vår egen yrkespraktik som speciallärare. Inte minst genom en fördjupad kunskap och förståelse för den komplexitet som matematiklärarna står inför, att tid och kunskap är faktorer att ta hänsyn till och att vi med vår specialkompetens får en viktig roll för att stötta upp och handleda och kanske vidga synen på just dessa svårigheter.

Vi vill rikta ett stort tack till de matematiklärare som tog sig tid att dela med sig av sina tankar och erfarenheter om extra anpassningar. Med denna goda vilja gjorde de studien möjlig att genomföra.

Tack även till vår handledare Staffan Stukát som gett goda råd och synpunkter under vägen. Till sist vill vi tacka våra familjer som stöttat och uppmuntrat oss.

Anna-Karin Bondesson & Ingrid Stoltz

Innehållsförteckning

1	Inledning	5
2	Syfte och frågeställningar	7
3	Litteraturgenomgång och tidigare forskning	8
3.1	Extra anpassningar	8
3.2	Läs- och skrivsvårigheter	9
3.2.1	Dyslexi	10
3.3	Matematiksvårigheter	11
3.4	Samband mellan läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter	11
3.4.1	Gemensamma bakomliggande faktorer	12
3.4.2	Läsvårigheter kan ge upphov till matematiksvårigheter	13
3.5	Didaktikens betydelse för lärande	13
3.5.1	Didaktik i relation till läs- och skrivsvårigheter/dyslexi och matematiksvårigheter	15
4	Teorianknytning	16
4.1	Teoretiska utgångspunkter	16
4.2	Sociokulturell utvecklingsteori	16
4.3	Specialpedagogisk teoribildning	16
4.4	Tvärvetenskapligt förhållningssätt	17
4.5	Tre perspektiv på specialpedagogik	17
5	Metod och genomförande	19
5.1	Forskningsansats	19
5.2	Alternativa forskningsansatser	20
5.3	Metodval	20
5.4	Urval	21
5.5	Genomförande	22
5.6	Bearbetning och analys	22
5.7	Reliabilitet, validitet och generaliserbarhet/relaterbarhet	23
5.8	Etiska ställningstaganden	24
6	Resultat	25
6.1	Bakgrundsinformation	25
6.2	Hur uppfattas begreppet extra anpassningar?	25
6.2.1	Bodil	25
6.2.2	Charlotte	26

6.2.3	Elisabet	26
6.2.4	Folke	26
6.2.5	Henrik.....	27
6.2.6	Irina	27
6.3	Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar?	27
6.3.1	Bodil	27
6.3.2	Charlotte.....	28
6.3.3	Elisabet	28
6.3.4	Folke	29
6.3.5	Henrik.....	29
6.3.6	Irina	30
6.4	Hur utformas de extra anpassningarna och på vilka grunder?.....	30
6.4.1	Bodil	30
6.4.2	Charlotte.....	31
6.4.3	Elisabet	31
6.4.4	Folke	32
6.4.5	Henrik.....	32
6.4.6	Irina	33
6.5	Analys av resultat.....	33
6.5.1	Hur uppfattas begreppet anpassningar?.....	34
6.5.2	Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar?.....	34
6.5.3	Hur utformas de extra anpassningarna och på vilka grunder?	34
7	Diskussion	36
7.1	Metoddiskussion	36
7.2	Resultatdiskussion	37
7.2.1	Hur uppfattas begreppet extra anpassningar?.....	37
7.2.2	Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar?.....	38
7.2.3	Hur utformas de extra anpassningarna och på vilka grunder?	39
8	Specialpedagogiska implikationer	41
9	Avslutande reflektion och fortsatt forskning.....	42
10	Referenslista.....	
11	Bilagor	
11.1	Bilaga 1: Intervjuguide	

1 Inledning

Att kunna läsa, skriva och räkna är en grundläggande rättighet i vårt samhälle. En av de starkaste formuleringarna vi har i både Lgr 11 (Skolverket, 2011) och skollagen (SFS 2010:800) handlar om elevernas rätt till undervisning som ger dem förutsättning att utvecklas så långt som möjligt i förhållande till kunskapskraven. Många av de elever vi möter idag och som vi kommer att möta som speciallärare uppvisar svårigheter i både läsning, skrivning och matematik och är i behov av extra anpassningar och särskilt stöd. Vi har i våra verksamheter identifierat stora skillnader i användandet och genomförandet av extra anpassningar för den här elevgruppen vilket har varit utgångspunkt för vårt ämnesval. Hur väl skolan kan anpassa för elever med en dubbel problematik påverkar elevernas möjlighet till måluppfyllelse. Vi ser bland annat en stor variation i hur lärare analyserar behoven samt didaktiskt förankrar anpassningar. Det uttrycks också en osäkerhet kring begreppet extra anpassningar där skillnader i tolkning av vad de konkret innebär är framträdande. En annan iakttagelse är att extra anpassningar har en tendens att bli statiska och att uppföljningen endast bidrar till att samma anpassningar kvarstår.

Den 1 juli 2014 trädde de nya riktlinjerna för arbetet med elever i behov av särskilt stöd i kraft genom skollagen. I kapitel 3 "Barns och elevers utveckling mot målen" under 5a§ står det att läsa:

Om det inom ramen för undervisningen eller genom resultatet på ett nationellt prov, uppgifter från lärare, övrig skolpersonal, en elev eller en elevs vårdnadshavare eller på annat sätt framkommer att det kan befaras att en elev inte kommer att nå de kunskapskrav som minst ska uppnås, ska eleven skyndsamt ges stöd i form av extra anpassningar inom ramen för den ordinarie undervisningen, /.../ (SFS 2010:800)

De nya direktiven var i stort sett samma som tidigare men med en skarpare formulering vad gäller elever i behov av särskilt stöd och med en betoning på skolans ansvar. Därutöver gavs nya anvisningar kring hur arbetsgången skulle utformas där stöd i första hand ska ges inom ramen för undervisningen i form av så kallade *extra anpassningar*. Denna stödinsats är individriktad och kräver till skillnad från särskilt stöd inget formellt beslut. Det bygger på att läraren identifierat elevens behov och kan göra en bedömning om vilka anpassningar som kommer öka tillgängligheten för eleven (Skolverket, 2014a). Den enskilde lärarens kompetens lyfts också fram i flera rapporter (Skolinspektionen, 2010; Skolinspektionen, 2011; Skolverket 2015) som en avgörande faktor som påverkar elevens resultat. Gemensamt för deras slutsatser är att didaktisk färdighet, förmåga till att anpassa innehåll och variera metod samt en motiverande och stödjande lärmiljö är centrala för elevens lärande.

I september 2016 kom Skolverket med en första granskningsrapport om kvaliteten på arbetet med extra anpassningar så här långt. De identifierar tre områden som behöver uppmärksammas och arbetas vidare kring:

- Många skolor har inte verktyg för att identifiera elevens behov.
- Elever får inte rätt förutsättningar för att nå så långt som möjligt i sin kunskapsutveckling.
- Skolorna utvärderar inte resultatet av de extra anpassningar som sätts in.

Fortsättningsvis konstaterar rapporten att arbetet med extra anpassningar ännu inte har passerat uppbyggnadsstadiet och menar att det på många skolor inte är tydligt vad som avses. "Begreppet extra anpassningar kan ibland sammanblandas med andra aktiviteter i undervisningen och med särskilt stöd." (Skolinspektionen, 2016, s. 5). Detta väcker frågeställningar kring hur förberedda skolorna är på den didaktiska utmaning det faktiskt innebär att ge extra anpass-

ningar i klassrummet. Har lärare idag fått de verktyg som krävs för att elevens behov ska tillgodoses? Hur uppfattas begreppet och vilka möjligheter och hinder finns?

Enligt ett betänkande från LSS- och hjälpmedelsutredningen från 2004 (SOU 2004:83) har 20% av Sveriges befolkning någon form av läs- och skrivsvårigheter, där 5% har diagnosen dyslexi. Om man då räknar in att många av dessa även har räkningsvårigheter får man en tydlig bild av komplexiteten i att strukturera undervisningen i klassrummet. Dessa elever utgör således en grupp som är frekvent representerade i klassrummet vilket gör att närmare studier i ett mer avgränsat perspektiv vad gäller de extra anpassningarna blir intressanta. Dels för att synliggöra hur faktiska insatser kring en specifik elevgrupp kan se ut och dels för att på sikt kunna göra jämförelser med elever med annan typ av problematik.

Regeringen lade under hösten 2016 fram ett betänkande i form av utredningen ”På goda grunder - en åtgärdsgaranti för läsning, skrivning och matematik” (SOU 2016:59). Den syftar till att utforma ett underlag för att säkerställa att elever får det stöd och särskilda stöd som de behöver utifrån sina förutsättningar. Betänkandet rör i första hand elever i grundskolans tredje år men ger en övergripande nulägesanalys av hur elever i hela grundskolan står sig i både nationella och internationella mätningar samt aktuell forskning kring läsning, skrivning och matematik. I betänkandet konstateras att trots att forskningen klart visar att tidiga insatser har betydande påverkan på den fortsatta skolgången är det vanligare att de extra anpassningarna sätts in först i senare skolår. Där pekas också på att det finns brister i arbetsgången för stödinsatser där beslut om särskilt stöd ibland tas innan man analyserat hur lärmiljön i den ordinarie undervisningen kan förändras för att möta elevens behov. Internationella jämförelser som ligger till grund för betänkandet visar också att trenden för läsning och matematik för elever i årskurs 8 och 9 är klart negativ och man understryker vikten av att andelen elever med svårigheter inom dessa områden minskar för att säkerställa att de får förutsättningar att klara fortsatta studier och arbetsliv. Det är viktigt att påpeka att det enbart handlar om andel elever med svårigheter och inte prestation i förhållande till kravnivå eftersom de internationella mätinstrumenten inte fullt ut kan jämföras med de svenska nationella proven (SOU 2016:59).

Vår speciallärarutbildning handlar i grunden om hur vi bemöter elever med svårigheter i läsning och skrivning eller matematik men den behandlar också samband mellan dessa två områden. Det finns således en stark koppling till vårt framtida yrke men också mellan våra inriktningar. En gemensam formulering för våra specialiseringar inom speciallärarprogrammet är att vi “efter avslutad utbildning ska ge stöd åt individer som kräver särskilda insatser /.../ samt stödja lärare i utvecklandet av rådande lärmiljöer” (Göteborgs Universitet, 2017). Forskningen kring extra anpassningar är än så länge både begränsad och inte satt i förhållande till specifika svårigheter. Läraren utgör det första steget i processen och den som ska omsätta stödinsatsen i praktiken. Det är därför viktigt att granska på vilka didaktiska grunder lärare baserar sina extra anpassningar, vilka förutsättningar lärarna urskiljer samt hur de uppfattar och förstår begreppet extra anpassningar.

Extra anpassningar och deras koppling till svårigheter samt ur vilka didaktiska perspektiv som de görs utgör viktiga frågor för såväl forskning som praktik. Vår förhoppning är att denna studie ska ge ytterligare nycklar till arbetet med extra anpassningar. Skolinspektionens (2016) rapport kring extra anpassningar har granskat 15 enheter ute i landet med den övergripande frågeställningen huruvida elever i behov av dessa också får dem utifrån sina förutsättningar med målet att uppnå god kunskapsutveckling. Vi ser vår studie av anpassningar i relation till en specifik elevgrupp som en fördjupning av befintliga resultat. Genom att belysa konkreta modeller i praktisk verksamhet kan vi bidra till att lyfta framgångsfaktorer och utvecklingsområden med betydelse på både lokal och nationell nivå och som verktyg för kollegialt lärande.

2 Syfte och frågeställningar

Syftet med studien är att undersöka hur matematiklärare uppfattar och förhåller sig till extra anpassningar för elever som uppvisar både läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter.

Följande frågeställningar ligger till grund för undersökningen:

- Hur uppfattar lärarna begreppet extra anpassningar?
- Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar?
- Hur utformas de extra anpassningarna och på vilka grunder?

3 Litteraturgenomgång och tidigare forskning

För vår litteraturgenomgång har vi utifrån våra inriktningar inom speciallärarprogrammet, språk-, läs-, skriv- och matematiksvårigheter, gjort en systematisk litteratursökning utifrån sökord kopplade till syftet. Avgränsningen av litteraturen förhåller sig till för studien grundläggande områden. För att underlätta orientering har vi delat in granskningen i kategorier. Dessa utgörs inledningsvis av en genomgång av forskningsläget kring extra anpassningar samt en koppling till gällande styrdokument. För att belysa faktorer som kan påverka fokusgruppens inläring tittar vi därefter på definitioner och forskning kring orsaker till läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter samt koppling och samband mellan dessa. Med förankring i den forskning som vi redogör för nedan söker vi en grund för vår studie vad gäller de orsaksfaktorer som spelar in i lärarens möte med elever i dessa svårigheter. Till sist fokuserar vi på vad forskningen lyfter fram kring didaktikens betydelse för lärande både generellt och i förhållande till studiens inriktning.

3.1 Extra anpassningar

De bakomliggande orsakerna till att man införde extra anpassningar som en stödinsats i skolsystemet 2014 har sina rötter i ett försök att minska de ökande administrativa kraven för lärare och på så sätt frigöra mer tid till undervisning. Både i promemorian *Tid för undervisning – lärares arbete med åtgärdsprogram* (Ds 2013:50), som låg till grund för regeringens förslag, och senare i propositionen *Tid för undervisning -lärares arbete med stöd, särskilt stöd och åtgärdsprogram* (Prop. 2013/14:160) redogjordes för en ökande andel elever i behov av särskilt stöd och den tidskrävande uppgift det innebar för lärare att upprätta åtgärdsprogram i dessa fall. Dessa betonade också de brister gällande stöd och särskilt stöd som Skolinspektionen identifierat i sina granskningar. Vid tidpunkten för regeringens förslag bedömdes att ca 10-20% av en årsgrupp och mer än 40% av alla elever hade fått särskilt stöd någon period under sin tid i grundskolan. Resultat från både Skolinspektionen och Skolväsendets överklagandenämnd visade dock att många elever som kunde fått stöd inom ramen för ordinarie undervisning istället erbjudits särskilt stöd.

De specifika regler som styr skolans verksamhet utgörs bland annat av skollagen, läroplanen och kursplanerna. Skollagen är den starkaste skriften som sammanfattar de rättigheter och skyldigheter elev och vårdnadshavare har samt redogör för de krav som ställs på huvudmannen och därmed verksamheten. Det finns dock ingen definition som konkret beskriver de insatser som skollagen avser vad gäller stöd och särskilt stöd. Skolans uppdrag är kompensatoriskt vilket innebär att hänsyn ska tas till de olika behov eleverna har och skolan ska arbeta för att väga upp eventuella skillnader. Skolverkets Allmänna råd (2014) betonar att det är insatsens varaktighet och omfattning som drar gränsen mellan de båda stödinsatserna. De extra anpassningarna ska gå att genomföra inom ramen för undervisningen och är av *mindre ingripande karaktär* (s. 11) och är tänkta att öka tillgängligheten i undervisningen för eleven. Till detta räknas exempelvis hjälp med planering och struktur, extra instruktioner, schema över skoldagen, alternativa verktyg och anpassade läromedel. Det är en samlad bedömning av elevens behov och vilka svårigheter de grundar sig i som utgör underlaget för de anpassningar som ska göras (Skolverket, 2014).

Studier kring hur implementeringen av de extra anpassningarna har fallit ut i skolsystemet är fortfarande begränsade då det gått förhållandevis kort tid. Vid litteratursökning på extra anpassningar som ämne kan man skönja ett ökat intresse på specialpedagog- och speciallärarprogram att skriva om faktiska förhållanden kring de nya direktiven vilket kan indikera att det är ett område där behovet ökar att kartlägga, analysera och vetenskapligt förankra det prak-

tiska arbetet. Vår intention och strävan med studien är att granska lärarens arbete med extra anpassningar i relation till en specifik fokusgrupp för att få syn på och lyfta fram aspekter som kan påverka tolkning och utformning av dessa.

Som nämnts tidigare har Skolinspektionen granskat kvaliteten på 15 av landets enheter. Resultatet pekar på att flera av de granskade skolorna inte lyckats införa extra anpassningar på ett framgångsrikt sätt. Mönster som kan urskiljas för dessa enheter är att det saknas forum för samarbete, bristande kunskap om hur stödinsatser kan omsättas i praktiken, avsaknad av stöd från specialpedagogisk kompetens samt skolans tradition i arbetet med elever i behov av stöd. Utmärkande brister som lyfts fram är svårigheter att identifiera behov. Tendensen är att skolorna ser insatsen som behovet och att man riktar in sig på grupp istället för individ. Fokus på eleven som problembärare är framträdande och liten vikt läggs vid att analysera lärmiljö eller lärarens undervisning. För de skolor som lyckats med implementeringen ser man en grundläggande struktur vad gäller genomförandet av hela skolans uppdrag. Rapporten tyder också på ett samband mellan kvalitet i undervisning och systematiskt kvalitetsarbete med hög grad av kollegialt lärande och goda exempel på extra anpassningar (Skolinspektionen, 2016).

3.2 Läs- och skrivsvårigheter

Begreppet läs- och skrivsvårigheter kan förklaras som en övergripande definition för de som har svårt att tillägna sig skriven text. Redan 1996 kunde man i en internationell studie, IALS - International Adult Literacy Study, konstatera att cirka en fjärdedel av Sveriges vuxna befolkning inte klarade grundskolans krav på läsning. Christer Jacobssons förklaringsmodell (se figur 1) pekar på flera orsaksfaktorer som kan ligga till grund för problematiken och menar att det är viktigt att man analyserar dem utifrån, som han skriver, både en samhällelig och pedagogisk ram samt i förhållande till arv och miljö (Jacobsson, 2006).



