INSTITUTIONEN FÖR PEDAGOGIK
OCH SPECIALPEDAGOGIK

ETT PUSSEL AV FÖRVÄNTNINGAR

En studie om hur lärares och speciallärares samverkan kring gemensamma elever kan förstås ur ett historiskt perspektiv

Susanne Westin

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	PDA 253
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt 2022
Handledare:	Sverker Lundin
Kurs Examinator:	Girma Berhanu
Uppsats Examinator:	Girma Berhanu

Abstract

Uppsats/Examensarbete:	15 hp
Program och/eller kurs:	PDA 253
Nivå:	Avancerad nivå
Termin/år:	Vt 2022
Handledare:	Sverker Lundin
Kurs Examinator:	Girma Berhanu
Uppsats Examinator:	Girma Berhanu
Nyckelord:	Speciallärare, specialpedagogik, matematiksvårigheter, läroplanshistoria, specialpedagogisk historia

---

Syfte: Studiens övergripande mål är att skapa en ökad förståelse för speciallärares och lärares gemensamma arbete kring elever i matematiksvårigheter samt hur de förväntningar som finns på ett sådant arbete har formats över tid.

Teori: I denna studie används det specialpedagogiska dilemmaperspektivet för att tolka diskussionen om de förväntningar som finns på speciallärare och lärare. Dilemmaperspektivet utgår ifrån att alla utbildningar har inbyggda motsättningar där olika synsätt och grupper sätts mot varandra och lyfter utmaningen i att skolsystem både ska anpassas för att ta vara på elevers olikheter och samtidigt ge alla en likvärdig utbildning. Ett sådant dubbelt uppdrag medför att det uppstår situationer där olika etiska, sociala och politiska argument ställs mot varandra. I denna studie används dilemmaperspektivet för att belysa en sådan komplexitet.

Metod: I studien används en kombination av en historisk dokumentstudie och intervjuer. Dokumentstudien syftade till att undersöka hur de offentliga förväntningarna på speciallärare och lärare har förändrats sedan grundskolans införande genom att studera läroplaner samt statliga offentliga utredningar. Intervjustudien syftade till att ge exempel på vad nu verksamma lärare och speciallärare har för förväntningar på sig själva och varandra och baserades på intervjuer med två lärare och två speciallärare som parvis arbetade kring gemensamma elever i årskurs 4.

Resultat: I denna studie kan ses att det har funnits en mängd olika förväntningar på lärare och speciallärare och på deras arbete och ansvar. Här ses en risk att denna mängd av möjliga förväntningar kan skapa antingen friktion eller ett glapp om exempelvis både lärare och speciallärare ser det som att den andra har det huvudsakliga ansvaret för elevens lärande eller om båda parter anser sig ha bestämmanderätt över hur elevens undervisning ska utformas utan att samtidigt ha ett gott gemensamt samarbete kring detta. Här ses ett behov av att erkänna den komplexitet som finns för att utifrån den sedan kunna mötas i det gemensamma arbetet och använda varandras olika kunskap och kompetenser för att arbeta vidare tillsammans.

Förord

Ett stort tack till handledare Sverker Lundin för att du under hela arbetets gång kommit med konstruktiva och tänkvärda kommentarer som fört arbetet vidare.

Tack också till informanterna som tog sig tid att svara på mina frågor, till er som på olika sätt varit behjälpliga vid sökandet efter lämpliga informanter och er andra som på olika sätt stöttat mig under arbetets gång. Ni har alla bidragit till och varit en viktig del i detta arbete.

Innehållsförteckning

1 Inledning ... 1
1.1 Syfte och forskningsfrågor ... 3
2 Tidigare forskning ... 4
2.1 Specialpedagogikens historia ... 4
2.1.1 Folkskolan ... 4
2.1.2 Grundskolan ... 5
2.2 Inkludering, matematiksvårigheter och samarbeten på 2000-talet ... 7
2.2.1 Inkludering som begrepp ... 7
2.2.2 Matematiksvårigheter ... 8
2.2.3 Samarbeten ... 8
2.3 Sammanfattning och koppling till denna studie ... 8
3 Teoretiskt tolkningsramverk ... 10
3.1 Det specialpedagogiska dilemmaperspektivet ... 10
3.2 Förväntningar i form av pusselbitar ... 11
4 Metod ... 12
4.1 Den historiska dokumentstudien ... 12
4.1.1 Urval och begränsningar ... 12
Studiens begränsningar ... 13
4.1.2 Genomförande, bearbetning och analys ... 13
4.2 Intervjustudie ... 14
4.2.1 Urval och begränsningar ... 14
4.2.2 Genomförande och utskrift ... 15
4.2.3 Bearbetning och analys ... 15
Vägen till ett resultat ... 15
4.3 Sammanfattning ... 16
5 Resultat ... 18
5.1 Historisk dokumentstudie ... 18
5.1.1 Flera skolsystem vävs samman – Lgr 62 ... 18
Förväntningar på lärare ... 19
Förväntningar på speciallärare ... 20
Sammanfattning ... 21
5.1.2 Strävan efter en gemensam skola – Lgr 69 ... 21
Förväntningar på lärare ... 21
Förväntningar på speciallärare ... 22
Sammanfattning ... 23