Figur 1:Förklaringsmodell läs- och skrivsvårigheter/dyslexi (Jacobsson, 2006).

Modellen symboliserar hur olika faktorer inverkar på läsförmågan. Den inre cirkeln betecknar alla personer, oavsett ålder och grad, som uppvisar läs- och skrivsvårigheter där detta påverkar kunskapsinhämtande via text (Jacobsson, 2006). Den streckade linjen som skiljer läs- och skrivsvårigheter och dyslexi ska ses utifrån att det inte går att avgöra helt var gränsen mellan dessa går med avseende på hur många personer med dyslexi som finns procentuellt. Boxarna runt cirkeln visar på de faktorer som kan sammankopplas med läs- och skrivsvårigheter och som kan vara av exempelvis språklig, medicinsk eller neuropsykiatrisk karaktär. Utanför dessa finns de samhällseliga och pedagogiska förhållandena som en ram för hur läs- och skrivsvårigheter påverkar den enskilde individen. Som exempel kan ges hur läsförmågans betydelse förändrats från ett samhälle som inte ställde krav på läskunnighet till vår tid där stor del av kunskap byggs på förståelsen av text. I pedagogiskt sammanhang symboliserar den yttre ramen i modellen också den sårbarhet i systemet som bristfällig eller god pedagogik bidrar till. Arv och miljö är de två övergripande omständigheter som påverkar hela modellens alla komponenter. För läs- och skrivsvårigheter är ärftlighet kring fonologisk förmåga utmärkande (a.a.).

Myrberg (2003) lyfter att läs- och skrivsvårigheterna uppstår i interaktionen mellan arv och miljö där någon av delarna dominerar. Han menar också att bristande biologiska förutsättningar för läs- och skrivsvårigheter kan kompenseras av goda förutsättningar i hemmet eller lärmiljön. Detta stärks också i resultatet från den andra rapporten från Konsensusprojektet (Myrberg & Lange, 2006) som understryker de intervjuade forskarnas uppfattning om vikten av att titta på hela bilden av läs- och skrivsvårigheterna för att kunna definiera vilka bakomliggande faktorer som spelar in.

3.2.1 Dyslexi

Definitionen av dyslexi är ständigt föremål för granskning och källa till diskussion. Høien och Lundberg (2013) ger en bild av vilka likheter och skillnader som flera av dessa begreppsförklaringar ger. En stor skillnad som de pekar på är avgränsningen vad gäller svårigheterna. I en av de första beskrivningar som dök upp 1968 och som formulerades av *World Federation of Neurology* bands svårigheterna till kognitiva faktorer med avseende på intelligens. Detta har senare ifrågasatts och tydliggjorts i senare formuleringar där bestående bekymmer med ordavkodning är fokus oavsett begåvning. Høien och Lundgren betonar i likhet med den amerikanska definitionen från 2002 att det handlar om en brist i det fonologiska systemet med stora svårigheter för ordavkodning och rättstavning som följd (a.a.).

IDA, International Dyslexia Association, klassificerar dyslexi som en specifik inlärningssvårighet och skiljer den från andra genom särskilda symptom och orsakande faktorer. Den understryker svårigheterna att tillägna sig den fonologiska delen i språkutvecklingen oberoende av andra kognitiva förmågor eller lärmiljö. Förhoppningen är att både forskning och praktisk tillämpning kan få vägledning med hjälp av denna definition och att man genom att fastslå de neurologiska bakgrundsfaktorerna till dyslexi kan koppla inlärningssvårigheter till liknande orsaker (Kahmi & Catts, 2012).

Hjärnforskaren och läkaren Martin Ingvar menar att det idag finns en större enighet kring definitionen av dyslexi men att denna har visat sig vara svår för skolorna att omsätta praktiskt. Samsynen rör främst uppfattningen om att dyslexi är en specifik och mycket vanligt förekommande inlärningssvårighet samt att bakgrunden till svårigheterna är biologiskt betingade. Han lyfter även det faktum att dyslexi måste ses i ett helhetsperspektiv med flera nivåer med avseende på genetik, fysiologi, beteende, grupp och samhälle (Ingvar, 2008).

3.3 Matematiksvårigheter

Svårigheter inom matematik har länge betraktats som en brist eller begränsning hos eleven, men precis som när det gäller läs- och skrivsvårigheter tenderar det numera att ha ett helhetsperspektiv och se eleven och svårigheterna i ett större sammanhang där omgivningen har en avgörande betydelse (FN:s Standardregler, 1993). För att beskriva elever med matematiksvårigheter bör därför formuleringar som placerar fokus på behov av förändringar i omgivningen väljas, som exempelvis extra anpassningar i undervisningen, snarare än elevens egenskaper.

Det finns inte någon entydig definition av matematiksvårigheter vilket bland annat bottenar i att svårigheterna både är olika i karaktär och ursprung. Magne (2000) föreslår begreppet matematiska olikheter framför matematiksvårigheter eftersom gränsen för vad som är svårigheter inte är självklar. Han argumenterar för att politikerna styr gränsdragningen genom att besluta om läroplaner och vilka kunskapskrav som ställs på eleverna. Den danska pedagogikforskaren Maria Christina Secher Schmidt har i sin doktorsavhandling försökt att få en samlad bild av matematiksvårigheter under de sista 20 åren. En analys hon gör i sin studie är att antalet elever i matematiksvårigheter varierar kraftigt beroende på orsaksförklaring och var gränsen för svårigheterna dras (Schmidt, 2016).

Engström (2015) kategoriserar orsaker till matematiksvårigheter i fyra huvudgrupper: medicinska/neurologiska, psykologiska, sociologiska och didaktiska. Ett begrepp som ofta används för att beskriva när svårigheterna är direkt kopplade till den grundläggande matematikinläringen är *dyskalkyli* (Lundberg & Sterner, 2009). Begreppet innefattar specifika svårigheter att handskas med tal och kvantiteter. På senare tid har den internationella forskningen inom det neurologiska området kring dyskalkyli fått stort fokus och blivit allt mer omfattande. Hjärnforskaren Brian Butterworth är en av de ledande forskarna på området. I hans forskning söks bland annat efter orsakssamband mellan hjärnfunktioner och matematiska förmågor (Butterworth, Varma, & Laurillard, 2011). Han har även med hjälp av sina studier utvecklat verktyg för att kunna förutspå svårigheterna (Butterworth, 2003). Östergren (2013) har i sin doktorsavhandling studerat varför barn utvecklar specifika matematiksvårigheter. Resultatet pekar på att det inte behöver vara nedsättningar i enskilda förmågor som orsakar dessa utan flera svagheter på olika områden som tillsammans genererar svårigheterna. Han såg även att starkare förmågor kan kompensera för svagare.

3.4 Samband mellan läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter

Läs- och skrivsvårigheter respektive matematiksvårigheter kan även förekomma samtidigt. Det har gjorts kvantitativa studier av brittiska och amerikanska skolbarn på fördelningen mellan läs- och skrivsvårigheter, matematiksvårigheter och kombinationen av dessa. Resultaten antyder att det till och med kan vara vanligare med en kombinerad problematik än endast matematiksvårigheter (Baldian, 1999; Lewis, Hitch & Walker, 1994). År 2004 gjordes en studie av 799 nederländska elever. Undersökningen utgick ifrån ett nationellt standardiserat test som 95% av skolorna i Nederländerna använder för att identifiera inlärningsvårigheter. Analysen av testresultaten tillsammans med de två ovan nämnda undersökningarna visade på att det finns ett samband mellan läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter som inte är slumpmässigt (Dirks, Spyer, van Lieshout & de Sonnevile, 2008).

Lundberg och Sterner genomförde 2000 en enkätstudie bland grundskollärare som undervisade i både matematik och svenska. Undersökningen behandlade bland annat andelen elever

som uppvisade både läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter. Utifrån enkätsvaren uppskattades att ca 12% bedömdes som elever i dubbel problematik (Sternier & Lundberg, 2002).

Forskningen försöker hitta samband mellan svårigheterna, om läs- och skrivsvårigheter kan medföra matematiksvårigheter eller tvärtom, eller om det finns gemensamma orsaker till båda svårigheterna. Gelman och Butterworth (2005) anser efter att studerat forskning från olika fält, att förståelse av tal och språk neurologiskt utvecklas oberoende av varandra och att svårigheterna därmed inte är automatiskt sammankopplade.

3.4.1 Gemensamma bakomliggande faktorer

Lundberg och Sternier (2008) lyfter istället fram att gemensamma bakomliggande faktorer kan medföra att svårigheterna uppstår samtidigt. En sådan gemensam faktor kan vara att den *allmänna kognitiva förmågan* är begränsad vilket påverkar inlärningsförmågan av moment av komplicerad karaktär. Att till exempel PISA-undersökningens resultat 2000 pekar på tydliga samband mellan läsning och matematik kan sannolikt förklaras med att det ställs höga krav på både läsförståelse och matematisk problemlösning i utformningen av uppgifterna, vilket i sin tur kräver allmänintelligens (Lundberg & Sternier, 2008).

Flera forskare har tittat på *arbetsminnets* betydelse för att nå goda studieresultat. En studie som genomfördes på 246 elever i Nynäshamn 2010 undersökte hjärnaktiviteten vid utförande av uppgifter kopplade till arbetsminnet. Huvudsyftet med studien var att se om mätning av hjärnaktiviteten kunde bidra till att förutsäga framtida utveckling av aritmetiska färdigheter. Resultatet av studien antyder att arbetsminnet har en stor inverkan på elevernas matematiska förmåga (Dumontheil & Klingberg, 2012). Dahlin (2013) kommer i sin doktorsavhandling fram till att det finns tydliga samband mellan arbetsminne och läsning respektive matematikfärdigheter. Hennes studie visar framförallt att båda dessa förmågor kan utvecklas genom träning av arbetsminnet. Arbetsminnet behövs för att kunna hålla information i huvudet under uppgiftslösning, minnas vad vi läst och komma ihåg olika instruktioner (Sternier & Lundberg, 2002). Ett svagt arbetsminne kan alltså påverka både matematikinläringen och läs- och skrivinläringen och därmed utgöra ett möjligt samband till att båda svårigheterna uppträder.

Fonologiska problem är karakteristiska för dyslektiker, där förmågan att skapa den inre ljudmässiga föreställningen om ord är begränsad. Detta kan medföra problem i matematik då det blir svårt att särskilja och lära sig nya begrepp och kan således ses som en bakomliggande faktor (Lundberg & Sternier, 2008). En kanadensisk studie gjord 2013 syftade till att undersöka samband mellan läs-, skriv- och matematiksvårigheter bland 1387 barn från 34 olika skolor. Resultatet visar att de elever som uppvisade enbart matematiksvårigheter däremot inte hade några tydliga fonologiska brister (Archibald, Cardy, Joannis & Ansari, 2014). Forskarna kunde även se andra skillnader i exempelvis korttidsminne, fonologisk medvetenhet och intelligens mellan elever i olika typer av svårigheter.

Ytterligare möjliga bakomliggande faktorer är förmåga till *automatisering*, som krävs för en snabb ordavkodning i läsning respektive att snabbt kunna plocka fram talfakta i beräkningar, samt *regelrigiditet* som innebär en osäkerhet att avvika från regler och inlärd procedurer (Lundberg & Sternier, 2008). Det har gjorts studier som visat att elever med *hyperaktivitet* och *beteendeproblem* presterar sämre i testsituationer inom läsning och matematik, men att de i ett längre tidsperspektiv inte uppvisade några signifikanta skillnader i skolframgångar jämfört med övriga barn (Adams, Snowling, Hennessy & Kind, 1999).

Ett annat samband som forskare har tittat på är hur eleven klarar *uppgiftsorientering*, det vill säga förmågan att hålla koncentration och uppmärksamhet på den uppgift den ska utföra. Lundberg och Sterner (2006) såg i sin studie för elever i årskurs 3 att lärarna gjorde en tydlig koppling mellan elevens uppgiftsorientering och hur de presterade på prov som ställde krav på läsförståelse och räkning. De poängterar dock att de inte ser svagheter med uppgiftsorientering som en orsak till svårigheter, detta skulle behöva studeras mer för att kunna dra tydliga slutsatser om samband.

3.4.2 Läsvårigheter kan ge upphov till matematiksvårigheter

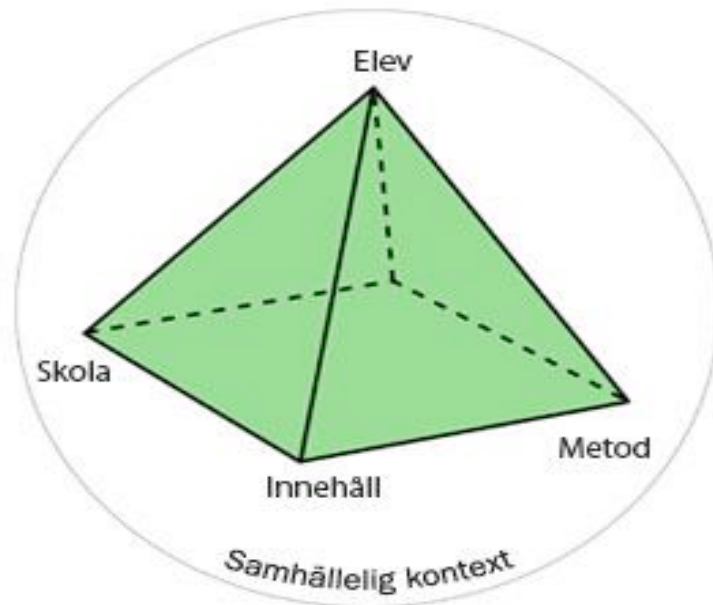
Det är lätt att dra slutsatsen att läs- och skrivsvårigheter orsakar matematiksvårigheter och att det blir extra besvärligt när det kommer till textuppgifter. Butterworth och Yeo (2010) menar att språket är en viktig faktor att ta hänsyn till då man studerar sambandet mellan dyslexi och matematiksvårigheter. Bristen i språkförmågan som är utmärkande för dyslektiker kan få konsekvenser för “förståelsen av matematiska uppgifter som bygger på språket” (s. 12).

Engström (2007) vill nyansera uppfattningen att läs- och skrivsvårigheter ger upphov till svårigheter i matematik. Han har studerat resultatet från en tysk studie som undersökt hur barn klarar av att lösa textuppgifter i matematik. Samma räkneproblem har formulerats på olika sätt och resultatet visar att det inte var textförståelsen i uppgifterna som åstadkom svårigheter utan de olika formuleringarna ställde istället olika krav på taluppfattning och abstraktionsförmåga.

I en fransk studie som publicerats januari 2017 studerades 47 barn med diagnosen dyslexi. Studien utgår från de samband som tidigare setts mellan läs- och matematiksvårigheter och syftar till att identifiera mönster mer precist i aritmetisk prestation hos barn med dyslexidiagnos. Forskarna jämförde sina resultat med två etablerade men motstridiga hypoteser. Den ena hypotesen föreslår att barn med dyslexi kan prestera sämre på uppgifter som kräver ordavkodning och tolkning av symboler, främst på grund av deras nedsatta förmåga till fonologisk representation vilket alltså förklarar två inlärningssvårigheter med en kognitiv svaghet. Den andra stöder antagandet att dyslexi och dyskalkyli har komorbiditet, som en huvudsaklig orsak som påverkar taluppfattningen och som inte är associerad med fonologisk avkodning. Så många som 40% av barnen visade sig ha brister i den aritmetiska förmågan, främst talomvandling och huvudräkning. Däremot tycks det finnas andra brister som saknar gemensamt ursprung och istället beror på den individuella utvecklingen hos barnet. Resultatet medför att man måste sätta in individualiserade åtgärder och inte betrakta barn med dyslexi som en homogen grupp när det kommer till matematiksvårigheter (De Clercq-Quaegebeur, Casalis, Vilette, Lemaitre & Vallée, 2017).

3.5 Didaktikens betydelse för lärande

Då en del av studien har riktat sig mot de val av anpassningar läraren gör har det även varit aktuellt att titta på resultatet ur ett didaktiskt perspektiv. Didaktik innebär i grunden läran om undervisning. Vad, hur och varför är centrala frågor som påverkar syfte, metod och innehåll när undervisning ska planeras. På senare år har även fokus på i vilket sammanhang undervisningen utformas och hur lärandemiljön ser ut blivit viktiga faktorer att förhålla sig till när man som lärare ska utvärdera sina didaktiska val. “Didaktik inbegriper alltså förståelsen av olika element som påverkar undervisningens olika sfärer.” (Skolverket, 2016). Detta kan illustreras i den *didaktiska pyramiden* (se Figur 2) där didaktikens grundläggande frågor ställs i förhållande till den kontext de skapas i.



Figur 2: Faktorer som påverkar lärandeprocesser och undervisning enligt Skolverket (2016).

Kroksmark (2010) pekar på hur viktigt det är för lärarprofessionen att förfoga över och styra den kunskapsutveckling som sker i yrket. Detta genom att forskning inom lärarutbildning och skolnära forskning närmar sig varandra. På så sätt kan man skapa en plattform där behov och utvecklingsområden kan identifieras, klassas och testas för att sedan utvärderas och omsättas på andra skolor och med andra lärargrupper. Han menar vidare att didaktiken är den forskningsdisciplin som bäst uppfyller de behov på *forskningsgrundad kunskapsutveckling* som finns inom lärarutbildning och i skolan. Han lyfter också begreppet fenomenografisk didaktik som bygger på tanken att ”/.../ då vi lär oss *något* är det något vi lär oss på ett *speciellt sätt*. Elevernas lärande beskrivs då som kvalitativt olika, det vill säga vi lär oss på olika sätt och kunskapen om dessa kvaliteter är avgörande för hur läraren väljer innehåll och metod.” (s. 13).

Asp-Onsjö (2008) pekar på begreppet *didaktisk inkludering* vilket innebär att elevens lärande är beroende av hur väl lärarens anpassningar möter elevens behov och förutsättningar. Hon menar att man behöver titta på inkluderingsbegreppet utifrån tre aspekter: socialt, rumsligt och didaktiskt. Det innebär att en elev i praktiken kan vara inkluderad socialt och rumsligt men att exempelvis lärarens arbetssätt och kompetens att möta svårigheter gör att de ändå inte erbjuds de pedagogiska insatser som gör att de kan utvecklas kunskapsmässigt (s. 141). Ahlberg (2001) menar att för att kunna identifiera elevernas behov och omsätta teori till praktisk handling behöver skolverksamhet *stödstrukturer* på flera områden. ”Sociala, didaktiska och organisatoriska stödstrukturer kan ses som verktyg i undervisningen för att få pedagogisk systematik i arbetet med att stödja elever i utmanande skolsituationer” (s. 171).

I en rapport från Skolinspektionen (2010) belyses forskningsläget kring framgång i undervisning. Rapporten grundar sig både i internationella och nationella forskningsöversikter, bland annat i pedagogikprofessorn John Hatties metaanalys *Visible learning - a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. Hattie har i sin analys sammanvägt resultat från drygt 800 studier för att synliggöra de effekter lärare har på elevers lärande och tydliggöra vikten av professionens ständiga utveckling (Hattie, 2014). I resultatet identifieras didaktisk kompetens som en viktig faktor för elevens utveckling. Därutöver nämner han förmåga att

bygga relationer, skapa struktur och meningsfullhet i undervisning, ledarskap samt systematiserat kollegialt lärande.

3.5.1 Didaktik i relation till läs- och skrivsvårigheter/dyslexi och matematiksvårigheter

Forskning kring didaktik i relation till svårigheter inom läsning, skrivning och matematik domineras av att undervisningen bör präglas av tydlig organisation och struktur med utgångspunkt i elevens specifika behov. Matematikforskarna Chinn och Ashcroft (2006) lyfter fram variationens betydelse för den här elevgruppen. De menar att arbetet måste ses ur ett långsiktigt perspektiv där undervisningen inte får stanna vid moment där eleven visar svårigheter. Här blir det extra viktigt att erbjuda nya aktiviteter istället för att låta eleven misslyckas. På detta sätt ges eleven möjligheter att hitta alternativa vägar till sitt lärande, bygga självförtroende och utveckla andra förmågor. Ljungblad (2003) poängterar dock utifrån sin sammanställning *Att räkna med barn i specifika matematiksvårigheter* att det måste finnas en systematik och syfte i variationen, annars föreligger en risk att elevens inläring påverkas negativt av för många avbrott. Undervisningen bör, menar hon, följa ett tydligt mönster där det är lätt för eleven att följa arbetet både individuellt och i grupp. Även Lundberg och Sterner (2006) trycker på systematisk undervisning i sin forskning kring räkningsvårigheter och lässvårigheter. De hänvisar till Minskoff och Allsopps tre faser, den konkreta, den representativa och den abstrakta, för metodisk träning för elever med dubbel problematik i att förstå begrepp, hitta strategier och tolka symboler. Med utgångspunkt i en egen doktorsavhandling kring variation och vilken betydelse den har för lärande lyfter Runesson (2000) fram lärarens roll för hur detta skapas i undervisningen. Hon menar vidare att det inte är graden variation i lärandet som är avgörande utan hur innehållet läggs fram och presenteras.

4 Teorianknytning

4.1 Teoretiska utgångspunkter

Den teoretiska utgångspunkten för analys av det insamlade materialet är den sociokulturella utvecklingsteorin samt de specialpedagogiska perspektiven: kategoriska/kompensatoriska, relationella/kritiska och dilemmaperspektivet. I detta avsnitt beskrivs perspektiven med förankring i studiens syfte. Det ges också en beskrivning av specialpedagogisk teoribildning samt tvärvetenskapligt förhållningssätt med avseende på elever i läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter.

4.2 Sociokulturell utvecklingsteori

Den sociokulturella utvecklingsteorin utgår ifrån Vygotskijs tankar om att människan lär och utvecklas i det sociala samspelet. Satt i relation till lärande är det sociokulturella perspektivet tanken om hur enskilda individer och grupper använder och tillgodogör sig de resurser av fysisk eller kognitiv karaktär som de möter i omgivningen. I denna teoribildning är kommunikationens betydelse av stor vikt och det är genom den som människan blir delaktig i förmågor och kunskap. Miljön har också en stor inverkan på individens lärande. Sett ur ett lärarperspektiv blir skolan en nyckelplats för inläring där sätten på vilka elever tillägnar sig kunskap och varför en del lyckas i läroprocessen och andra inte blir centrala frågor (Säljö, 2000). De extra anpassningarna blir ur den här synvinkeln viktiga att studera både utifrån hur läraren analyserar de behov eleven har och hur väl behoven omsätts till insatser i miljö och metod.

Säljö (2015) skriver om lärande och undervisning som *teoriberoende aktiviteter* (s. 19). Han menar att för att kunna bedriva undervisning behöver en rad frågor besvaras kring hur undervisningen ska gå till, vad den ska innehålla och hur man förbereder elever för lärande ställas med förankring i de teoretiska lärandeperspektiv man utgår ifrån. Didaktiken och dess grundläggande frågor om hur, vad, varför och när är exempel på hur den sociokulturella teorin om lärande och skolans undervisningspraktik kan kopplas samman. Studien söker belysa förhållandet mellan lärarens teoretiska förankring och analys av behov.

4.3 Specialpedagogisk teoribildning

Specialpedagogisk teoribildning är som egen vetenskap förhållandevis ny. Ahlberg (2009) framhåller att det inte finns några stora teorier inom specialpedagogiken utan att man istället utgår ifrån perspektiv med avsikt att studera eller problematisera ett forskningsområde. Detta har lett till att mycket forskning har handlat om specialpedagogiken som fenomen, det vill säga forskningsfältets syfte och ändamål, och mindre om företeelser av specialpedagogisk karaktär såsom elever i behov av särskilt stöd. Den forskning som inriktat sig på att studera mer avgränsade kunskapsområden, exempelvis elever med specifika svårigheter, har bidragit till framväxten av *lokala teorier*. Dessa kallas även *kontextuella teorier* och “/.../ kan ge begrepp och verktyg för att reflektera och analysera i såväl det vetenskapliga arbetet som i skolans praktik.” (s. 18). Studiens inriktning kring extra anpassningar satta i relation till läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter kan stödja utvecklandet av kollegialt lärande lokalt och även bredda den vetenskapliga förankringen med avseende på hur den kopplas till sociokulturell teori, specialpedagogiska perspektiv och didaktik. Nilholm (2007) menar att denna forskning kan utvecklas ännu mer genom exempelvis systematisering och problematisering av ny kunskap och koppling till andra pedagogiska forskningsområden såsom didaktik.

4.4 Tvärvetenskapligt förhållningsätt

Förklaringen till matematiksvårigheter hos en elev kan inte ses ur ett enskilt perspektiv, istället måste hänsyn tas till flera olika aspekter som till exempel pedagogiska, didaktiska, psykologiska, medicinska och sociologiska (Sjöberg, 2004, 2006). Det behövs därmed ett tvärvetenskapligt förhållningsätt för att förstå elevens svårigheter, men enligt Sjöberg (2004, 2006) är det kategoriska perspektivet det mest dominerande synsättet. Myrberg (2007) pekar på att även forskningen kring läs- och skrivsvårigheter karaktäriseras av att flera vetenskaper finns representerade och på vikten av det utbyte som sker mellan discipliner och forskare både nationellt och internationellt. Dessa influenser ger en grund för kunskap och samtidigt utgångspunkt för nya infallsvinklar inom specialpedagogisk forskning. Detta påverkar parallellt vilka grupper eller fenomen man väljer att undersöka och på så sätt även resultaten. Tvärvetenskapen har på så sätt en stor betydelse för det specialpedagogiska forskningsfältets kunskapsbildning (Ahlberg, 2009). Utifrån detta perspektiv blir det intressant att studera hur synlig tvärvetenskapen blir i arbetet med de extra anpassningarna för vald elevgrupp. Hur kommer sociala, medicinska, psykologiska och specialpedagogiska kompetenser läraren till del vid analys av behov och genomförande?

4.5 Tre perspektiv på specialpedagogik

Nilholm (2007) lyfter fram tre olika perspektiv på specialpedagogik vilka har betydelse för förhållningsättet gentemot elever i behov av stöd och som påverkar skolans arbete med extra anpassningar. Dessa benämns som det kompensatoriska, det relationella och dilemmaperspektivet.

Det kompensatoriska perspektivet, vilket tidigare varit det vanligast förekommande förhållningsättet gentemot elever i behov av stöd (Nilholm, 2007), bygger på normalitetsbegreppet som innebär att svårigheterna är kopplade till personen. Detta medför att de stödåtgärder och anpassningar som skolan sätter in är riktade direkt mot individ och syftar till att kompensera för den enskilda elevens brister. Identifiering av elevens svårigheter och den gränsdragning det innebär utifrån framförallt neurologiska och psykologiska aspekter är centrala i forskningen, tillika de metoder som använts för att uppväga för elevens svårigheter. Tillämpat på läs- och skriv och matematiksvårigheter innebär det kompensatoriska perspektivet att eleven är bärare av problematiken där svårigheten är en bristande förmåga inom dessa specifika områden. De anpassningar som görs av didaktisk karaktär kan då domineras av att eleven särskiljs från gruppen och får specialundervisning enskilt eller i mindre grupp för att på så sätt komma ikapp sina klasskamrater (Ahlberg, 2001 & Persson, 2013). Brodin och Lindstrand (2004) menar att arbetet med elever i behov av stöd är en balansgång där svårigheten ligger i att å ena sidan vara försiktig så att eleven inte känner sig utpekad och å andra sidan tillgodose elevens rätt till hjälp.

Det relationella perspektivet, som numera dominerar den specialpedagogiska forskningen, betonar att svårigheterna inte ligger hos eleven utan att de istället uppstår i mötet med den omgivande miljön. Rosenqvist (2007) lyfter det relationella perspektivet som en intressant ingång till att sätta specialpedagogik och pedagogik i förhållande till varandra. Han menar att de specialpedagogiska grepp man tar om en elevs lärsituation ger effekter på hela det pedagogiska läget kring eleven. De båda spåren kommunicerar på så sätt med varandra. Persson (2013) menar att det är vad som sker i samspelet mellan aktörer och i verksamheten som utgör förståelsegrunden för ett beteende och inte den enskilda elevens handlande. Han menar vidare att även om de båda perspektiven, kompensatoriskt och relationellt, skiljer sig markant från varandra behöver de inte utesluta varandra utan ska ses som verktyg i att förstå hur saker för-

håller sig i realiteten. Applicerat på denna studies fokusgrupp blir det centralt för det relationella perspektivet att granska den lärmiljö och de undervisningsmodeller som eleven möts av för att där finna både anledningar till svårigheten men också didaktiska vägar till inläring.

Dilemmaperspektivet belyser motsättningar i utbildningssystemet, exempelvis hur behovet av stöd i mindre grupper ska vägas mot rätten att vara delaktig i klassrummet (Nilholm, 2007). Dyson och Millward (2000), som grundade begreppet som en reaktion mot det kompensatoriska perspektivets dominans, menar att även om utbildningens form och tillämpning förändras över tid kvarstår ändå paradoxer i uppdraget.

It follows that the structures and practices which constitute both education systems and their components part, such as schools, are founded on contradictions and arise out of the decisions that are made (conscious or otherwise) in an attempt to resolve the 'dilemma of difference' (Dyson & Millward, 2000, s. 166).

Centralt handlar det om att dilemman utgör motsättningar som inte går att lösa och som ställer krav på ställningstagande. Inom utbildning kan detta innebära förväntningen att alla ska tillägna sig likartade kunskaper och färdigheter samtidigt som hänsyn ska tas till olikheter och förmågor (Nilholm, 2007). Skolans uppdrag är komplext där det å ena sidan är ett kompensatoriskt uppdrag som innebär att den ska sträva efter att uppväga skillnader i elevernas förutsättningar för att de ska kunna ta till sig undervisningen. Stöd och stimulans ska ges för att alla elever ska nå så långt som möjligt (SFS 2010:800). Å andra sidan är det ett tjänsteuppdrag där politiska beslut påverkar organisation och exempelvis krav på lönsamhet och måluppfyllelse ställs samtidigt som alla elever förväntas erhålla likvärdig kunskap. De extra anpassningarna ska, som en första stödåtgärd, ge eleven förutsättningar att nå de kunskapskrav som minst ska uppnås och läraren ska ha kompetens att identifiera behov såsom läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter. Dilemmaperspektivet kan belysa hur utbildningssystemet förhåller sig till eleverna i relation till exempelvis individfokus kontra kategorisering av elever utifrån svårighet eller kompensation kontra deltagande (Nilholm, 2007). Persson (2007) menar att dilemmaperspektivet kan bli en plattform för etiska diskussioner där kärnfrågan är komplexiteten i hur vi skapar en skola för alla.

5 Metod och genomförande

I metodavsnittet inleder vi med att beskriva och motivera den forskningsansats som ligger till grund för studien. Sedan följer en diskussion kring alternativa ansatser och därefter redogör vi för vårt metodval. Under nästkommande rubrik beskrivs urvalet av informanter. Detta följs av en redogörelse av hur genomförandet av intervjuer och bearbetning samt analys av den insamlade empirin har gått till. Avsnittet avslutas med en diskussion kring studiens tillförlitlighet genom begreppen reliabilitet, validitet, generaliserbarhet och relaterbarhet samt etiska ställningstaganden.

5.1 Forskningsansats

Vi har valt hermeneutik som forskningsansats då studien syftar till att undersöka lärares uppfattning om sin praktik, begrepp och sitt uppdrag. Hermeneutiken fokuserar på att tolka och förstå fenomen bland annat genom att forskaren sätter sig in i forskningsobjektets erfarenhet (Thomassen, 2007). Eftersom vi strävar efter att få kunskap om och förståelse för lärarens upplevelse och syn på extra anpassningar är hermeneutiken lämplig för tolkning och analys av studiens empiri.

Ordet hermeneutik har sitt ursprung i antiken och kommer av grekiskans ord för tolkning eller att tolka. Under 1500-talet utvecklades metodregler för tolkning av bland annat teologiska texter. Tolkningsslåran var ingen ny företeelse och hade även den sina rötter i antiken. Likaså kunskapen om att text behöver undersökas både i detalj och helhet samt ur kulturperspektiv hade gamla anor. Med tiden kom dessa regler att utvecklas till teorier om tolkning för alla texttyper men också av konst och mänskligt handlande. Som tongivande för den hermeneutiska traditionens framväxt brukar den tyske filosofen Schleiermacher nämnas. Han utvecklade hermeneutiken till en *förståelselära* med fokus på metoder för tolkning. William Dilthey anses vara den som senare utvecklade hermeneutiken till en vetenskapsteori. Detta genom sitt arbete med att använda metodens principer mer generellt inom människovetenskaperna (Molander, 2003). Kjørup (2009) lyfter *återskapande*, *återupplevande*, *medkännande* och *inkännande* som centrala begrepp för Diltheys syn på förståelse (s. 241).

Gadamer räknas som den som haft störst betydelse för hermeneutiken. Han menade, till skillnad från tidigare hermeneutiker, att strävan efter objektivitet i tolkningen inte gick att uppfylla. Han ansåg att våra tolkningar kännetecknas av de fördomar som finns i vår kultur och vårt språk och att våra tolkningar och vår förståelse bygger på dem. Han myntade begreppet *livsvärld* som innebär att vi är summan av våra fördomar. Det är när denna ställs inför erfarenheter som utmanar den egna föreställningen och begränsningen som förståelsen vidgas. På så sätt, menade Gadamer, har varje tid och generation sitt sätt att förstå världen. ”Detta betyder att ingenting är slutgiltigt tolkat.” (Molander, 2003, s. 172).

Som vetenskaplig metod byggs hermeneutiken utifrån tre hörnstenar; objektet för studien, frågornas betydelse och vilken typ av kunskap som efterforskas. Föremålet för studien studeras således i ett sammanhang utifrån sina specifika handlingar och omständigheter. De frågor som ställs är kopplade till betydelse och avsikt för sammanhanget med utgångspunkt att förstå dessa. ”Det handlar om att synliggöra hur det ter sig för enskilda unika människor att existera under sina villkor eller att klargöra innebörden i unika mänskliga förhållanden och sammanhang.” (Starrin & Svensson, 1994, s. 73). Sjöström (1994) menar att det är i mötet med en människa som erfarenhet bildas som genom att studeras systematiskt och kritiskt kan ge ny kunskap och förutsättningar för ökad förståelse. Inom hermeneutiken är, förutom insamling,

analys och tolkning, granskningen av den egna tolkningen central för att resultatet ska generera ny kunskap och inte baseras på slumpmässiga slutsatser.

Som redskap för hermeneutisk tolkning används *den hermeneutiska cirkeln* som introducerades av filosofen Friedrich Ast i början på 1800-talet. Den innebär att tolkningen utgörs av en växling mellan att förstå helheten från de enskilda meningarna och att förstå delarna utifrån helheten och ska ses som en beskrivning av processen tänka, förstå och tolka (Ödman, 2016). Lindholm (2007) menar att cirkeln snarare är en spiral eftersom förståelsen förändras efter varje varv i bearbetningen. Han pekar också på vikten av att vara noggrann med distinktionen mellan tolkning och förståelse. Han kopplar tolkning till process och förståelse till resultat. Något som även Ödman (2016) instämmer i. ”Vi tolkar när vår förståelse inte räcker till, kort sagt när vi inte förstår. Vi tolkar för att vi vill förstå” (s. 58).