5.1.3 Förändrade yrkesroller – Lgr 80 ... 23
Förväntningar på lärare ... 24
Förväntningar på speciallärare ... 24
Sammanfattning ... 25
5.1.4 Den osynliga specialpedagogiken – Lpo 94 ... 25
Förväntningar på lärare ... 25
Förväntningar på speciallärare ... 26
Sammanfattning ... 26
5.1.5 Speciallärarna kommer tillbaka – Lgr 11 ... 27
Förväntningar på lärare ... 27
Förväntningar på speciallärare ... 27
Sammanfattning ... 28
5.1.6 Sammanfattning – Historisk dokumentstudie ... 28
5.2 Resultat – Intervjustudie ... 30
5.2.1 Förutsättningar för samarbete ... 30
5.2.2 Förväntningar på lärare ... 30
5.2.3 Förväntningar på speciallärare ... 31
5.2.4 Sammanfattning - Intervjustudie ... 32
6 Diskussion ... 34
6.1 Resultatdiskussion ... 34
6.1.1 Att möta elevers olikheter ... 34
Specialundervisning och ansvar ... 34
Förändrade förväntningar ... 36
6.1.2 Att möta varandras olikheter ... 37
6.2 Metoddiskussion ... 38
6.2.1 Den historiska dokumentstudien ... 38
6.2.2 Intervjustudien ... 39
6.2.3 Studien som helhet ... 40
6.3 Studiens kunskapsbidrag ... 40
6.4 Förslag till vidare forskning ... 40
7 Slutord ... 41
Referenslista ... 42
Bilaga 1 – Missivbrev ... 46
Bilaga 2 – Intervjuguide ... 47

1 Inledning

Denna studie handlar om lärare och speciallärare och deras arbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter. I studien ses skolans arbete som ett pussel där varje bit - varje yrkesroll - formas av både egna och andras förväntningar och där bitarna passar olika bra ihop beroende på hur väl förväntningarna överensstämmer. Studien handlar om hur bitarna för lärare och speciallärare har formats och omformats sedan grundskolans införande på 1960-talet. Den handlar om förändrade tider och om drömmar som blev realiteter men också om förväntningar både på arbetet och på varandra som fortfarande kan upplevas som omöjligheter. Framför allt handlar studien om att söka förståelse för de utmaningar som sedan länge har påverkat lärares och speciallärares gemensamma arbete.

Idag anses det givet att lärare och speciallärare ska arbeta tillsammans kring gemensamma elever i matematiksvårigheter. Holgersson och Wästerlid beskriver det enligt följande:

> För att säkerställa att alla elevers olika behov tillgodoses, är det av vikt att klasslärare och speciallärare samverkar runt elever i matematiksvårigheter. Professionernas olika utbildningsbakgrund, erfarenheter och kunskaper, borgar för att lärarna tillsammans har den kompetens som krävs för att möta alla elever (Holgersson & Wästerlid, 2018, s.52–53).

Enligt Holgersson och Wästerlid (2018) finns det alltså en styrka i att lärare och speciallärare med fördjupning inom matematikutveckling samverkar och tar stöd av varandra utifrån sina olika kompetenser. De beskriver att speciallärare med specialisering mot matematikutveckling både ska fungera som en resurs på organisationsnivå för att främja en undervisning som gynnar alla elevers matematikutveckling och fungera som en naturlig resurs för att stödja klassläraren i arbetet med de elever som är i behov av anpassningar eller särskilt stöd. I det senare fallet kan det antingen handla om arbete i klassrummet tillsammans med läraren, enskild undervisning med elever, eller om indirekt stöd genom samtal och rådgivning. Holgersson och Wästerlid ser det även som ett viktigt uppdrag för speciallärarен att säkerställa att det finns ett systematiskt uppföljningsarbete på skolan kring elevers matematikutveckling. Enligt dem tas speciallärares kunskap i nuläget inte tas tillvara till fullo på skolor och av huvudmän och de konstaterar att det fortfarande finns en osäkerhet kring hur klasslärare och speciallärare kan och bör arbeta tillsammans.

I Specialpedagogiska skolmyndighetens stödmaterial kring matematiksvårigheter (Specialpedagogiska skolmyndigheten, u.å.) tydliggörs att klasslärare idag inte ensamma förväntas lösa utmaningen med en tillgänglig matematikundervisning för alla elever. I stödmaterialet förespråkas därför ett nära samarbete mellan undervisande lärare och lärare med specialpedagogisk kompetens. Samtidigt har ett sådant samarbete visat sig svårt att genomföra i praktiken. Mitt eget intresse för denna problematik väcktes under arbetet med uppsatsen *Matematik, matematiikka och matematikk - En jämförande studie om specialpedagogiska yrkesroller och arbete med elever i matematiksvårigheter i Sverige, Finland och Norge* (Gustafsson, Josefsson & Westin, 2020). Vi såg i den studien att speciallärare och specialpedagoger, i alla de tre länder vi undersökte, såg just samarbetet med lärarna som en av de stora utmaningarna i sitt yrke. I flera fall beskrev speciallärare och specialpedagoger i den studien en rädsla att ”trampa någon på tårna” när de arbetade med lärarna.