5.2 Alternativa forskningsansatser

Inledningsvis diskuterades en etnografisk ansats på vår studie. Vi var då mer inriktade på att undersöka vilka extra anpassningar som faktiskt genomförs i praktiken. Den etnografiska metoden ger forskaren möjlighet att genom förstahandserfarenhet via observationer få personlig kunskap om och en helhetsbild av deltagarna och komma närmare deras verklighet (Fangen, 2005). Eftersom vår syftesbeskrivning landade i att fokusera på lärarna och deras erfarenheter och tolkningar av extra anpassningar ansåg vi dock att den kvalitativa forskningsintervjun var bättre lämpad.

En annan möjlighet hade varit en kvantitativ metod exempelvis genom enkäter. Detta hade gett oss möjlighet att samla in empiri från fler lärare och gett utrymme för mer generella slutsatser vad gäller kunskaper om extra anpassningar (Stukát, 2011). En nackdel är att det inte går att ställa uppföljningsfrågor och få förtydligande, och vi hade inte heller kunnat spegla intervjupersonernas personliga upplevelser på samma sätt (Bryman, 2011). Om syftet istället hade varit att lärarna skulle få syn på sin egen praktik och utveckla denna skulle aktionsforskning vara en möjlig forskningsmetod.

Att ha en livsvärldsfenomenologisk forskningsansats i studien skulle kunna vara en möjlig ingång. I en fenomenologisk undersökning skulle fokus mer ha legat på hur lärarna upplever sin livsvärld och för oss att förstå den världen (Bengtsson, 2005).

5.3 Metodval

Kvalitativ forskning kan belysas utifrån en mängd aspekter. Den behöver ses utifrån vad som utmärker forskningen snarare än utifrån en enda definition. Karaktäristiskt för kvalitativa studier är undersökningen av människor i realiteten och deras åsikter och uppfattningar i förhållande till den kontext de lever i. Det handlar också om att utveckla nya insikter och begrepp som kan skapa plattformar för nya studier (Yin, 2013).

Eftersom vår undersökning har en hermeneutisk ansats, där det är viktigt att intervjupersonens egna uppfattningar framkommer och att den har möjlighet att fritt utforma sina svar, har vi använt den kvalitativa forskningsintervjun som metod för att uppfylla studiens syfte. Denna metod kan beskrivas som ett samtal där intervjupersonen uppmuntras att berätta och beskriva sin bild och historia men intervjuaren bör ses utifrån de specifika infallsvinklar och frågor som intervjun syftar till. Målet är att få väl avvägda skildringar av den intervjuades upplevelse där olika kvaliteter och variationer framkommer (Kvale & Brinkmann, 2014). Metoden ger

också utrymme för intervjun att röra sig i olika riktningar och därmed identifiera vad intervjupersonen anser vara relevant och viktigt.

Den typ av intervju som bäst lämpar sig för detta brukar kallas semistrukturerad (Bryman, 2011). Den syftar till att försöka förstå situationer ur intervjupersonens perspektiv (Kvale & Brinkmann, 2014). Metoden är således flexibel och tillåter att intervjuaren formar utfrågningen efter situation (Stukát, 2011). Den halvstrukturerade intervjumetoden öppnar för möjligheten att kunna följa upp nya aspekter som lyfts i samtalet (Kvale & Brinkmann, 2014). Vi har i våra intervjuer utgått ifrån en intervjuguide (se bilaga 1) med huvudfrågor kopplade till studiens syfte och frågeställningar. De specifika teman som ligger till grund för vår undersökning har behandlats för att få svar på frågeställningarna samtidigt som vi har utnyttjat metodens flexibilitet att fördjupa intervjun och följa intressanta spår genom följdfrågor.

För att ta reda på hur lärarna tolkar begreppet extra anpassningar behandlar de första frågorna vad läraren anser att extra anpassningar är, hur de skiljer sig från den ordinarie undervisningen och vilka elever som kan tänkas vara i behov av dessa. Nästföljande frågetema är vilka förutsättningar som finns för lärarna att upprätta och genomföra extra anpassningar, där intervjun behandlar kompetens hos lärarna, organisatoriska ramar och specialpedagogisk support. Avsikten med frågorna är att ge svar på vilka hinder och möjligheter som lärarna kan se i arbetet med extra anpassningar. Avslutningsvis inriktas intervjun mot den elevgrupp och de svårigheter som studien har i fokus. Frågorna behandlar huruvida lärarna har undervisat fokusgruppens elever och hur de i så fall har identifierat elevernas behov av stöd samt vilka anpassningar de genomförde och vad de skulle leda till.

5.4 Urval

För att en kvalitativ studie med semistrukturerade intervjuer inte ska bli för omfattande och tidskrävande och för att det ska gå att genomföra en grundlig analys behöver urvalet begränsas till ett fåtal intervjupersoner (Stukát, 2011). Vi har gjort ett strategiskt målinriktat urval (Bryman, 2011) där vi har valt ut, kontaktat och tillfrågat skolor och lärare som varit relevanta för våra forskningsfrågor. Vårt mål har varit att hitta strukturer och mönster som har betydelse för vår undersökning. Trost (2010) menar att det viktigaste med en kvalitativ studie är just att få fram variationen inom den grupp man är intresserad av. Nackdelen med ett målinriktat urval är att det inte går att dra generella slutsatser ur resultatet.

Då forskningen pekar på att extra anpassningar tenderar att sättas in sent för eleverna (Prop. 2013/14:160) har vi i vår studie valt att inrikta oss på lärare som undervisar matematik i grundskolans senare del. Önskemålet har varit att lärarna har erfarenhet av att undervisa elever som uppvisar svårigheter i både läsning, skrivning och matematik. På skolorna har vi använt oss av *gate-keepers* (Trost, 2010), det vill säga en person som hjälpt oss att hitta lämpliga informanter. Därefter har vi kontaktat utvalda personer. Nackdelen med denna metod är att informanterna till exempel kan väljas utifrån prestation och egenintresse och att det därmed inte blir ett representativt urval.

Vi har intervjuat sex lärare från tre olika skolor, två kommunala och en fristående. De befinner sig i en stadsdel i en större storstad samt två kranskommuner till denna. Strävansmålet har varit att skolorna skulle ha liknande förutsättningar i elevunderlag, elevantal och behöriga matematiklärare för att kunna göra en jämförande analys mellan enheterna. Antalet intervjuade har även valts utifrån uppsatsens omfattning och med avseende på tidsåtgång. Trost (2010) understryker vikten av kvalitet och etik före kvantitet.

5.5 Genomförande

De intervjuer som ligger till grund för resultatet av studien föregicks av en mindre pilotstudie där vi prövade intervjuguidens bärkraft genom att intervjua varandra. Valet av detta förfaringssätt hade sin grund i tidsaspekten för studien samt vår egen förförståelse och förankring i ämnesvalet. Vår intention var att säkerställa frågeställningarnas relevans för studiens syfte vilket vi upplevde uppnåddes genom denna förstudie. Därefter kontaktades tre, på förhand, utvalda skolor.

Efter att ha fått klartecken från rektorer och tillfrågade informanter bokades tider för intervjuer in. För att underlätta hantering och tidsåtgång önskade vi göra intervjuerna på respektive skola vid samma tillfälle. Det är vanligt vid uppsökande intervjuer att föreslå en plats som känns trygg och lugn för den som ska intervjuas (Stukát, 2011). Ingen av de tillfrågade motsatte sig detta utan ställde sig positiva till att intervjuas på den egna arbetsplatsen. Vi var likväl tydliga med att de hade en valmöjlighet att själva välja plats.

Vi intervjuade lärarna enskilt för att säkerställa att de inte påverkades av varandras svar. Intervjuerna ägde rum i enskilda klassrum eller i studierum och gick ostört tillväga. Tiden för intervjuernas genomförande varierade mellan 25-55 minuter beroende på utförligheten i svaren på respektive fråga. För att resultatet av intervjun ska kunna tillämpas i forskningssammanhang är det av stor betydelse att låta informanten få den tid den behöver (Dalen, 2015).

Intervjuerna spelades in med hjälp av Ipad i två fall och Iphone i fyra fall. Trost (2010) pekar på för- och nackdelar med användningen av ljudupptagare. Vinsten är att man som intervjuare kan ha fullt fokus på den som talar då kravet på fullständiga anteckningar minskar. Till avigsidorna hör att det är en tidskrävande process att transkribera det inspelade och att inslag som tonfall, pauser och talspråkliga uttryck kan gå förlorade. Vår upplevelse av intervjuerna var att de i samtliga fall genomfördes som ett samtal där informanterna gavs utrymme att formulera sina tankar och där vi som intervjuare kunde följa upp våra frågeställningar med följdfrågor. Informanternas feedback stärker vår bild. Efter utförda intervjuer har vi tillsammans jämfört och sammanställt de noteringar som gjorts under samtalen.

5.6 Bearbetning och analys

Under denna rubrik beskriver vi hur vårt arbete med bearbetningen av de inspelade intervjuerna samt analys och tolkning av empirin har gått till. Eftersom vi utgått från en hermeneutisk forskningsansats ligger en viktig del av bearbetningen i hur vi tolkar intervjuaren. Det är således väsentligt att vi förhåller oss kritiskt till vår egen bearbetning så att systematiska felkällor som exempelvis tendentiös subjektivitet undviks (Kvale & Brinkman, 2014). Vi utgick från den hermeneutiska cirkeln och växlade mellan detaljer och helhet i läsningen av de transkriberade intervjuerna för att hitta kärnan i det som sades. Vår utgångspunkt i textbearbetningen och analysen var de rättesnören för hermeneutisk tolkning som föreslagits av Kvale och Brinkmann (2014).

Bearbetningen av intervjumaterialet inleddes med att vi transkriberade varje inspelning i direkt anslutning till respektive genomförd intervju, detta för att underlätta att minnas situationen och stämningen kring det som sades. Vi valde att skriva ned allt som spelats in med undantag för pauser, harklingar och liknande. Även upprepningar som inte hade betydelse för sammanhanget utelämnades. Efter varje transkribering lästes utskriften igenom samtidigt som vi lyssnade på intervjun för att på så sätt direkt upptäcka eventuella avvikelser. Även om utskrift av inspelade intervjuer är ett tidskrävande arbete bidrar det samtidigt till en förståelse för den

egna intervjustilen samt att en del av analysarbetet inleds redan i transkriberingsprocessen (Kvale & Brinkmann, 2014).

Behandlingen av det transkriberade materialet präglades av olika former av systematisering. Inledningsvis genomlästes transkriberingarna för att vi skulle få ett helhetsintryck av intervjuerna. Stukát (2011) påtalar vikten av att läsa det transkriberade materialet flera gånger för att kunna analysera bortom det bokstavliga innehållet. För att bryta ned texterna i mindre beståndsdelar använde vi oss av nyckelord som beskrev vad ett stycke eller avsnitt handlade om. Dessa antecknades i marginalen. Nyckelorden kunde sedan kategoriseras i olika teman där varje tema fanns representerat i alla intervjuer även om nyckelorden själva varierade. Varje nyckelord hade endast en tematisk tillhörighet vilken togs fram genom upprepade genomläsningar av transkriberingarna. Temaindelningen skedde utifrån de analysrubriker vi hade för avsikt att använda.

Vid analysen och tolkning av empirin har vi utgått från vår egen förförståelse, vår specialpedagogiska kompetens samt vald teori. Vi har betraktat varje temakategori utifrån både ett specialpedagogiskt och sociokulturellt perspektiv. Genom att granska empirin ur perspektiven synliggörs lärarnas förhållningssätt och didaktiska förankring.

5.7 Reliabilitet, validitet och generaliserbarhet/relaterbarhet

I vår studie har vi försökt ha en medvetenhet kring de faktorer som kan påverka resultatet av intervjuerna. Omständigheter vid intervjutillfället av både yttre och inre karaktär kan ha inverkan på svaren och i sin tur ge en negativ effekt på reliabiliteten i tolkning och analys (Stukát, 2011). För att förhindra feltolkning av frågor har vi i god tid före intervjuerna kontaktat informanterna och redogjort för syftet med studien och förmedlat de övergripande frågeställningarna. Detta för att skapa en trygg känsla för informanten inför intervjutillfället och för att säkerställa att de vågar vara uppriktiga. Stukát (2011) menar att det finns en stor risk att svaren, medvetet eller omedvetet, påverkas av exempelvis rädslan att visa sig otillräcklig eller lämna svar man tror att intervjuaren vill höra. Vårt urval av behöriga lärare med erfarenhet inom samma ämne ökar chansen till att säkerställa reliabilitet inom vald grupp och tidpunkt. Trost (2010) pekar på att det vid kvalitativa intervjuer inte är lika angeläget att förhålla sig till det som inom kvantitativa studier kallas *konstans* för att säkerställa hög reliabilitet eftersom det är variationen som är fokus.

Validitet, i relation till reliabilitet som avser en studies pålitlighet, handlar om graden av giltighet i en undersökning. Begreppet härrör ursprungligen från den kvantitativa forskningstraditionen men har kommit att appliceras på studier även inom kvalitativ forskning. Det råder dock delade meningar i forskarvärlden om huruvida begreppet validitet ska användas på den här typen av studier och andra benämningar som *rigorositet*, *tillförlitlighet* och *trovärdighet* har lyfts fram som alternativa kvalitetsbegrepp (Fejes & Thornberg, 2015). Vi har dock valt att använda begreppet validitet i vår framställan som ett mått på hur väl vi lyckats studera det vi hade planerat att undersöka. Då vi utifrån vald forskningsansats sökte svar genom uppfattningar hos våra informanter föll valet på intervjumetoden där vi i forskningsprocessen kunde samla in empirin både genom det fysiska samtalet men också genom inspelning. Vår validering har således inte inskränkts till en kontroll av den färdiga produkten utan funnits med under hela bearbetningen i form av kontinuerliga avstämningar av material mot syfte (Kvale & Brinkman, 2014). Det är viktigt att poängtera att tillförlitligheten kan ha påverkats då vi är två som genomfört insamling och analys av materialet. Vår individuella förförståelse kan färga tolkningen trots gemensamma riktlinjer.

Generaliserbarhet innebär att man resonerar kring för vem resultatet kan tänkas gälla. Vår intention var att belysa en specifik grupps uppfattningar med avseende på hur deras upplevelse av extra anpassningar och arbetet med dessa ser ut. Angående generaliserbarheten i vår undersökning kan den tänkas bli låg då vi kommer förhålla oss till en förhållandevis liten undersökningsgrupp. Här blir det aktuellt att istället tala om det något svagare begreppet relaterbarhet (Stukát, 2011).

Vi bedömer att vår studie sammantaget har en godtagbar nivå vad gäller validitet och reliabilitet. Även relaterbarheten kan anses god då resultatet kan relateras till andra liknande studier.

5.8 Etiska ställningstaganden

Undersökningen har följt Vetenskapsrådets forskningsetiska riktlinjer med avsikt att skydda de individer som ingår i studien. Detta blir extra viktigt då det rör sig om en förhållandevis liten studie där informanterna lätt kan identifieras. Dessa krav kan delas upp i fyra huvudkategorier: informationskrav, samtyckeskrav, konfidentialitetskrav och nyttjandekrav (Vetenskapsrådet, 2011). Inledningsvis kontaktade vi rektor på respektive skola för att informera om att vi hade för avsikt att genomföra intervjuer. Därefter kontaktades berörda lärare för intervju. I enlighet med informationskravet informerades både rektorer och de lärare som ingår i studien om syfte och frågeställningar samt hur vårt insamlade material skulle bearbetas och användas. Lärarna blev vid intervjutillfällena informerade om att deltagandet var frivilligt och att de kunde avbryta sin medverkan när de ville utan några konsekvenser. Samtyckeskravet kan därmed anses vara uppfyllt. Konfidentialitetskravet har tillgodosetts genom att allt inspelat material har raderas efter transkribering och innan dess förvarats på en säker plats. Deltagarna i studien har hanteras anonymt och all information som kan röja lärarnas identitet har avidentifieras, så som namn, skola och stad. Med hänsyn till nyttjandekravet kommer det insamlade materialet inte att användas till annat än detta forskningsändamål (Vetenskapsrådet, 2011).

6 Resultat

Resultatet inleds med en kort beskrivning av de olika skolorna och de sex intervjuade matematiklärarna. Både skolor och lärare har fått nya fiktiva namn. Därefter följer resultatet av datainsamling under tre rubriker. Dessa är direkt kopplade till våra frågeställningar och studiens syfte. Sist i kapitlet följer en sammanfattande analys av resultatet där vi lyfter fram de olika gemensamma teman vi kunnat urskilja.

6.1 Bakgrundsinformation

Aspskolan är en friskola med ca 300 elever fördelade på tre paralleller i åk 6-9. På skolan intervjuades de två matematiklärarna vi kallar Bodil och Charlotte. Bodil är utbildad grundskollärare Ma/NO och har arbetat som lärare i 23 år. På Aspskolan har hon arbetat i tre år. Bodil undervisar alla elever i årskurs 8 i skolan i matematik och har följt dessa sedan de började på skolan i sju klass. Charlotte, som undervisar skolans årskurs 6 och 9, är behörig grundskollärare i matematik sedan ett år tillbaka, men har arbetat som extra stödresurs i matematik på skolan under studietiden.

På den kommunala Dalskolan går ungefär 350 elever. Skolan har årskurs F-9, med två paralleller i årskurs 6-9. Matematiklärarna Elisabet och Folke intervjuades. Elisabet har arbetat som lärare i 19 år, varav 10 år på skolan. Hon är utbildad högstadie- och gymnasielärare i idrott och hälsa samt matematik. Under detta läsår undervisar hon åk 9 i matematik. Folke är Ma/NO-lärare sedan 30 år tillbaka. Han har varit anställd på skolan i 22 år. I år har han åk 7 i matematik.