Sundqvist (2021), som forskat på samarbeten mellan lärare och speciallärare i svensktalande Finland, använder sig av samma uttryck när hon beskriver det som en utmaning och som ett risktagande ”att dela med sig av sin kunskap och ge adekvata råd utan att trampa den man handleder på tårna” (s. 98). Hon syftar då på att lärare ofta önskar att speciallärarен kommer med konkreta lösningar på uppkomna problem, men att det samtidigt finns en risk att läraren uppfattar råden som kritik mot den egna kompetensen. Sundqvist konstaterar också att det är vanligt att speciallärarna vill få lärarna att reflektera och se problemen ur nya perspektiv i enlighet med nordisk specialpedagogisk tradition istället för att ge den typ av konkreta tips som lärare frågar efter. Vad Sundqvist rekommenderar är en

tredje typ av samarbeten där båda parter agerar som lagspelare och kommer med förslag och tankar utifrån sina olika perspektiv.

Idag tas det alltså för givet att lärare och speciallärare ska samverka kring gemensamma elever, men så har det inte alltid varit. När specialundervisning infördes i Sverige som ett sätt att hantera heterogeniteten i folkskolan under början av 1900-talet startades helt separata hjälpklasser där hela ansvaret för eleven lämnades över till hjälpklassläraren. Lärarna förväntades då endast undervisa de elever som klarade den ordinarie kursen i klassrummet och lämna över arbete och ansvar för övriga elever till någon annan för att ”undanröja den hämmande barlast som riskerar att hindra farten” (Emanuelsson, 2004, s 104).

Ett något senare exempel på hur skolor förväntades hantera heterogena klasser finns beskrivet i Skolöverstyrelsens material *Basfärdigheter i matematik* (Skolöverstyrelsen, 1973). Som en lösning på att lärare varken ansågs hinna eller orka undervisa på många olika nivåer samtidigt föreslogs där att skolor skulle schemalägga flera klassers matematikundervisning parallellt och på så sätt möjliggöra nya grupperingar utifrån olika kunskapsnivåer. I samband med det står också att läsa att matematikundervisningen skulle planeras gemensamt av både lärare och speciallärare. Ett sådant arbetssätt och samarbete motiverades enligt följande:

> Vad kan man vinna med det här arbetssättet? Jo, först och främst blir det lättare att samordna specialundervisningen med övrig undervisning. Detta ger ökad kontinuitet i undervisningen för såväl lärare som elever. För speciallärarens del blir det vidare möjligt att samtidigt nå flera elever, som alla har samma eller liknande problem (Skolöverstyrelsen, 1973, s. 46).

Här kan ses att det i takt med förändrade arbetssätt också har skapats ett ökat behov av samarbete men också att speciallärarrollen har förändrats över tid. Bladini (1990) sammanfattar de specialpedagogiska rollerna under 1900-talet som *hjälpklasslärare* vilka arbetade i helt separata klasser, *kliniklärare* som till stor del fungerade som lärares assistenter och *skolans förändringsagenter* som skulle förändra lärarnas undervisning

De specialpedagogiska yrkesrollerna är politiska konstruktioner som har skapats utifrån en önskad bild av hur specialpedagogiskt arbete ska fungera (jmf. Göransson et al., 2015). Ett exempel på det är när speciallärarutbildningen återkom 2008, efter att under ett flertal år varit ersatt av specialpedagogutbildningen. Malmqvist (2015) citerar dåvarande utbildningsminister Lars Leijonborg:

> Det är med stor tillfredsställelse jag nu kan säga att regeringen rättar till ett stort misstag som begicks för sjutton år sedan, när speciallärarutbildningen lades ned. Dåvarande regering ansåg att speciallärare innebar ett utpekande av studiesvaga elever. Istället skulle alla elever få hjälp i samma klassrum och av samma lärare. Följden har många gånger blivit att outbildad personal fått ta sig an de elever som har de största behoven
> (Utbildningsminister Lars Leijonborg 21 april 2007, i Malmqvist, 2015, s. 5–6).

Enligt Malmqvist (2015) står det i utbildningsministerns pressmeddelande att speciallärarutbildningen ska vara inriktad på direkt arbete med eleverna och att specialpedagogutbildningen ska vara kvar parallellt som fortsatt stöd till lärare och skolledning. Enligt detta första pressmeddelande skulle det alltså fortsättningsvis finnas två olika specialpedagogiska utbildningar i Sverige; en som främst riktades mot direkt arbete med elever och en som fortsatt skulle riktas mot det mer övergripande arbetet. Idag finns båda dessa specialpedagogiska utbildningar kvar. Då min studie riktar sig mot lärares och speciallärares arbete kring *gemensamma elever i matematiksvårigheter* är det fortsatt speciallärare med specialisering matematikutveckling och dess föregångare som står i fokus.

Att speciallärare har haft olika roller över tid samtidigt som det fortfarande är ett yrke som det finns en osäkerhet kring och som kan uppfattas vara i kläm mellan förväntningar från olika håll har gjort mig nyfiken på att undersöka detta område närmare. Här finns också en nyfikenhet kring hur förväntningarna på matematiklärares arbete har förändrats under samma tid. Med anledning av att de

specialpedagogiska rollerna beskrivs som just politiska konstruktioner av Göransson et al. (2015) finns ett extra stort intresse kring att studera just de *offentliga* förväntningarna, vilket här handlar om hur lärares och speciallärares arbete beskrivs i läroplaner och andra statliga dokument. Det finns också en önskan att utifrån de historiska förändringarna söka förståelse för de olika förväntningar som idag finns på lärares och speciallärares arbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter.

1.1 Syfte och forskningsfrågor

I min studie används läroplaner och statliga utredningar för att få en ökad förståelse för hur de *officiella förväntningarna* på lärare och speciallärare har förändrats sedan grundskolan infördes på 1960-talet. Genom läsning av dessa historiska dokument söker jag en ökad förståelse för hur olika förväntningar har vuxit fram, vad som förändrats och vilka förväntningar som fortsatt anses önskvärda. Även om det med största sannolikhet funnits stora skillnader mellan skolans styrdokument och det faktiska genomförandet i verksamheterna kan den typen av dokument visa makthavarnas pedagogiska strävan och hur de har förväntat sig att deras vilja ska förverkligas i skolans vardagliga arbete (Richardson, 2010). Enligt Westberg (2017) behövs ett historiskt perspektiv då man talar om pedagogisk utveckling och förändring eftersom det bidrar med förklaringar och möjliggör jämförelser. Han skriver att ”visserligen är det nog sant att det är svårt att lära sig av historien, men historien ger oss ändå tillgång till erfarenheter som vi kan använda oss av idag” (Westberg, 2017, s. 24). För att knyta an de historiska förväntningarna till aktuella samarbeten görs i min studie även intervjuer med nu verksamma lärare och speciallärare som parvis arbetar med gemensamma elever i matematiksvårigheter.

Studiens övergripande mål är att skapa en ökad förståelse för lärares och speciallärares gemensamma arbete kring elever i matematiksvårigheter samt hur de förväntningar som finns på ett sådant samarbete har formats över tid. För att nå detta mål görs två delstudier; en historisk dokumentstudie och en intervjustudie med nu verksamma lärare och speciallärare.

Den *historiska dokumentstudien* syftar till att genom studier av läroplaner och statliga utredningar rörande läroplaner, lärarutbildningar och matematikundervisning besvara frågeställningen:

- Hur har de officiella förväntningarna på grundskolans lärare och speciallärare förändrats med avseende på den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter, från och med grundskolans införande på 1960-talet fram till idag?

Intervjustudien syftar till att genom intervjuer med två samarbetspar bestående av lärare och speciallärare besvara frågeställningen:

- Vilka förväntningar har verksamma lärare och speciallärare på sig själva och varandra med avseende på den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter?

Tillsammans syftar dessa två delstudier till att besvara frågan:

- Hur kan dagens förväntningar på lärares och speciallärares arbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter förstås ur ett historiskt perspektiv?

2 Tidigare forskning

I denna del presenteras två typer av tidigare forskning; för det första forskning om den svenska specialpedagogikens historia, för det andra forskning om inkludering, matematiksvårigheter och samarbeten ur ett mer nutida perspektiv. Dessa två typer av forskning behandlas var för sig i de följande två avsnitten.

2.1 Specialpedagogikens historia

1900-talet har varit ett händelserikt århundrade ur ett specialpedagogiskt perspektiv. I denna presentation görs skillnad på den historiska beskrivningen av folkskolans respektive grundskolans specialpedagogik då det sedan är grundskolans arbete som kommer att stå i studien fokus.

De artiklar jag tag upp behandlar specialpedagogiken under 1900-talet enligt nedan:

<table>
<tr><th colspan="6">Folkskola</th><th colspan="4">Grundskola</th></tr>
<tr><th>1900</th><th>1910</th><th>1920</th><th>1930</th><th>1940</th><th>1950</th><th>1960</th><th>1970</th><th>1980</th><th>1990</th></tr>
<tr><td colspan="7">Ahlström (2011) - The Origin of Special Education</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="2"></td><td colspan="5">Bladini (1992) - From Teachers of Backward Children to Agents for Educational Change Within Schools.</td><td colspan="2"></td></tr>
<tr><td colspan="5"></td><td colspan="5">Emanuelsson (1997) - Special-education Research in Sweden 1956–1996</td></tr>
<tr><td colspan="4"></td><td colspan="6">Persson (2003) - Exclusive and inclusive discourses in special education research in policy in Sweden,</td></tr>
<tr><td colspan="9">Rosenqvist (1993) - Country Briefing Special Education in Sweden.</td><td></td></tr>
</table>

2.1.1 Folkskolan

När folkskolan infördes i mitten på 1800-talet fick de som inte klarade undervisningen antingen fick gå om en klass eller avsluta sin skolgång vilket i praktiken medförde att många elever aldrig fick tillgång till skolans verksamhet (Rosenqvist, 1993). Detta beskrivs även av Ahlström (2011) som beskriver att det ansågs till allas bästa att vissa elever, efter att ha försetts med viss grundläggande kunskap, slutade skolan tidigt. Inom folkskolan fanns därför en minimikurs som inkluderade läsning, skrivning, aritmetik, katekesen och körsång. Minimikursen riktade sig till elever som hade svårt att följa skolans undervisning eller som på grund av fattigdom behövde arbeta och bidra till hushållets inkomster:

> This provided those lacking requisite intellectual aptitude with sufficient moral edification to learn about their place in society and be content with their lot in life. Nor was more instruction in fact considered necessary for those who were poor and seemed predestined to remain so. It was in everyone's best interest to have these children leave school as soon as possible so they were able to contribute to the family household (Ahlström, 2011, s. 180).