Grankotteskolan är en kommunal skola med ett elevunderlag på ca 380 elever. Skolan omfattar årskurserna 4-9 och är 3-parallellig. De intervjuade matematiklärarna har arbetat på enheten i 4 respektive 17 år. Irina är utbildad Ma/NO-lärare för årskurserna 4-9 och har även behörighet att undervisa på gymnasiet. Hon undervisar i dagsläget årskurs 7 och 8 i matematik vilka hon följt sedan årskurs 6. Henrik är lärare i Ma/NO och idrott. Han har arbetat som lärare i snart 18 år. Han har en årskurs 9 i matematik som han följt sedan årskurs 6.

6.2 Hur uppfattas begreppet extra anpassningar?

6.2.1 Bodil

Bodil anser att införandet av extra anpassningar inte har gjort så stor förändring på hennes arbete med ”svagare” elever. Hon ser det som naturligt att det behövs läggas mer tid hos de elever som är svaga och riskerar att inte klara av målen och kunskapskraven. Grunden för anpassningarna handlar också oftast om extra tid. Dels att hon ägnar mer tid åt eleven under lektionen genom att förklara och gå igenom på ett annat sätt, dels genom att eleven får ytterligare tid tillsammans med henne i en liten grupp utöver ordinarie undervisningstid.

På lektionerna är det många som behöver hjälp, då hjälper jag alla. Sen kanske man tar vissa saker åt sidan och ta det på annat sätt. Det här att de får extrahjälp på mattestödet, att de får en extra lektion i veckan, det är en stor extra anpassning, det är en extra grej. Jag sitter med de där svaga som inte kan begrepp och metoder och de behöver ha mer tid.

Bodil säger att anpassningarna blir lite på elevens initiativ, om eleven frågar om den tycker det är svårt. Under lektionstid hjälper hon alla elever som fastnar eller har svårt att komma igång och då utgår hjälpen ifrån var eleven befinner sig och hon hittar metoder och strategier

utefter vad som verkar fungera. För de elever som fått F i betyg eller tydligt saknar någon förmåga är stödarbetet däremot mer riktat mot förmågorna under de extra stödtimmarna.

6.2.2 Charlotte

Det som utgör extra anpassningar är enligt Charlotte framförallt att strukturera upp skolarbetet med tydliga planeringar så att eleverna vet vad de ska göra och förväntas av dem. Som en del i detta anpassar hon individuellt vilka och hur många uppgifter som ska lösas.

Jag tror att barn behöver struktur att hålla sig inom och att det förenklar det för någon. Så extra anpassningar blir mycket planering. Jag har gjort en mer grundläggande, men de följer samma som alla andra men mer basic. Men det är som jag säger till alla att dessa planeringar är inte individanpassade och så säger jag du behöver inte göra alla uppgifterna och du behöver göra alla så det tar jag ibland muntligt med dem.

Hon anger även stödundervisning i mindre grupper utanför ordinarie lektionstid som ett sätt att anpassa för elever som behöver arbeta mer med grunderna. Mer frekvent återkoppling nämner hon också vara en form av extra anpassning.

6.2.3 Elisabet

Elisabets beskrivning av extra anpassningar är att det är något riktat mot vissa enskilda elever där det behövs förstärkning på ett annat sätt än för de övriga. Det handlar framförallt om att hjälpa eleven i klassrumssituationen eller i det pågående arbetet med uppgifter. De extra anpassningarna skiljer sig från ordinarie undervisning och handledning på så sätt att Elisabet i förväg är medveten om elevernas svårigheter och behov av extra anpassningar.

De elever som har detta inskrivet i sina extra anpassningar, där måste jag förstärka på ett annat sätt än för de andra. Nu har jag bara gjort anteckningar för mig själv. Det är ju ganska många som har extra anpassningar. Tänk på detta när du går in i den klassen. Den och den måste ha hjälp med det.

Elisabet känner sig ganska trygg och säker på vad extra anpassningar kan innebära och hur hon ska få in detta i undervisningen. Hon säger att skolan haft många fortbildningstillfällen kring begreppen när de infördes och har en bra organisation kring elevhälsovård. Det som däremot blir svårare är när de ska genomföras i praktiken och att då se vad eleverna har för individuella behov utifrån sina svårigheter.

6.2.4 Folke

Extra anpassningar är något naturligt i undervisningen för Folke. Han ser att alla elever är en resurs i klassrummet och att varje individ både bidrar eller har behov på sitt sätt. En extra anpassning beskriver han som att han behöver ”skruva till det ytterligare” för att möta upp elevens behov och att det behövs dokumenteras hur insatsen ser ut.

En extra anpassning är då att man har särskild syn på något område för någon elev, som är lite speciellt, där man vet att det är ett hinder för eleven om den inte får stödet. Men alla elever behöver ju stöd på olika sätt liksom, alltså, rätt bemötande, rätt ingång i det dom gör och så vidare.

Folke är av uppfattningen att lektionstiden är den viktiga tid de har till förfogande tillsammans och att det främst är inom ramen för denna som även stödjande åtgärder ska ligga, så som extra anpassningar.

6.2.5 Henrik

Henrik uttrycker att han inledningsvis tyckte att det kändes som ytterligare en arbetsuppgift som ålades lärare när de extra anpassningarna infördes 2014. Han tycker fortfarande att begreppet är ”luddigt” men säger samtidigt att skolan arbetat mycket med implementering i form av workshops och löpande information. Nu ett par år efter upplever han att det är en hjälp i undervisningen och att det finns stora fördelar.

Det blir lite mer synligt, det här har jag försökt. Tidigare var det lite mer flummigt och det är ju ett sätt att få ner det och tydlighet mot rektorer, föräldrar, ja alla som berörs helt enkelt.

Han pekar på att det finns mycket arbete kvar och att man kan arbeta än mer systematiskt med anpassningar. Hur skolan klarar att organisera för att skapa samarbete, reflektion och utvärdering ser han som viktiga faktorer i arbetet med extra anpassningar.

Ja att man ska vara så ensam som lärare är helt hopplöst och sen får man ju förstå att kollegorna har ju fullt upp med sitt. På idrotten har vi två lärare på två klasser, det är helt fantastiskt, man planerar undervisningen ihop, man utför den tillsammans och man kan utvärdera efteråt tillsammans. Men det här är bara ensamarbete nästan helt och hållet. Där någonstans känner jag att vi gör fel, bara att man pratar med någon om sin undervisning gör att man reflekterar själv också.

6.2.6 Irina

Irina ser de extra anpassningarna som en särskild planering i undervisningen där hon utgår ifrån hela gruppen men att hon sedan skraddarsyr sin undervisning för de här eleverna. Hon poängterar att det ser olika ut för olika elever och att det kan handla om exempelvis individuella genomgångar, minskat antal uppgifter, visuellt stöd i form av film, eller träning av begrepp.

Man kan alltid säga att man börjar från klassens ram men att man sen nischar planeringen lite mer åt den här eleven. Genom lite kommunikation med eleven där jag frågar “Hur lär du dig bäst och hur vill du att jag ska göra?” Lite överenskommelse med eleven så att eleven förstår.

Irina tycker att begreppet extra anpassningar fortfarande är ”lurigt” och att det är viktigt att komma ihåg att det gäller alla elever. Hon pekar på att det handlar om elevens förståelse och att begreppet är nära sammankopplat med individualisering.

Extra anpassningar påminner mig om att individualisera i min undervisning lite mer och hur jag ska göra det på ett naturligt sätt. Vi lärare är också mer medvetna att det krävs att tänka kring att de här eleverna inte ska lämnas med en vanlig undervisning.

Hon understryker att det är viktigt att komma ihåg att det inte handlar om att ge enklare uppgifter utan att skapa förutsättningar för eleven att nå målen och få grundläggande kunskaper.

6.3 Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar?

6.3.1 Bodil

Bodil tycker att skolan har bra förutsättningar för att genomföra extra anpassningar. Som exempel nämner hon att det ingår i hennes tjänst att hon ska träffa elever som har det svårare i ämnet en extra timme i veckan. Detta medför att hon upplever sig ha tid att möta och hjälpa

de svagaste eleverna individuellt. Hon anser också att det är lätt att kommunicera med rektor och göra strukturella eller organisatoriska förändringar som gagnar elever i behov av stöd.

Här har vi ganska mycket möjligheter. Vi har ju mattestödet och det ingår i vår tjänst. Det finns möjligheter här, känner man att det inte kommer att fungera så får man säga ifrån.

Däremot skulle hon vilja ha mer kunskap kring olika svårigheter och hur dessa kan påverka elevers matematiska förståelse. Hon upplever ofta att det kan vara en avgörande faktor att genomskåda hur en elev tänker när den räknar, att det först är då det går att förklara på annat sätt eller se vad deras tankegångar har för brister. Detta anser hon dock vara väldigt svårt och ser ett stort behov av att fördjupa sig i och få kunskap om.

Man skulle väl alltid vilja förstå hur tänker den eleven. Någonstans tänker den ju på något sätt, vad är det som gör att de här svaga eleverna tänker på det sättet. Ibland så inser man efter en stund. Jag hade några elever som tänkte så och så på en uppgift och så ser man att nu tänker mina elever på samma sätt och då vet man var det blir fel. Men ibland vet man inte det och då ser man bara att det blir tokigt. Men var blir det fel och vad är det som gör att eleven ändå tänker.

6.3.2 Charlotte

Den avgörande faktorn när det kommer till utformningen av anpassningar är enligt Charlotte tiden, och hon ger uttryck för att hon inte hinner med så mycket som hon skulle vilja. Hon anser inte att tiden på lektionerna räcker till för att stötta och diskutera med eleverna på ett önskvärt sätt. Att skolan valt att lägga resurstid i form av stödtimmar för elever som riskerar att inte nå målen ger bättre förutsättningar att hinna anpassa för eleverna individuellt och hjälpa dem med uppgiftsförståelse, men hon antyder att ännu mer tid skulle behövas.

För mig har det i och med att man inte har den tiden så är det för mig att man får försöka hitta lösningar med tiden man har. Ibland på stödet kan man läsa en uppgift tillsammans och om dom inte förstått pratar vi lite runt uppgiften. Det är väldigt sällan man får så bra tillfällen att hinna med det men man kan pinpointa. Det hinns inte i klassrummet.

Charlotte upplever att det är enklare att införa extra anpassningar för eleverna när det finns flera olika svårigheter såsom matematik och läs- och skriv. I dessa fall är oftast både föräldrar och elev medvetna om svårigheterna och är inställda på att arbeta hårdare för att klara av kursen. På så vis blir det ett bra samarbete mellan skolan och hemmet som underlättar för både lärare och elev. Hon betraktar sig fortfarande som ny i yrket och för att kunna anpassa på ett bra sätt så att eleverna får det stöd de faktiskt behöver så önskar hon mer kunskap om hur man praktiskt kan gå tillväga.

Jag kommer aldrig kunna tillräckligt för att alla behöver olika sätt att pratas med. Jag kan ju tillräckligt mycket matematik för det, men inte tillräckligt mycket pedagogik tror jag. Man behöver ta sig an det på så många olika sätt.

6.3.3 Elisabet

Elisabet upplever att arbetet med extra anpassningar har underlättat och förenklat hennes arbete med eleverna i behov av stöd i hennes undervisning. Genom att de extra anpassningarna skrivs utanför åtgärdsprogrammet är upplevelsen att de arbetas med mer aktivt och är mer levande och justerbara än tidigare eftersom de är mer lättillgängliga. Samtidigt tycker hon att anpassningarna ökar pressen på henne själv.

Jag kan tycka precis att det tenderar att bli fler och fler och fler av någon konstig anledning, som har extra extra. Och om man har en dålig dag själv och inte orkar tänka någonting, då funkar det inte, för du måste ha koll på alla de här personerna. Så det är egentligen för många. Men när vi pratar nu så pratar vi om

matte, då har jag några jag bara måste fokusera på, men jag har en hel sida med elever som ska tas om-hand på olika sätt varje lektion, det är inte lätt.

Förutom att det är många elever i behov funderar hon ibland över rättviseaspekten, om alla elever kommer att ha fått samma förutsättningar och hur det kommer att fungera för eleverna som fått extra anpassningar när de fortsätter till vidare studier i gymnasiet. Om de till exempel fått anpassningar som innebär att förenkla innehållet kan det vara svårt att veta om de ligger på rätt nivå eller riskerar att hamna i ännu större svårigheter senare. Elisabet upplever även att hon skulle behöva mer kunskap om olika svårigheter och vad man kan göra för att hjälpa eleverna.

Jag skulle vilja ha kunskap om hur jag ska hantera det, men jag har nog inte tillräcklig kunskap i allting som ligger bakom läs och skriv och någon som har någon annan kombination och där har jag egentligen för lite, vad innebär det då?

6.3.4 Folke

Även Folke upplever att de extra anpassningarna har varit ett sätt att minska administrationen och se till att eleverna verkligen får det stöd de har rätt till. Han tycker att han har tillräckligt med tid och resurser för att hinna genomföra de extra anpassningarna under lektionstiden. Även om han inte upplever det för egen del så ser han att det kan finnas en risk att de extra anpassningarna kan bli en snabbare lösning som inte är välgrundad.

Om man gör det lätt för sej blir extra anpassningar, det blir en checklista, du har 17 punkter för en elev. Eller att specialpedagog eller speciallärare säger liksom att här är 12 bra grejer, vilka skulle du kunna ha som extra anpassning? Att man utgår inte egentligen ifrån mina erfarenheter eller upplevelser av eleverna eller mina kollegors erfarenheter eller upplevelser av elevernas svårigheter så som eleven beskriver dem på ett utvecklingssamtal eller på ett möte med rektorn eller föräldrar. Det får inte bli en quick fix på det sättet heller utan det är på riktigt för den här personen.

Folke ser inga kunskapsmässiga begränsningar, utan hittar olika metoder och arbetssätt från gång till gång. Han uppskattar variationen i arbetet och att testa nya vägar till inlärning.

Men jag är ju inte rädd för att möta någon utmaning närhelst, alla dar i veckan, det är skitsköj. Jag har inte en begränsad verktygslåda tänker jag, utan vägen till målet är ganska ointressant för mej.

6.3.5 Henrik

Henrik ser att de extra anpassningarna har öppnat upp för ett nytt sätt att reflektera över sin egen undervisning. Han menar också att han fått nya modeller och strategier för att möta elever inom klassens ram. Detta genom exempelvis hur han organiserar klassen i helgrupp eller i mindre konstellationer. Det har fört med sig ny kunskap om olika funktionsnedsättningar och hur han kan tänka när han lägger upp undervisningen. Vad gäller elevgruppen för den här studien upplever han att elever med läs- och skrivsvårigheter är förhållandevis vanligt och att det finns bra verktyg att ta till för att möta deras behov om detta skulle påverka matematiken. Däremot ser han att gruppen med uttalade svårigheter inom båda områdena är svårare att tillgodose i den ordinarie undervisningen.

När man har elever som har väldigt svårt gäller det att hitta ett sätt som funkar för dem och det är väl det man känner att det är svårt när man har en hel klass och så har man några stycken som man måste göra på ett helt annat sätt med.

Ett annat hinder som Henrik identifierat är hur anpassningen tas emot av eleven. Många gånger upplever han att de bara vill vara som alla andra och tycker det är jobbigt att behöva utmärka sig. Tidsfaktorn är en annan aspekt som han lyfter fram.

Om det är många elever i en klass som ska ha extra anpassningar så är det svårt att hinna med och komma ihåg att den eleven ska ha så och den här ska ha på ett annat sätt.

Henrik pekar emellertid på att den egna kompetensen kring elever med läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter är begränsad. Framförallt handlar det om hur läs-och skrivsvårigheter kan påverka matematiken men också om specifika matematiksvårigheter. Detta är något som han själv önskar mer fortbildning kring för att både kunna analysera och möta behoven med rätt insats.

Det vore jätteintressant att veta mer om det och sen det här, som jag också har stött på, dyskalkyli eller något som liknar dyskalkyli. hur gör man med de eleverna? Det känns som att läs-och skriv är ändå något som, kanske inte jag, men det finns många här som vet mycket om det men när det kommer till matematiken så är vi inte lika långt framme.

Den knappa speciallärarresursen på enheten ser han också som ett hinder då det är svårt för den personen att hinna med att handleda eller ”vara bollplank” överallt där det behövs.

6.3.6 Irina

Irina tycker att relationen är av stor betydelse i arbetet med extra anpassningar. Hon menar att det är först när man byggt en god relation som eleverna vågar uttrycka hur de lär sig bäst. Hon tycker att de extra anpassningarna hjälper henne att nå fler elever i klassrummet.

Det kan finnas en individ som har extremt svårt och då måste man göra dem bara till den individen. Men i åtanke har jag alltid, i min undervisning, alla lektioner, en tanke att det finns tre grupper av elever, det finns en jätteduktig grupp, det finns medium och en svag grupp.

Irina ser att det finns ett behov av att bredda den egna kompetensen vad gäller läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter. Hon önskar mer av systematiskt samarbete mellan lärare kring extra anpassningar för utveckling av den egna undervisningen. Hon tycker att det är viktigt att ha en specialpedagogisk kompetens att diskutera med när hon ”kört fast” och inte ser effekter av de anpassningar hon gör.

Då bollar jag med specialläraren. Jag är väldigt noga med att jag som sagt kontaktar speciallärare och frågar om råd hur jag ska gå vidare.

6.4 Hur utformas de extra anpassningarna och på vilka grunder?

6.4.1 Bodil

Bodils extra anpassningar för elever med dubbel problematik riktar sig oftast mot att hjälpa eleverna med uppgifters innebörd. Hon har sett att det ofta är begreppsförståelsen eller olika ords betydelse som kan försvåra och göra så att eleven inte kommer vidare i sitt räknande eller problemlösande. Hon stöttar eleven genom att själv eller med tekniska hjälpmedel läsa upp innehållet eller förtydliga olika begrepp och förklara ords innebörd.