Då det ansågs dyrt att driva skolverksamhet var denna minimikurs oftast det enda som erbjöds eleverna på landsbygden, något som från de styrandes håll sågs både motverka strävan efter att höja befolkningens utbildningsnivå och något som skapade regionala skillnader (Ahlström, 2011).

I städerna fanns en större variation av både elever och utbildningsmöjligheter. Enligt Rosenqvist (1993) startades den första hjälpklassen i Norrköping 1879, då i form av att man särskilde elever som

läste minimikursen. Även om minimikurs som begrepp sedan avskaffades fanns tanken med en begränsad lärokurs kvar. Hjälpklasser som en organisatorisk lösning för specialundervisning skrevs in i folkskolans läroplan 1913 och antalet klasser växte snabbt. 1940 fanns 300 hjälpklasser i Sverige och 1952 hade detta ökat till 856 klasser med totalt 11 500 elever (Rosenqvist, 1993).

Enligt Ahlström (2011) motiverades särskiljande specialundervisning med att en sådan typ av undervisning bäst kunde möta upp elevernas specifika utbildningsbehov. Dock konstaterar han att det troligtvis egentligen handlade om ekonomiska och praktiska faktorer. Enligt Ahlström började utbyggnaden av hjälpklassystemet med en strävan att slå ihop folkskolan med andra skolsystem, först till en gemensam bottenskola för de yngre eleverna, och sedan till en gemensam grundskola, för att på så sätt höja folkskollärarnas status, lön och arbetsvillkor. Det ansågs troligare att kunna genomföra en sådan sammanslagning och rekrytera elever från de högre samhällsklasserna om elever som ansågs mindre begåvade eller ansågs kunna störa undervisningen gick i separata specialklasser. Enligt Ahlström var detta ett argument som sedan tystades ner i skoldebatten då det ansågs bättre lämpat att motivera specialklasserna med behov hos eleverna än med en önskan att rekrytera elever från högre samhällsklasser och höja lärarnas status. För att hjälpklasser inte skulle kunna anses vara en ”dumpningsplats för bråkstakar” (Ahlström, 2011, s. 184, min översättning) skulle urvalet av elever till hjälpklasserna också göras efter bedömning av läkare där exempelvis låg intelligenskvot ansågs vara ett konkret och mätbart sätt att motivera särskiljande undervisning. Detta medförde nya arbetsuppgifter även för läkarna, vilka då också ställde sig positiva till ett sådant särskiljande system. Enligt Bladini (1992) utbildades även hjälpklasslärarna för att kunna göra sådana tester.

Att skolsvårigheter ansågs vara orsakade av faktorer hos eleven och att specialundervisning skulle möta elevers specifika behov, i linje med hur Ahlström (2011) förklarade att specialundervisningen motiverades utåt sett, beskrivs av Persson (2003). Han skriver: “The philosophy at this period was the belief that the pupil was the cause of his/her school problems and therefore should be taught in a way that matched with the specific difficulties” (Persson, 2003, s. 273). Det som följer med från folkskolan in i grundskolans organisation är alltså ett system med avskiljande lösningar som utåt sett presenteras som det bästa för de eleverna, men där det samtidigt handlar om att hålla oönskade elever borta från den ordinarie undervisningen.

2.1.2 Grundskolan

Vid grundskolans införande fanns till en början folkskolans system med hjälpklasser kvar, vilket sedan allt mer byttes ut mot att elever deltog både i ordinarie klassundervisning och i specialundervisning. Enligt Emanuelsson (1997) fokuserades specialpedagogiskt forskning under mitten av 1900-talet på specifika svårigheter och olika träningsprogram för elever vilket han konstaterar väl överensstämde med de politiska intentionerna. Detta avspeglade sig även i speciallärarutbildningen. Bladini (1992) beskriver att speciallärare under 1960-talet dels utbildades för att undervisa i grundläggande färdigheter men också i att diagnostisera elever och arbeta med olika träningsprogram.

Specialundervisningen växer kraftigt i Sverige efter grundskolans införande vilket av Persson (2003) tolkas som att grundskolans system inte klarade av att hantera alla olikheter. Samtidigt beskriver han att ett särskiljande specialundervisningssystem stöttades av både speciallärare och lärare i vilket han beskriver som “an unspoken agreement between the class teachers and the special education teacher who allowed special education to increase resources” (Persson, 2003, s 273).