Det blir ibland så att eleven missförstår uppgiften på grund av att orden blir tokiga. Det är därför jag brukar tala in för det blir mycket lättare om eleven hör uppgiften. Hör och följer med i texten förmodligen. Då blir det mindre missförstånd.

Det är framförallt på proven hon använder sig av förinspelat material, annars finns hon själv på plats och läser. Ett annat sätt på vilket hon utnyttjar tekniska hjälpmedel är att hon låter eleven få spela in sina förklaringar och resonemang istället för att skriva ner dem.

I övrigt anser Bodil att det inte blir så mycket extra anpassningar under lektionstid. Hon går mest runt och hjälper eleverna när de stöter på problem medan de räknar uppgifter i läroboken. Hon försöker förklara innehållet på olika sätt eller beskriva uppgifterna illustrativt med hjälp av bilder, men det är något hon gör med alla svagare elever som behöver hjälp och inget som utmärker just den efterfrågade elevgruppen. Vilka förklaringar som blir positivt avgörande för elevernas förståelse har hon lärt sig genom erfarenhet.

När det är bråk så är det att rita tårtor eller rektanglar eller vad det kan vara. Oftast har man ju hittat sätt som når fler genom åren inom olika områden. Förklarar jag på det här sättet brukar jag nå fler än om jag tar det på det här sättet. Så vet jag att dessa sakerna brukar vara svåra. Jag lutar på erfarenheten.

De elever som inte når kunskapskraven i kursen erbjuds som extra anpassning att gå på en stödtimme i matematik där Bodil arbetar med eleverna inriktat på de förmågor som behövs fokuseras på. Vid dessa tillfällen är det oftast problemlösning i fokus för eleverna, där de tillsammans med Bodil tolkar och löser olika typer av problem.

6.4.2 Charlotte

Charlotte säger sig ha iakttagit några områden där elevernas svårigheter blir extra tydliga och andra som istället fungerar bra för eleverna med svårigheter inom både läs- och skriv och matematik. Hon upplever att eleverna har lättare för kursinnehåll som är illustrativt såsom geometri medan beräkningar och textuppgifter är svårare att hantera. Många av de extra anpassningar som är inriktade på varje individ sker på den extra stödtimme som ingår i hennes tjänst. Anpassningarna består då i att hon möter eleven där den befinner sig kunskapsmässigt och arbetar mer inriktat mot grunderna i de områden där eleven har det svårare.

De får en timme extra stödmatte med mig ett tillfälle varje vecka där de kan jobba lite mer med grunderna. Om det är en textuppgift eller liknande så läser vi uppgiften tillsammans. Läser den högt och kollar så de tror att de vet vad den handlar om. Är det så att de inte förstått så pratar vi lite runt uppgiften och ser om de kan relatera det till något annat.

I klassrummet är de anpassningar som Charlotte gör av en mer strukturell karaktär. Det kan till exempel handla om att hon reviderar planeringen med avseende på hur många eller vilka uppgifter eleverna ska räkna på lektionen och som läxa. De svaga eleverna har också speciella övningshäften där de kan repetera viktigt innehåll innan de går vidare till läroboken. Detta är anpassningar som görs för alla elever som är svaga i ämnet eller riskerar att inte uppnå målen.

De och ganska många elever har en helt annan planering som de följer så de går parallellt med de andra men gör mer enklare uppgifter då. De följer och gör samma saker som de andra men mer basic. Så de inte missar någonting och så att det inte blir för svårt för dem.

Syftet med att göra extra anpassningar som låter eleverna arbeta med ett enklare eller mer avskalat innehåll är enligt Charlotte att det ska höja deras självförtroende genom att kraven sänks. Hon vill att eleverna ska känna att de lyckas.

6.4.3 Elisabet

Elisabet, som har haft flera elever med uttalade läs- och skrivsvårigheter vilka även uppvisat svårigheter i matematik, anser att det framförallt är problemlösningsförmågan som är svårast för dessa elever att behärska. Hon tycker sig se att läsförståelsen påverkar resultaten. De extra

anpassningarna fokuserar därför ofta på att hjälpa eleven att förstå och tolka problemformuleringar, detta gör hon bland annat genom att arbeta med begreppsförståelsen och bryta ner eller förenkla texten med stöd av bilder och symboler.

Ja dom vet inte var dom ska starta i uppgiften, vet inte vad den handlar om. Dom tar, dom ser siffror, och så gör dom nånting med siffrorna, utan att veta vad det egentligen är dom ska göra, dom testat lite, dom delar dom här siffrorna med varandra och lite så. Det blir jättetydligt. Men när man kan då gå in och stötta upp i läsförståelsen och jobba jättemycket med, förstärker med bilder, så blir det en helt annan grej.

Många av dessa elever bedömer hon vara i behov av extra tid, dels vid provskrivning men även i inlärningsfasen. På grund av detta ser hon det som mycket viktigt att arbeta med eleven från två håll och involvera föräldrarna i de läxor hon ger. Hon spelar även in vissa genomgångar så eleverna kan titta hemma tillsammans med sina föräldrar och ta det i sin egen takt.

Jag känner att jag även får ha en tät kontakt med föräldrarna så att vi jobbar från två håll. Även om föräldrarna inte är jätteduktiga på matte så finns de där och vet om att det här området jobbar vi med, och jag har anpassat storleken på vad de ska göra hemma så är det också en framgångsfaktor.

6.4.4 Folke

Folkes grundsyn är att han tror på att alla elever mår bra av lagom utmaningar, oavsett om de är i behov av stöd eller inte. I hans undervisning försöker han möta eleverna där de befinner sig och på så sätt utmanar och individanpassar han för alla och de extra anpassningarna skiljer sig inte så mycket mot hur han jobbar med övriga elever.

Jag har inte en begränsad verktygslåda tänker jag, utan vägen till målet är ganska ointressant för mej. De ska få lagom tuffa utmaningar och uppmuntra och intressera dem för att anstränga sig. Några behöver börja träna i lite lugnare vatten.

Folke har under de senaste åren börjat arbeta fokuserat med språket i matematiken. Han har insett att språkets betydelse i undervisning är en viktig väg till lärande för elever både med och utan en läs- och skrivproblematik. Extra anpassningar i hans klassrum kan vara handledning och hjälp att söka de ledtrådar som en problem- eller textuppgift innehåller. Det kan också bestå i att läsa upp uppgiften, titta på de begrepp som uppgiften innehåller eller rita förtydligande bilder.

Problemlösning handlar alltid om att man inte ser lösningen framför sig direkt, annars vore det ju inte ett problem. Utan man måste ha dom verktygen, att ta det lugnt, inte ha för bråttom, hitta ledtrådar i texten, berättar bilden något för mig, kan läraren förtydliga någonting. När dom ska göra en matteuppgift, så kan man läsa upp uppgiften för eleven. Det andra alternativet är ju om man berättar för eleven hur den ska lösas uppgiften. Lösning är ett väldigt snabbt och effektivt sätt. Och ibland tar man till det för att man känner att den här eleven ska inte behöva ha en sån motgång, varje dag, utan man kan rita nånting som gör att eleven känner att den ändå kan lösa uppgiften och se en lösning.

Samtidigt poängterar Folke att han arbetar med detta med alla elever, men att det som främst skiljer sig är hur mycket handledning de i svårigheter får från honom och hur mycket svar de behöver söka på egen hand.

Vid provskrivning anpassar Folke alltid extra med provstöd för dessa elever. Han stöttar dem genom att läsa och förklara.

6.4.5 Henrik

Henrik beskriver att anpassningar för den här elevgruppen oftast utgörs av tekniska hjälpmedel såsom talsyntes, skanningspenna eller online-bok. Henrik tycker också att matematikbo-

kens nivåer är ett sätt att anpassa. När anpassningar inte har fungerat eller gett önskad effekt försöker Henrik hitta andra vägar till måluppfyllelse. Däremot har anpassningarna inte alltid grundat sig i genomtänkta strategier, menar han, utan det har hela tiden handlat om att pröva sig fram och se vad som fungerar.

Nej, vi har provat oss fram så det var ingen uttänkt strategi från början från min del i alla fall. Man prövar sig fram och ser vad som funkar och så byter man och testar något annat.

Den specialpedagogiska kompetensen på skolan är viktig i processen med att identifiera behov. Henrik tycker att mycket är ensamarbete där ansvaret att upptäcka elever i behov av stöd inom en elevgrupp vilar på den undervisande läraren. Han anser emellertid att han har gott stöd av specialläraren på enheten.

6.4.6 Irina

Irina upplever att hon inte har så många som både har läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter. Däremot ser hon en grupp elever där läs- och skrivsvårigheterna påverkar matematiken. Dessa elever brukar få anpassningar i form av begränsning av uppgifter och individuella genomgångar. Hon nämner även tekniska hjälpmedel som talsyntes för att möta behov hos elever med svårigheter att läsa. Irina jobbar också mycket med repetition i mindre grupper. Hon menar att det är viktigt att lärmiljön är anpassad för eleven men understryker också att elevens engagemang är avgörande för kunskapsinhämtningen.

I en bra lärmiljö är det viktigt att det ska finnas en duktig lärare men det ska också finnas en bra mottagare. Mottagaren spelar så stor roll, finns intresse så blir det stor skillnad i inlärningsprocessen.

Hon menar att de extra anpassningarna är vägen till att nå målen för många elever. Hon är noga med att poängtera att hon är angelägen om att själv bilda sig en uppfattning om elevens nivå. Överlämningar och information om eleven är viktiga, säger hon, men hon undersöker och analyserar själv sin elevgrupp. Hon upplever dock att hon skulle behöva mer fortbildning kring hur man möter den här elevgruppen bäst. Vid behov tar hon hjälp av skolans speciallärare.

Vi får information men jag avvaktar alltid och försöker upptäcka själv genom att jag är mycket aktiv med whiteboardtavla och med frågor. Jag är mycket noga med att analysera själv, behoven. Vad när eleven och vad behöver den gå vidare med. Det är klart att jag tar emot informationen men jag litar inte på den helt och hållet. Jag måste analysera själv.

Anpassningarna Irina gör utvärderar hon tillsammans med eleven utifrån resultaten hon ser. Hon lyfter fram att hon upplever att extra anpassningar ibland har en tendens att bli statiska.

Ibland känner jag att många lärare skriver extra anpassningar bara för dokumentationens skull.

6.5 Analys av resultat

Vi har gjort en sammanfattande analys av resultatet med utgångspunkt i vald teori och de specialpedagogiska perspektiv som redogjorts för under avsnittet *Teoretiska utgångspunkter* (s. 14). Utifrån frågeställningarnas karaktär har vi analyserat och tolkat empirin för att kunna identifiera genomgående mönster. Avsnittet syftar till att ge en samlad bild av det tolkade resultatet. Sammanfattningen har samma rubriksättning som resultatet för att underlätta orientering.

6.5.1 Hur uppfattas begreppet anpassningar?

Gemensamt för flera av informanterna är att de uppfattar att målet med de extra anpassningarna är att eleven ska få möjligheter att nå kunskapskraven utifrån sina förutsättningar. Det råder dock en osäkerhet hos ett par av informanterna vad de extra anpassningarna innebär. Denna består främst i vad skillnaden mellan anpassningar och särskilt stöd är samt hur behov ska mötas av specifika metoder. Begrepp som *luddiga* och *luriga* används och det framkommer samtidigt att de initialt setts som en påлага till en redan ansträngd arbetssituation.

Behovet av ett mer systematiskt arbete med hur de extra anpassningarna ska gå till blir ett tydligt mönster vid analys. Det lyfts emellertid fram att de också ses som en tillgång i undervisningen då man tvingas att utvärdera hur man lär ut. Ett dilemma som framträder är svårigheten att tillgodose alla behov i en grupp/klass, det vill säga både att stödja de som har svårigheter och utmana de som ligger långt fram. Där anges tiden som en springande punkt hos samtliga informanter utom en. Sammantaget framkommer att lärarna på de undersökta enheterna har en förhållandevis samstämmig syn på målet för anpassningarna men att förutsättningarna i respektive verksamhet vad gäller exempelvis organisation och systematiskt kvalitetsarbete varierar vilket kan påverka. Även lärarnas egna förhållningssätt till begreppet kan ses som en bidragande faktor till skillnaderna i uppfattningar. Detta är också den bild Skolinpektionens rapport (2016) lyfter fram.

6.5.2 Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar?

Flera av de intervjuade lärarna pekar på den egna kompetensens betydelse för att kunna möta elevernas behov och svårigheter. De är samstämmiga i uppfattningen om att den egna kunskapen om hur exempelvis läs- och skrivsvårigheter påverkar matematiken kan utgöra ett hinder om den är bristfällig. Ett par av dem pekar på att införandet av extra anpassningar har gjort att de reflekterar mer över hur de lägger upp den egna undervisningen samt att utvecklandet av egna metoder och strategier har ökat. Elevens egen inställning till de anpassningar som görs kan utgöra både ett hinder och en möjlighet menar ett par av informanterna där framförallt elevens motstånd mot att utmärka sig i gruppen nämns. Det kollegiala lärandet förs fram som en utvecklingsmöjlighet men betraktas också som en bristvara på ett par av enheterna. Flertalet betonar vikten av stöd från och tillgången på specialpedagogisk kompetens i arbetet med de extra anpassningarna. Exempel på de hinder och möjligheter som framkommer vid intervjuerna berör egen kompetens och i vilken omfattning de påverkar elevens lärande. Det framförs också tankar om att elevens grundinställning till stödinsatsen är avgörande för hur väl man som lärare kan möta ett behov.

6.5.3 Hur utformas de extra anpassningarna och på vilka grunder?

De extra anpassningar som framträder i analysen handlar till stor del om tekniska hjälpmedel eller att på annat sätt hjälpa eleven konkret i läs- och skrivsituationen. Andra anpassningar som återkommer är nivåanpassning av läromedel och repetition. Vikten av en god lärmiljö lyfts fram i ett par av intervjuerna där anpassningarna beskrivs som en naturligt integrerad del i undervisningen. Strategierna att möta elever med läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter utmärks i flera fall av att man inte har tänkt ut dem i förväg, dvs det finns i de här fallen ingen metod som kopplas till det specifika behovet utan man prövar och omprövar. Någon poängterar att den specialpedagogiska handledningen är en förutsättning vid både identifiering av behov och val av metod medan en annan starkt understryker att det är den egna analysen av elevgruppen och den enskilda eleven som ligger till grund för anpassningarna. Beho-

vet av fortbildning visar sig även utifrån denna frågeställning där fem av sex lärare i genomförda intervjuer efterfrågar mer kunskap om läs- och skrivsvårigheternas påverkan på elevers förmåga att lära sig matematik. Hur och på vilka grunder utformningen av de extra anpassningarna sker skiljer sig åt vid val av metod i det avseendet att svårigheten ger metoden utan närmare behovsanalys. Lärarens förmåga till att möta elevens svårigheter kan därför ge konsekvenser för elevens kunskapsutveckling (Asp-Onsjö, 2008). Däremot syns likheter vad gäller uppfattningen om att tekniska resurser är den anpassning som ligger närmast till hands.

7 Diskussion

Diskussionsavsnittet är indelat i metod respektive resultat. Metoddiskussionen lyfter fram de styrkor och svagheter vi identifierat i vår studie med utgångspunkt i vald metod. I resultatdiskussionen diskuteras studiens resultat i relation till inledande problemställning, syfte och förankring i forskning på området.

7.1 Metoddiskussion

Syftet med studien har varit att undersöka lärares uppfattning om extra anpassningar i relation till elever som uppvisar svårigheter med läsning och skrivning samt matematik. Målet har också varit att ta reda på hur de tolkar begreppet. Ansatsen för vår studie föll på hermeneutiken då denna öppnar för tolkning av empirin med målet att hitta mönster som kan användas för att förstå en helhet. Ödman (2016) liknar denna process vid ett pussel där pendlandet mellan delen och helheten, *den hermeneutiska cirkeln*, till slut formas till en bild (s. 100). I analysen har vi utgått från tidigare forskning i ämnet för att sedan växla till informanternas beskrivning. Likaså har vår egen förförståelse följt samma process vilket gjort att ny förståelse formats. Det som kan utgöra en brist i studien är att bilden skapas utifrån de delar som intervjuerna utgör och där redogörelsen av en uppfattning kanske bara delvis framkommer eftersom den formas ur en tanke.

Vi valde kvalitativ intervju som metod då vi sökte den intervjuades tankar, erfarenheter och föreställningar (Trost, 2010). Intervjuerna var av semistrukturerad karaktär (Stukát, 2011) och genomfördes med intervjuguide (se bilaga 1). Innan intervjuerna genomfördes prövades guiden genom provintervjuer där vi intervjuade varandra, samt att vi utvärderade vilken teknisk utrustning vi skulle välja för inspelning. Därefter omjusterades frågorna till mer övergripande områden där tidigare frågeställningar blev underrubriker. Detta för att intervjun inte skulle bli för styrd av frågorna utan ge utrymme för informanten att styra ordningsföljden (Trost, 2010).

Vår upplevelse är att intervjuguiden var ett bra stöd under intervjuerna. En svårighet som vi identifierat är konsten att hålla intervjupersonens fokus till ställd fråga utan att inkräkta på eller störa tankegången i samtalet. Vi menar att det är viktigt att inte underskatta intervjuformen och att det krävs träning och upprepning för att utveckla god intervjuteknik. Att intervjua kräver kompetens och mognad vilket uppnås genom erfarenhet (Dalen, 2015). Vi ser att intervjuguiden fyllde en viktig funktion för våra intervjuer ur den synpunkten att den täckte in för studien centrala områden vilket hjälpte oss att hålla en röd tråd i våra samtal.

Vid de tillfällen där vi båda deltog vid intervjuerna gavs större möjlighet till att uppfatta detaljer i intervjupersonens ickeverbala kommunikation såsom rörelser men även i förhållande till tonfall. En fördel var också att noteringar och anteckningar från intervjun kunde sammanställas för att se hur de korrelerade med inspelningarna. Vi ser också en vinst i att ha kunnat jämföra varandras minnesbilder från intervjuerna. Trost (2010) menar att intryck från det man sett eller hört samt uttytt under samtalets gång utgör nog så viktiga pusselbitar i analys- och tolkningsarbetet.

Vi är medvetna om begränsningen av vår studie med avseende på vilka generella slutsatser som kan dras i förhållande till andra undersökningar och tidigare forskning. Detta då det är en jämförelsevis liten studie med få informanter i undersökningsgruppen. Initialt diskuterades en kombination av intervju och observation som metod för studien vilket vi ser hade kunnat ge en större bredd till resultatet. Observation i det här fallet hade kunnat ge oss ytterligare underlag för att säkra informanternas svar mot faktiska förhållanden. Stukát (2011) menar att

observationer är lämpliga när man vill undersöka mer än bara berättelsen om vad man gör utan också vad man faktiskt gör i praktiken. Vårt syfte har dock varit att lyfta fram några lärares upplevelser kring extra anpassningar för att kunna förstå och påvisa mönster samt lyfta fram exempel som redskap för fortsatt utveckling. Vi upplever att detta uppnåtts genom vald metod och ansats.

7.2 Resultatdiskussion

I inledningen lyfter vi fram att en grundläggande del av vårt kommande arbete som speciallärare kommer att handla om att stödja lärare i deras arbetet med elever i behov av stöd och i anpassningen av lärmiljön. Studien som vi har genomfört syftar till att få syn på lärarnas uppfattning om extra anpassningar och då främst elever i läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter. Som beskrivits tidigare är antalet studier om extra anpassningar begränsat vilket innebär att vi till stor del förhåller oss till de resultat som framkommit i Skolinspektionens rapport från 2016 för att se hur dessa korrelerar med vår undersökning.

7.2.1 Hur uppfattas begreppet extra anpassningar?

Resultatet visar att flertalet av lärarna i studien generellt uppfattar de extra anpassningarna som en väg för alla elever att nå kunskapskraven. Tolkningarna av begreppet som framkommer i intervjuerna gör dock att genomförandet ser olika ut. Studien pekar också på att det finns olikheter på enheterna i hur långt den inbyggda systematiken för arbetet med extra anpassningar har kommit. Det finns olika uppfattningar om vad *inom ramen för klassrummet* innebär. Någon hävdar att det bara är arbetet som sker under lektionstid medan ett par andra nämner extra stöd utanför ordinarie undervisningstid. Den svårdragna gränsen mellan stöd och särskilt stöd var också en av anledningarna till att extra anpassningar infördes 1 juli 2014 (Prop. 2013/14:160). Den osäkerhet som uttrycks i ett par fall kan påverka hur väl läraren kan omsätta stödinsatser i det praktiska arbetet och i förlängningen utgöra ett hinder för elevers delaktighet. Resultatet stämmer således väl överens med de resultat som Skolinspektionen (2016) pekar på in sin rapport där man menar att de extra anpassningarna ännu är i ett uppbyggnadsstadium och att gemensamma rutiner behövs. För att minska denna osäkerhet behöver de sociala, didaktiska och organisatoriska stödstrukturerna utvecklas så lärarna bättre kan möta upp elevens stödbehov (Ahlberg, 2001). I flera fall anges samarbete som en nyckel till utveckling men att det inte skapats utrymme för detta fullt ut i organisationen. Bilden av att internt kunskapsutbyte saknas eller är bristfälligt blir tydlig. Det kollegiala lärandet, satt i studiens sociokulturella perspektiv, är ett forum för de didaktiska frågor som måste ställas för att lärandemiljö och undervisningsmetoder ska synas och utvecklas (Säljö, 2015). Den didaktiska kompetensen och vikten av konstant utveckling av denna betonas som en viktig del för elevens framsteg i lärandet (Hattie, 2014).

En annan tolkning hos lärarna som skiljer sig åt är vilka elever som är berättigade till extra anpassningar. Uttryck som förekommer är *de som är svaga* och *de som riskerar F*. Detta indikerar att de extra anpassningarnas fulla betydelse inte har fått genomslagkraft än då de gäller alla elever oberoende av vilket betygssteg de motsvarar (Skolverket, 2014). Det blir således en fråga om att stötta de elever som framförallt inte når kunskapskraven och inte att ge alla elever möjligheten att utifrån sina förutsättningar nå så långt som möjligt. För att kunna möta alla elever behöver det finnas en klar systematik och ett uttalat syfte med undervisningen samt en väl avvägd variation (Ljungblad, 2003 & Runesson, 2000).

Dilemmaperspektivet blir tydligt i fem av sex intervjuer framförallt utifrån kravet på extra anpassningar i förhållande till tid och gruppstorlek. Skolans system som innebär att alla elever

ska få en liknande utbildning ställs mot det faktum att det inte är en homogen grupp läraren möter utan individer med olika förutsättningar (Nilholm, 2007). Att inte ha tillräckligt med tid skapar en frustration över att inte kunna fullfölja sitt uppdrag och lärarna vittnar också om en press att komma ihåg vem som ska ha vilken anpassning.

7.2.2 Vilka hinder och möjligheter kan lärarna se i arbetet med extra anpassningar?

Lärarna ger en enhetlig bild av att begränsningen i egen kunskap om specifika svårigheter utgör ett hinder i arbetet med extra anpassningar. Behovet av kompetensutveckling kring detta är också genomgående i alla intervjuer. Praktisk kunskap efterfrågas i ett par av intervjuerna och framförallt frågan om *hur* de extra anpassningarna ska utformas i förhållande till svårighet lyfts fram. Beprövad erfarenhet och vetenskaplig grund väger tungt i Skollagen (2010:800) och de blir intressanta att sätta i förhållande till hur forskningsnära praktiken framstår. Den didaktiska frågeställningen finns men den medvetna vetenskapliga förankringen hos lärarna är inte tydlig då den begränsas av att den inte delas med andra i ett kollegialt lärande. Enligt Kroksmark (2010) behöver kopplingen mellan teori och praktik stärkas för att uppnå förnyad kunskapsutveckling. Att enskilt och gemensamt kunna förstå och utgå från de termer och begrepp som gäller specifikt för lärande blir en viktig nyckel för hur professionella och teoretiskt grundade val lärare kan göra (Säljö, 2015).

Kunskap kring faktorer som påverkar inläring vid läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter framkommer inte i genomförda intervjuer. Begrepp som kognitiva förmågor som exempelvis arbetsminne eller språkutveckling gällande fonologi eller automatisering nämns inte då lärarna ombeds beskriva hur de möter fokusgruppens elever i undervisningen. Inte heller uppgiftsorientering är ett område som berörs. Att ha kännedom om bakomliggande faktorer kan skapa förutsättning för både val av metod och i vilken omfattning de kompenserar för elevens svårighet. Det helhetsgrepp som måste tas om en elevs svårigheter för att utreda vilka bakomliggande faktorer som ligger till grund (Myrberg, 2003 & Jacobsson, 2006) blir inte synligt utifrån genomförda intervjuer. Svaren handlar till stor del om var på betygsstegen eleven ligger i förhållande till kunskapskraven vilket blir ett mått på behov av extra anpassning. Åtgärder av teknisk karaktär eller repetition är vanliga för att tillgodose elevens behov eller kompensera en svårighet. Detta är en bild som delas av Skolinspektionen (2016) som konstaterar att det är vanligt att skolor blandar ihop insats med behov och att gruppens behov går före individens. Det senare var också en iakttagelse som var grundläggande för vårt ämnesval.

Lärarna beskriver i flera fall att arbetet bidragit till att öka den egna kompetensen där reflektion angavs som det som bidragit mest till utvecklingen av undervisningen. Här blir det relationella perspektivet synligt genom lärarnas tankar om att den metod man väljer eller hur miljön i klassrummet är påverkar elevens lärande. Detta innefattar förmågan hos läraren att anpassa undervisning och innehåll till elevernas olika förutsättningar (Persson, 2013). Däremot syntes ingen systematik i materialet utan reflektionen rör till stor del den egna undervisningen och inte i förhållande till andra. Någon uttryckte att det är mycket ensamarbete att planera, genomföra och utvärdera anpassningar.

Specialpedagogikens betydelse framträder även som ett mönster i den här frågeställningen där fem av sex ser att de skulle behöva ytterligare handledning. Utifrån svaren kan man tänka att den specialpedagogiska resursen inte finns i tillräckligt stor utsträckning eller inte kommer alla lärare till del på undersökta enheter. Detta stärks av Skolinspektionens (2016) resultat som visade att bristen på samverkan mellan lärare och elevhälsa är en bidragande faktor till att

skolor inte lyckas identifiera behov av anpassning. Hur skolan organiserar för denna samverkan blir central för hur väl man lyckas med att genomföra arbetet med extra anpassningar. I intervjuerna framgår det att den specialpedagogiska resursen upplevs för liten i relation till de behov som finns.

Elevens motivation och inställning är faktorer som nämns i hälften av intervjuerna. Även om ett relationellt perspektiv kan skönjas genom lärarens tankar om utveckling av lärmiljön blir det kompensatoriska perspektivet synligt i insatserna. Eleven blir bärare av svårigheten då den inte klarar att motivera sig eller vill ta emot de anpassningar som görs. Persson (2013) menar att förekomsten av båda perspektiven i en verksamhet inte behöver ses som negativt utan kan användas för att förstå och utveckla metoder i realiteten. Ett par lärare beskriver också samarbetet med hemmet och elevens och hemmets kännedom om svårigheter som faktorer som påverkar elevens inställning till lärande. Satt i relation till den didaktiska triangeln (Skolverket, 2016) får därför även hemmet betydelse för hur läraren tar avgörande beslut för utformningen av undervisningen.

En grundtanke med införandet av extra anpassningar var att de skulle bidra till att lätta på kraven på administration och att tidspressen skulle minska. Utifrån lärarnas beskrivning i denna studie kan detta ännu inte anses ha fått full effekt vad gäller tidsperspektivet då fem av sex lärare återkommer till tiden som hinder. Likaså pekar hälften av lärarna på pressen att hinna med och komma ihåg vem som ska ha vilken anpassning. Paradoxen i uppdraget, dvs att elever ska mötas utifrån sina förutsättningar men förväntas tillägna sig liknande kunskaper, kvarstår även om systemet förändrats (Dyson & Millward, 2000).

7.2.3 Hur utformas de extra anpassningarna och på vilka grunder?

Studiens resultat visar att de olika lärarnas extra anpassningar för den utvalda elevgruppen var av varierande karaktär. Tekniska hjälpmedel, extra tid, tydliggörande av begrepp och kontext, omfattning och svårighetsnivå i planering och val av uppgifter var några av de mest frekventa svaren på hur lärarna anpassar i undervisningen. Det som framkommer i intervjuerna ligger i linje med Skolverkets (2014) exempel på extra anpassningar, de är av mindre ingripande karaktär och går att genomföra i ordinarie undervisning.

Forskning kring matematiksvårigheter i kombination med läs- och skrivsvårigheter visar att det inte finns ett generellt orsakssamband mellan svårigheterna (Gelman & Butterworth, 2005), utan snarare att det finns flera olika möjliga orsaker till att svårigheterna förekommer samtidigt. I resultatet framkommer det däremot inte att lärarna baserar sina extra anpassningar på kartläggning av svårigheternas ursprung. Vår tolkning är istället att lärarna oftast utgår ifrån att det är elevernas svårigheter i läsning och skrivning som ligger till grund för matematiksvårigheterna.

Flera lärare framhåller just begrepps- och läsförståelse som det område där de största behoven finns. Dessa lärare menar även de som inte explicit nämner dessa behovsområden gör anpassningar som är riktade mot detta, till exempel genom att läsa upp uppgifter för eleverna, använda talsyntes eller att förklara ord och begrepp extra tydligt. Läs- och skrivsvårigheter kan vara en bidragande orsak till svårigheter med text i matematik precis som lärarna identifierat, men som Engström (2007) påpekar är det viktigt att inte utesluta att det kan finnas andra faktorer som ger upphov till svårigheterna. Detta innebär att det kan vara viktigt att utreda individuella elevers behov vidare så att man sätter in rätt typ av anpassning för varje elev och inte begränsar sig till en standardiserad anpassning. Det är viktigt att ha i åtanke att elever i svårigheter inte är en homogen grupp (De Clercq-Quaegebeur, Casalis, Vilette, Lemaitre & Val-

lée, 2017) utan att insatserna behöver tas fram individuellt och utifrån behov. I intervjuerna framkom det att lärare testar sig fram för att hitta vilka anpassningar och metoder som fungerar utan att ha utrett det egentliga behovet. Detta ligger i linje med slutsatserna i Skolinspektionens (2016) kvalitetsgranskningsrapport om extra anpassningar.

Ur intervjuerna går det att utläsa att lärarna generellt har en didaktisk ambition, en lärare nämner till exempel att den anpassar och vill skapa god lärmiljö för eleverna genom enklare och avskalat innehåll så att eleverna lyckas och därigenom stärka deras självförtroende. Chinn och Ashcroft (2006) uppger att bygga självförtroende genom att erbjuda nya, hanterbara aktiviteter är viktigt. Flera lärare nämner att de försöker göra undervisningen mer tillgänglig genom att konkretisera matematiken med bilder och förklaringar vilket också är didaktiskt framgångsrikt (Lundberg & Sterner, 2006).

Samtliga lärare i studien framhåller att eleverna på olika sätt är i behov av extra anpassningar. Ur en specialpedagogisk synvinkel ser vi att anpassningarna som görs på de olika skolorna vittnar om ett i hög grad kompensatoriskt perspektiv på elevernas svårigheter. Eleverna är enligt detta perspektiv bärare av svårigheterna och därför riktas åtgärderna mot att individuellt kompensera (Nilholm, 2007). Några av de åtgärder som nämns av lärarna är hjälp med läsning av text, bildstöd och illustrationer och färre eller enklare uppgifter. En risk som Nilholm (2007) framhåller med att ha ett kompensatoriskt perspektiv är att eleverna kan komma att tas ur klassrummet och därmed inte bli inkluderade i undervisningen, men några bevis på detta har inte framkommit i studien. Istället har anpassningarna gjorts så att eleven kan vara i klassrummet med övriga elever. Även om några av lärarna anger att de undervisar eleverna i en mindre grupp så sker detta vid sidan av och inte som en ersättning för ordinarie undervisning.

I intervjuerna har lärarna inte generellt pratat om hur de lägger upp och tänker kring sin undervisning i stort varför det relationella perspektivet inte framkommit i särskilt hög grad. Undantaget är Folke, som säger att han utformar sin undervisning så att undervisningsmodeller och lärmiljö står i fokus, och att de extra anpassningarna inte skiljer sig från övriga individanpassningar som han gör för varje enskild elev. Detta förhållningssätt till svårigheterna kan därmed betraktas som helt relationellt (Persson, 2013).

8 Specialpedagogiska implikationer

Vår studie har syftat till att lyfta fram hur sex lärare uppfattar begreppet extra anpassningar, vilka hinder/möjligheter de ser i arbetet med dem samt på vilka grunder de baserar sina val av anpassningar för elevgruppen i läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter. Vår utgångspunkt var den upplevelse vi delade kring lärares arbete med extra anpassningar där vi såg skillnader i hur man analyserade behov, vilka didaktiska val man gjorde och vilket tillvägagångssätt man hade.

Mycket av det vi tagit del av i Skolinspektionens rapport (2016) stämmer överens med resultaten i vår studie. Vi ser att det finns svårigheter i att identifiera behov, en osäkerhet kring hur de extra anpassningarna ska utformas och att det saknas en enhetlig systematik vad gäller samverkan och kollegialt lärande. Det som framkommit ytterligare i vår studie och som kan komplettera bilden är framförallt det stora behovet av kompetensutveckling kring för studien intressanta svårigheter. I intervjuerna visade sig detta bland annat genom att lärarna hade svårt att formulera konkret hur de arbetar och ser på extra anpassningar. Att endast en lärare av sex arbetar strukturerat med språket i matematiken indikerar att det finns brister i kunskapen både kring själva svårigheterna men även kring sambandet mellan dessa. Att identifiera bakomliggande faktorer utgör en viktig del för att kunna ringa in vilka insatser som behövs (Jacobsson 2006). Det handlar således om hur orsaken till svårigheterna kopplas till behov men också hur behovet kopplas till anpassningen. Systematiken behöver tydliggöras och lärare behöver stöd i arbetet med extra anpassningar genom att man organisatoriskt skapar förutsättningar för samarbete och genom att läraren får specialpedagogisk handledning.

I resultatet ser vi också att tolkningen av begreppet ser olika ut mellan individer men också mellan enheter. Detta signalerar att den osäkerhet kring stöd och särskilt stöd (Prop. 2013/14:160), som var en av orsakerna till de extra anpassningarnas införande, fortfarande kvarstår. Det innebär att frågan måste aktualiseras och lyftas både lokalt och centralt. Även arbetet med att stärka lärares kompetens genom fortbildningsinsatser har stor betydelse för huruvida man kommer åt problemet med den divergerande bilden av vad de extra anpassningarna innebär för lärare i praktiken.

Även den didaktiska kopplingen kring hur, vad och varför ens undervisning behöver utformas på ett särskilt sätt behöver tydliggöras. Anpassningar grundade sig i flera fall i den svårighet som syntes i klassrummet och hur den påverkade möjligheten att genomföra uppgiften. En intressant iakttagelse är att lärarna ger en beskrivning av sin relationella strävan att utforma en lärmiljö som är anpassad för eleven, men insatsen blir kompensatorisk. Däremot synliggörs inte kedjan identifiering-förklaring-metod i förhållande till svårigheterna som kännetecknar det kompensatoriska perspektivet (Nilholm, 2007).