Under 1970-talet förändrades både specialpedagogisk forskning och politik till att bli allt mer inriktad på integrering (Emanuelsson, 1997). Enligt Bladini (1992) ändrades även speciallärarutbildningen under 1970-talet från att vara riktad mot arbete med enskilda elever till att istället handla om att så många elever som möjligt skulle få stöd inom den ordinarie undervisningen. Sedan 1970-talet har det alltså funnits ett allt större fokus på att anpassa den ordinarie pedagogiken till specialpedagogiken. och

därmed allt svårare att veta vad som är och vad som inte är specialpedagogiskt arbete (Rosenqvist, 1993).

När Rosenqvist (1993) beskriver tiden runt 1990, vilket för honom är en nulägesbeskrivning, beskrivs den enligt följande:

> Since special education in Sweden today has become a new concept (where the word special education is no longer used) with a holistic perspective on each individual pupil, most forms of diagnosis are abolished. Every pupil is seen as potentially able and creative and the school has to create environments where this potentiality can develop. This ideology also means non-segregation in the sense that problems should be dealt with where they arise (Rosenqvist, 1993, s. 69).

I detta citat bör uppmärksammas att Rosenqvist (1993) alltså beskriver att specialundervisning (special education) har blivit ett nytt koncept och samtidigt konstaterar att själva begreppet *special education* inte ens längre förekommer. Det kan ses som ett bra exempel på hur otydligt det specialpedagogiska arbetet var under denna tid. Ett annat exempel på otydlighet beskrivs av Rosenqvist som hänvisar till att Hegarty (1991, s. 89) skrivit att Sverige inte kunde bidra med statistik till en UNESCO-utredning 1988 eftersom det inte fanns strikta gränser mellan vad som var och vad som inte var specialpedagogik. Enligt Rosenqvist var Hagerty kritisk till en så vag definition av specialpedagogik eftersom det då skulle vara svårt att veta vilka elever specialpedagogiken egentligen riktas mot.

För att möta upp detta förändrade sätt att se på specialpedagogik görs 1990 ytterligare en stor förändring inom de specialpedagogiska utbildningarna då speciallärarutbildningen ersätts av en specialpedagogutbildning. Persson (2003) beskriver skillnaden mellan dessa olika specialpedagogiska roller enligt följande: “The role of the special educator is much different from the role of the special teachers who were trained before 1990. In addition to carrying out teaching tasks, the special educator is trained to give guidance to his/her colleagues in the working team and initiate end-lead developmental work in the local schools” (Persson, 2003, s. 274). I Perssons uttalande syns inga spår av de förändringar i speciallärarutbildningen som enligt Bladini (1992) hade skett redan på 1970-talet.

Persson (2003) beskriver skolpolitiken som konfliktfylld och tvetydlig i slutet av 1900-talet då det var ett flertal regeringsbyten som drev olika politik. Det fanns också ett minskat förtroende både för utbildningsforskning och för hela utbildningssystemet:

> This political disunity has developed into somewhat contradictory addresses depending upon the arena where they were formulated. The School Act, the School Ordinances and the National Curricula all emphasize the importance of solidarity, the right to education of equal value and the right for pupils who experience difficulties for various reasons to receive the help and support they need. Local schools, however, often feel it impossible to fulfill what they mean are unrealistic demands on them (Persson, 2003. s. 274).

Enligt Persson (2003) är det vanligt att en sådan typ av kris skapar krav på en återgång till något tidigare använt och tryggt system, i det här fallet önskades en tillbakagång till en mer traditionell auktoritär skola med grupperingar efter förmåga, vilket inte överensstämde med skollag och läroplan. Enligt Persson såg skolorna sitt uppdrag som omöjligt och han konstaterar att det finns ett stort gap mellan politiska avsikter och det faktiska arbetet. För att försöka lösa det politiska dilemma som uppstått beskriver Persson att intressegrupper av olika slag bjudits in att delta i olika beslutsprocesser för att undvika kritik i efterhand. Han ser en svårighet i att det finns olika tolkningar av begreppet inkludering, ett begrepp som diskuteras mer i kommande avsnitt.

2.2 Inkludering, matematiksvårigheter och samarbeten på 2000-talet

2000-talets specialpedagogik har präglats av en strävan efter ett inkluderande arbete. Då detta avsnitt syftar till att visa på en bredd inom den specialpedagogiska forskningen används i första hand systematiska litteraturstudier där tidigare forskning inom området kategoriserats och diskuterats. Studierna har valts ut för att representera bredd både med avseende på tid och innehåll och på så sätt kunna presentera komplexiteten i resonemang om inkludering, matematiksvårigheter och samarbeten under 2000-talet.

Min presentation utgår från följande artiklar:

Bagger et al (2020) – Inkludering i matematik ur ett nordiskt perspektiv, 53 studier, 2015–2017
Buli-Holmberg et al. (2022) – Inkludering i de nordiska länderna, 34 studier, 2009–2019
Paulsrud & Nilholm (2020) – Samarbeten mellan lärare och speciallärare, 25 studier, 2005–2019
Roos (2018) – Inkludering i matematik, 76 studier, 2010–2016
Roos (2021) – Inkludering i matematik i nuvarande skollag och läroplan
Secher Schmidt (2016) - Låga matematikprestationer, 103 skandinaviska studier, 1995–2014

Att det förekommer olika sätt att se på inkludering, matematiksvårigheter och samarbeten är relevant i denna studie eftersom det påverkar vilka förväntningar som finns på lärare och speciallärare. För att tydliggöra att det finns olika sätt att se på dessa tre begrepp kommer de att stå i fokus i var sin del av kommande presentation.

2.2.1 Inkludering som begrepp

Enligt Buli-Holmberg et al. (2022) har begreppet inkludering använts oreflekterat i den nordiska specialpedagogiska forskningen under 2000-talet. Artikeln behandlar hur inkludering i de nordiska länderna beskrivs i ett trettiotal vetenskapliga artiklar från perioden 2009–2019. Enligt Buli-Holmberg et al. finns det en fortsatt strävan efter inkludering inom den specialpedagogiska forskningen men inkluderingstanken än så länge är långt ifrån realiserad i praktiken. De ser att inkludering antingen beskrivs som en mänsklig rättighet eller som elevens fysiska placering. Roos (2018) har gjort en liknande tolkning. Enligt Roos, som studerat nästan åttio olika studier om inkludering i matematik publicerade 2010–2016, beskrevs inkludering i dessa studier antingen som en ideologi *eller* som ett sätt att undervisa men inte som en kombination av dessa två sätt att se på inkludering. Både Buli-Holmberg et al. och Roos ser en problematik i att inkluderingsbegreppet förstås som en fysisk placering.

I en annan studie av Roos, där hon undersökt hur inkludering i matematik skrivs fram i nuvarande läroplan eller skollag, konstaterar hon att det kan tolkas som att inkluderingsbegreppet är helt osynligt i nuvarande styrdokument (Roos, 2021). Roos konstaterar dock att det ändå indirekt finns en strävan efter inkludering i de beskrivningar som ges, men att de går att tolka på olika sätt, exempelvis beroende på om specialpedagogiska behov ses ur ett organisatoriskt perspektiv eller som underskott hos de enskilda individerna. Enligt Buli-Holmberg et al. (2022) handlar inkludering om ett högkvalitativt lärande för alla elever, och de ser ett behov av att förändra den snäva bilden av inkludering som fysisk placering. Här ser de ett behov av riktlinjer kring hur skolan ska omvandla inkluderingsidén till praktik.

2.2.2 Matematiksvårigheter

Även Bagger et al. (2020) har studerat artiklar kring inkluderande matematikundervisning. Till skillnad från Roos (2018) fokuserade de inte bara på inkluderingen utan mer på hur matematiksvårigheter förklaras. Dock ses politik, demokrati och hur skolan ska organiseras för att kunna fokusera på alla elevers lärande som en av flera sätt att se på orsaker till elevers matematiksvårigheter. De ser också forskning som riktar sig på lärarkompetensen, där det handlar om vilken kunskap lärare behöver ha för att möta elever i behov av stöd. Denna kategori tolkas av Bagger et al. som att det i nuläget anses finnas brister hos lärare som bör justeras eftersom elever i behov av stöd inte får en kvalitativ undervisning. En tredje kategori handlar om elevers prestationer gentemot givna mål, exempelvis hur elever ska lära sig ett visst moment inom matematiken. Att det finns många förklaringar till att elever har svårigheter att lära sig matematik utifrån nuvarande förutsättningar i skolan beskrivs även i den studie av över hundra skandinaviska forskningsartiklar publicerade under perioden 1995–2014 som Secher Schmidt (2016) har studerat. Secher Schmidts syfte var att undersöka hur elevers låga prestationer i matematik förklaras i en tid av inkludering och hon konstaterar där att det inom skandinavisk matematikdidaktik både finns en förståelse av att låga resultat både kan bero på elevens egen förmåga och på den undervisning eleven möter, men att diskussionen ibland blir allt för polariserad. Enligt både Bagger et al. och Secher Schmidt finns det motsättningar i hur matematiksvårigheter förklaras och det ses som relevant att dessa olika förklaringar accepteras. Bagger et al. ser lärarens uppdrag som komplicerat. Dels ökar kraven på vad en ensam lärare förväntas klara av samtidigt som det antas att inte ens hög kompetens räcker till utan att det finns ett behov av att samarbeta med andra lärare och andra professioner.

2.2.3 Samarbeten

Paulsrud och Nilholm (2020) ifrågasätter de hur mycket av kraven på inkludering som egentligen kan läggas på skolans personal och vad som egentligen handlar om utbildningspolitik i ett större perspektiv. De har studerat samarbeten mellan lärare och speciallärare baserat på engelskspråkiga artiklar och avhandlingar utgivna 2005–2019. Generellt sågs ett behov av att förändra rådande skolkultur för att bättre kunna möta elever i behov av stöd. I ett sådant arbete sågs möjlighet till professionell utveckling och tillräckligt med gemensam planeringstid som viktiga faktorer. De beskriver att studierna ofta beskrev att specialläraren hade en assistentroll i lärarens klassrum. Det var endast i ett fåtal studier som det fanns en jämnare balans där båda professionernas kompetens togs tillvara. Det sågs som positivt att blanda gemensamt arbete med handledning för att på sikt kunna förändra attityder och praxis i en mer inkluderande riktning. Faktorer som lyftes fram för ett fungerande samarbete var kopplade både till individuella faktorer hos lärare och speciallärare, som exempelvis liknande undervisningsstilar, men också till organisatoriska förutsättningarna såsom exempelvis möjlighet till gemensam planeringstid. Paulsrud och Nilholm såg även att balansen mellan inkludering och krav på elevers höga prestationer påverkade lärare och speciallärare och att det där kunde uppstå en intressekonflikt kring vad som skulle prioriteras.