9 Avslutande reflektion och fortsatt forskning

Vi började den här resan med en gemensam bild av att vi upplevde en stor skillnad i hur lärare arbetar med extra anpassningar och då framförallt med de elever som blev fokusgrupp för studien, de i läs- och skrivsvårigheter och matematiksvårigheter. Frekvensen av de som uppvisar kombinationer av dessa svårigheter kan illustrera komplexiteten läraren har att förhålla sig till i ett klassrum. Den förförståelse vi utgick ifrån då vi startade grundade sig på iakttagelser av lärares utformning, vetenskapliga förankring och tolkning av extra anpassningar. Vårt syfte har varit att söka mönster i de faktorer som påverkar hur läraren använder denna stödform.

Vi ser utifrån genomförd studie att vi har identifierat flera områden som behöver lyftas, stärkas och utvecklas. Trots att det är tre år sedan begreppet extra anpassningar infördes framkommer det i samtalen med lärarna att det finns en tvekan i att formulera sig och prata kring begreppet. Vi upplever även att det finns brister i grundläggande kunskap om hur man didaktiskt möter elever med specifika svårigheter. Denna osäkerhet utgör ett stort hinder inte bara för eleven utan även för den praktiserande läraren. Att skapa forum för kollegialt lärande och systematisera fortbildningsinsatser blir således avgörande för att bredda kompetensen men också för att sammanföra teori och praktik. Tid och organisation är andra faktorer som måste synliggöras för att klarlägga för- och nackdelar med befintlig struktur inom en verksamhet.

Som nämnts tidigare pekar Nilholm (2007) på vikten av att fortsätta utveckla lokala teorier för att stärka skolans praktik. Att systematisera och problematisera kunskap inom egen verksamhet kan ge viktiga redskap och på sikt också sprida sig som ringar på vattnet till andra områden såsom det specialpedagogiska kunskapsfältet. Ahlberg (2007) menar att det är genom *kontextuell och situationell forskning* (s. 81) som utvecklingen av lokala specialpedagogiska teorier stärks och på så sätt banar väg för att det som studeras synliggörs i praktiken samtidigt som det bidrar till att stärka den vetenskapliga förankringen.

Den relationella ambitionen framträder hos flera av våra informanter och ger en antydning om det paradigmskifte som skett inom det specialpedagogiska området, men till stor del är det kompensatoriska perspektivet fortfarande starkt dominerande med avseende på att åtgärderna riktas mot att kompensera för den enskilda elevens svårigheter. Lärmiljö och reflektion över egen undervisning stärker emellertid här något sin ställning i relation till synen på eleven som ensam bärare av sina svårigheter. Vi ser dock att insatsernas mer kompensatoriska karaktär krockar med den relationella strävan att skapa en god inlärningsmiljö. Det hade i framtiden varit intressant att titta vidare på effekter av anpassningar och jämföra dessa utifrån med vilken didaktisk grundtanke de sattes in.

Ytterligare en reflektion kring fortsatt forskning i området är hur den relationella pedagogiken och det specialpedagogiska relationella perspektivet kan synliggöras för lärare så att de får verktyg både i mötet med eleven och i arbetet med undervisningsmodeller och strukturer för inläring. Nilholm (2016, 14 mars) väcker också en intressant tanke i sin blogg där han efterfrågar det han kallar för *uppdraagsrelevant forskning* vilket innebär en systematisk granskning av olika sätt att undervisa och hur de didaktiskt skulle kunna möta de mål som skolan har att uppfylla.

10 Referenslista

- Adams, J. W., Snowling, M. J., Hennessy, S. M., & Kind, P. (1999). Problems of behaviour, reading and arithmetic: Assessments of comorbidity using the strengths and difficulties questionnaire. *British Journal of Educational Psychology*, 69(4), 571-585.
- Ahlberg, A. (2001). *Specialpedagogik ideologi, teori och praktik*. Malmö: Liber AB.
- Ahlberg, A. (2007). Specialpedagogik – Ett kunskapsområde i utveckling. I Berndtsson, I, Persson, B., & Ullstadius, E. (Red.). Tema: Specialpedagogik. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 12(2), s 109-118
- Ahlberg, A. (2009). *Specialpedagogisk forskning. En mångfasetterad utmaning*. Lund: Studentlitteratur.
- Archibald, L. M. D., Oram Cardy, J., Joanisse, M. F., & Ansari, D. (2013). Language, reading, and math learning profiles in an epidemiological sample of school age children. *PLoS ONE*, 8, e77463. Doi:10.1371/journal.pone.0077463
- Asp-Onsjö, L. (2008). *Åtgärdsprogram i praktiken*. Lund: Studentlitteratur.
- Badian, N. A. (1999). Persistent arithmetic, reading, or arithmetic and reading disability. *Annals of Dyslexia*, 49, 45–70.
- Bengtsson, J. (2005). En livsvärldsansats för pedagogisk forskning. I J. Bengtsson (Red.). *Med livsvärlden som grund. Bidrag till utvecklandet av en livsvärldsfenomenologisk ansats i pedagogisk forskning (2:a upplagan)*. Lund: Studentlitteratur.
- Brodin, J., & Lindstrand, P. (2004). *Perspektiv på en skola för alla*. Lund: Studentlitteratur.
- Bryman, A. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder (2:a uppl.)*. Malmö: Liber.
- Butterworth, B. (2003). *Dyscalculia screener*. London: NFER Nelson Publishing Company Ltd.
- Butterworth, B., Varma, S., & Laurillard, D. (2011). Dyscalculia: From brain to education. *Science*, 332, 1049-1053.
- Butterworth, B., & Yeo, D. (2010) *Dyskalkyli - Att hjälpa elever med specifika matematiksvårigheter*. Stockholm: Natur & Kultur.
- Chinn, S., & Ashcroft, R. (2006) *Mathematics for Dyslexics - Including Dyscalculia*. Chichester, England: J. Wiley.
- Dahlin, K. (2013). *Does it pay to practice?: A quasi-experimental study on working memory training and its effects on reading and basic number skills*. Doktorsavhandling, Stockholms universitet, Specialpedagogiska institutionen. Från <http://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:604993/FULLTEXT02.pdf>

- Dalen, M. (2015). *Intervju som metod* (2:a uppl). Malmö: Gleerups.
- De Clercq-Quaegebeur, M., Casalis, S., Vilette, B., Lemaitre, M., & Vallée, L. (2017). Arithmetic Abilities in Children With Developmental Dyslexia. *Journal of Learning Disabilities*. doi: 10.1177/0022219417690355
- Dirks, E., Spyer, G., van Lieshout, E.C.D.M., & de Sonneville, L. (2008). Prevalence of combined reading and arithmetic disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 41(5), 460-473.
- Dumontheil, I., & Klingberg, T. (2012). Brain activity during a visuospatial working memory task predicts arithmetical performance 2 years later. *Cerebral Cortex*, 22, 1078-1085.
- Ds 2013:50. *Tid för undervisning - lärares arbete med åtgärdsprogram*. Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/49b718/contentassets/798d07d6fb4943548b2a228fb841c4b8/tid-for-for-undervisning---larares-arbete-med-atgardsprogram-ds-201350>
- Dyson, A., & Millward, A. (2000). *Schools and special needs - issues of innovation and inclusion*. London: Sage.
- Engström, A. (2007). Varför är textuppgifter så svåra? Förhållandet mellan matematik och språk. *Nämnanaren*. Hämtad 2016-12-02, från http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/1317_07_4.pdf
- Engström, A. (2015). Specialpedagogiska frågeställningar; En introduktion. Forskningsrapporter vid Pedagogiska institutionen. Örebro universitet.
- Fangen, K. (2005). *Deltagande observation*. Stockholm: Liber.
- Fejes, A., & Thornberg, R. (2015) *Handbok i kvalitativ analys* (2:a uppl.) Malmö: Liber AB.
- FN:s Standardregler. (1993). Hämtad 2017-02-10, från <http://www.un.org/esa/socdev/enable/dissre01.htm>.
- Gelman, R. & Butterworth, B. (2005). Number and language: how are they related? *TRENDS in Cognitive Sciences*, 9(1), 6-10.
- Göteborgs Universitet. (2017). *Speciallärarprogrammet, 3 år på halvfart*. Hämtad 2017-01-24, från <http://lararutbildning.gu.se/utbildning/specularprogr>
- Hattie, J. (2014). *Synligt lärande*. Stockholm: Natur och Kultur
- Høien, T., & Lundberg, I. (2013). *Dyslexi - Från teori till praktik*. Natur och Kultur: Stockholm
- Ingvar, M. (2008). *En liten bok om dyslexi*. Stockholm: Natur och Kultur

- Jacobsson, C. (2006). Hur kan vi se på läs-och skrivsvårigheter. *Dyslexi-aktuell om läs-och skrivsvårigheter*. (4). Hämtad 2017-02-10, https://www.spsm.se/contentassets/e5b66454842b4432b786e43307ed6d1d/jacobson_hemsidan.pdf
- Kahmi, A G., & Catts, H W. (2012). *Language and reading disabilities* (3rd ed.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Kjørup, S. (2009). *Människovetenskaperna*. Lund: Studentlitteratur
- Kroksmark, T. (2010). Skolans ödefråga – forskande lärare och en skola på vetenskaplig grund. I Aleby, E., Arnqvist, A., Fryk, L., Hansson, M., Kroksmark, T., Pramling, N., ...Wallerstedt, C. Utbildning på vetenskaplig grund. *Forskning om undervisning och lärande*, (4) 8-21. <http://www.forskul.se/ffiles/0040B4A0/Ful4.pdf>
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun* (3:a uppl.). Lund: Studentlitteratur.
- Lewis, C., Hitch, G. J., & Walker, P. (1994). The prevalence of specific arithmetic difficulties and specific reading difficulties in 9-year-old to 10-year-old boys and girls. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 35, 283–292.
- Lindholm, S. (2007). *Vägen till vetenskapsfilosofin*. Lund: Academia Adacta AB.
- Ljungblad, A-L., (2003). *Att räkna med barn med specifika matematiksvårigheter* (2:a uppl.). Varberg: Argument förlag.
- Lundberg, I., & Sterner, G. (2006). *Räknesvårigheter och lässvårigheter under de första skol-åren - hur hänger de ihop?*. Stockholm: Natur och kultur.
- Lundberg, I., & Sterner, G. (2008). Hur hänger lässvårigheter och matematiksvårigheter ihop? *Nämnamnaren*. (2) Hämtad 2016-12-02, från http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/1015_08_2.pdf
- Lundberg, I., & Sterner, G. (2009). *Dyskalkyli - finns det?* NCM, nationellt centrum för matematikutbildning. Göteborg: Göteborgs universitet.
- Magne, O. (2000). Elevers forskelle og matematiske kompetencer. *Matematik* nr. 1: 7–11.
- Molander, J., (2003). *Vetenskapsteoretiska grunder*. Lund: Studentlitteratur.
- Myrberg, M. (2003). *Att skapa konsensus om skolans insatser för att motverka läs- och skrivsvårigheter*. Stockholm: Lärarhögskolan Stockholm.
- Myrberg, M. (2007). *Dyslexi - en forskningsöversikt* (Vetenskapsrådets rapportserie 2:2007). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Myrberg, M., & Lange, A-M. (2006). Identifiering, diagnostik samt specialpedagogiska insatser för elever med läs- och skrivsvårigheter. Stockholm: Specialpedagogiska institutet.

- Nilholm, C. (2007). *Perspektiv på specialpedagogik*. Lund: Studentlitteratur.
- Nilholm, C. (2016, 14 mars). Varför genomförs så få pedagogiska experiment? [Blogginlägg]. Hämtad från <https://mp.uu.se/web/claes-nilholms-blogg/start/-/blogs/varfor-genomfors-sa-fa-pedagogiska-experiment->
- Persson, B. (2007). Svensk specialpedagogik vid vägskäl eller vägs ände?. I Berndtsson, I, Persson, B., & Ullstadius, E. (Red.). Tema: Specialpedagogik. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 12(2), s 109-118
- Persson, B. (2013). *Elevers olikheter och specialpedagogisk kunskap* (3.e uppl.). Stockholm: Liber.
- Prop. 2013/14:160. *Tid för undervisning - lärares arbete med stöd, särskilt stöd och åtgärdsprogram*. Tillgänglig: <http://www.regeringen.se/49b728/contentassets/6c264bd0d22648ab938f2cf95cf973a8/tid-for-undervisning--larares-arbete-med-stod-sarskilt-stod-och-atgardsprogram-prop.-201314160>
- Rosenqvist, J. (2007). Landvinningar på väg mot en skola för alla. I Berndtsson, I, Persson, B., & Ullstadius, E. (Red.). Tema: Specialpedagogik. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 12(2), s 109-118
- Runesson, U. (2000). Variation för lärande. *Nämnaaren*. (2) Hämtad 2017-02-15 från http://ncm.gu.se/pdf/namnaren/1925_00_2.pdf
- Schmidt, M.C.S. (2016). *Inclusion Efforts in Mathematics Teaching. An Empirical Study of Maths Teachers' Classroom Leadership and Pupils' Participation in the Danish Public School (Primary Education)*: PhD dissertation. Copenhagen: Department of Education, Aarhus University.
- SFS 2010:800. *Skollagen*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Sjöberg, G. (2004). Dyskalkyli, skolans största pedagogiska problem? En granskning av forskningslitteraturen mellan 1993-2003. I Engström, A. (red.) *Reports from the department of education. Nr. 7. Democracy and participation a challenge for special needs education in mathematics*, ss. 261-282.
- Sjöberg, G. (2006). *Om det inte är dyskalkyli – vad är det då? En multimetodstudie av elever i matematikproblem ur ett longitudinellt perspektiv*. Doktorsavhandling. Umeå: Umeå universitet, 2006. Umeå.
- Sjöström, U. (1994). Hermeneutik - att tolka utsagor och handlingar. I B. Starrin & P-G. Svensson (Red.) *Kvalitativ metod och vetenskapsteori* (s. 73-90). Lund: Studentlitteratur.
- Skolinspektionen. (2010). *Framgång i undervisningen*. Hämtad från <https://www.skolinspektionen.se/globalassets/0-si/08-om-oss/sammanfattning-forskningsoversikten.pdf>

- Skolinspektionen. (2011). *Läs- och skrivsvårigheter/dyslexi i grundskolan*. Stockholm: Skolverket.
- Skolinspektionen. (2016). *Skolans arbete med extra anpassningar - en kvalitetsgranskningsrapport*. Stockholm: Skolverket
- Skolverket. (2011). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011, Lgr 11*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2014a). *Arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2015). *Skolverkets lägesbedömning 2015*. Stockholm: Skolverket.
- Skolverket. (2016). *Didaktik - vad, hur och varför*. Hämtad 2016-12-10, från <http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/didaktik>
- SOU 2004:83. *Hjälpmedel*. Betänkande av LSS- och hjälpmedelsutredningen. Stockholm: Fritzes.
- SOU 2016:59. *På goda grunder - en åtgärdsgaranti för läsning, skrivning och matematik*. Betänkande av Utredningen om en läsa-skriva-räkna-garanti. Stockholm: Elanders Sverige AB.
- Starrin, B., & Svensson, P-G. (red). (1994). *Kvalitativ metod och vetenskapsteori*. Lund: Studentlitteratur.
- Sterner, G., & Lundberg, I. (2002). *Läs- och skrivsvårigheter och lärande i matematik*. Göteborg: NCM, Nationellt Centrum för Matematikutbildning.
- Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken: Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Prisma.
- Säljö, R. (2015). *Lärande*. Malmö: Gleerups
- Thomassen, M. (2007). *Vetenskap, kunskap och praxis. Introduktion i vetenskapsfilosofi*. Malmö: Gleerups.
- Trost, J. (2010). *Kvalitativa intervjuer*. Lund: Studentlitteratur.
- Vetenskapsrådet. (2011). *God forskningssed* (Vetenskapsrådets rapportserie 1:2011). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Yin, R K. (2013). *Kvalitativ forskning från start till mål*. Lund: Studentlitteratur.
- Ödman, P-J. (2016). *Tolkning, förståelse, vetande. Hermeneutik i teori och praktik* (3:e uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Östergren, R. (2013). *Mathematical Learning Disability - Cognitive Conditions. Development and Predictions*. (Doctoral thesis, Linköping Studies in Behavioural Science, 177). Linköping: Department of Behavioural Science and Learning. Tillgänglig: <http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:643390/FULLTEXT02.pdf>

11 Bilagor

11.1 Bilaga 1: Intervjuguide

- Berätta kort om skolan, din lärarbakgrund och vilka grupper du undervisar.
- Hur uppfattar du begreppet extra anpassningar?
 - Vad skiljer en extra anpassning från den ordinarie undervisningen?
 - Vilka elever är aktuella för extra anpassningar?
- Vilka hinder och möjligheter finns för att genomföra extra anpassningar?
 - Vad anser du att du har för styrkor och kompetenser för att arbeta med extra anpassningar?
 - Upplever du att det finns resurser och möjligheter att genomföra de extra anpassningarna?
 - Får du stöd och hjälp att utforma extra anpassningar?
 - Finns det något område som behöver utvecklas för att de extra anpassningarna bättre ska kunna möta elevens behov?
- Har du undervisat elever i matematiksvårigheter som samtidigt uppvisat läs- och skrivsvårigheter?
 - När och hur uppmärksammades/upptäcktes svårigheterna?
 - Gjordes några extra anpassningar för dessa elever? (I eller utanför klassrummet)
 - Vilka anpassningar gjordes?
 - Av vilka anledningar blev det just dessa anpassningar?
 - Vad var målet med anpassningarna?