2.3 Sammanfattning och koppling till denna studie

Enligt de studier som presenterats här fanns det både officiella och inofficiella förklaringar till att ett specialpedagogiskt system med avskiljande lösningar skapades i början av 1900-talet. De officiella förklaringarna handlade om att bättre kunna bemöta elevers behov utifrån deras egna förutsättningar medan de inofficiella handlade om att hålla oönskade elever borta från det ordinarie klassrummet av praktiska och ekonomiska skäl. Det byggs upp ett system med helt separata hjälpklasser som växer sig allt större under 1900-talets första halva och sedan även till en början finns kvar inom grundskolans organisation. Sedan 1970-talet har det funnits en strävan efter att anpassa den ordinarie pedagogiken till specialpedagogiken så att så många elever som möjligt skulle få stöd inom den ordinarie

undervisningen vilket har medfört att gränserna inte längre varit lika tydliga kring vad som har varit och inte har varit specialpedagogiskt arbete. Därefter har funnits en strävan efter inkludering, ett begrepp som visat sig vara otydligt och användas på olika sätt. Den tydligaste skillnaden är om inkludering ses som en ideologi eller om det ses som en fysisk placering av en elev. Avseende matematiksvårigheter kan även där ses en polarisering mellan två till synes motsatta sätt att förklara varför sådana svårigheter uppstår - faktorer hos den enskilda eleven eller faktorer i organisation och undervisning. Den tidigare forskningen visar också på utmaningar i samarbeten mellan lärare och speciallärare på både ett organisatoriskt och mellanmänskligt plan.

Min studie rör sig inom redan beforskat område på så sätt att det redan finns historiska beskrivningar av specialpedagogiskt arbete i grundskolan och specialpedagogiska samarbeten. Några aspekter som än så länge är mindre belysta inom detta område är hur synen på specialpedagogiskt arbete, inkludering och matematiksvårigheter skapar olika förväntningar på lärares och speciallärares arbete och hur det i sin tur påverkar deras gemensamma arbete kring elever i matematiksvårigheter. I min studie får förväntningarna stå i fokus, och genom att successivt bygga på med fler och fler möjligheter till olika typer av samarbeten söks en ökad förståelse för hur dagens förväntningar på lärare och speciallärares arbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter har formats över tid.

3 Teoretiskt tolkningsramverk

I denna del presenteras hur dilemmaperspektivet används som teoretiskt tolkningsramverk för att problematisera lärares och speciallärares gemensamma arbete kring elever i matematiksvårigheter. Här beskrivs också hur detta perspektiv har inspirerat till de pusselbitar som används genomgående vid presentation av resultat och diskussion.

3.1 Det specialpedagogiska dilemmaperspektivet

Dilemmaperspektivet utgår ifrån att alla utbildningar har inbyggda motsättningar där olika synsätt och grupper sätts mot varandra till skillnad från andra specialpedagogiska perspektiv såsom det kategoriska och relationella perspektivet vilka är mer polariserade utifrån att svårigheter huvudsakligen förklaras med fokus antingen på eleven eller på skolmiljön (Nilholm, 2020).

I Sverige introducerades dilemmaperspektivet av Nilholm i början på 2000-talet. Han beskrev då att ”dilemmaperspektivet placerar problematiken i ett socialt rum där det sker förhandlingar om hur olikhet ska benämnas och hanteras” (Nilholm, 2005, s 135) och lyfter dilemmat i att skolsystem både ska anpassas för att ta vara på elevers olikheter och samtidigt ge alla en likvärdig utbildning. Ett sådant dubbelt uppdrag medför att det uppstår komplexa situationer där olika etiska, sociala och politiska argument ställs mot varandra. Ur ett specialpedagogiskt perspektiv fokuseras då, enligt Nilholm, på komplexiteten och hur den hanteras, snarare än på konkreta lösningsförslag. Nilholm (2005) tydliggör att han bygger vidare på de resonemang som framförts av Clark et al. (1998) och av Dyson & Millward (2000) vilka också presenterar dilemmaperspektivet som ett alternativ till de mer polariserade specialpedagogiska perspektiven. Det handlar då exempelvis om att en helt inkluderande skola ses som en orealistisk utopi och att det därför kommer att uppstå vissa grundläggande dilemman kring balansen mellan en likvärdig skola och elevers olikheter som behöver hanteras men som det inte heller finns en bra lösning på.

Norwich (1993) kan ses som en föregångare till det som sedan utvecklats till det specialpedagogiska dilemmaperspektivet. Han definierar ett dilemma enligt följande:

> A dilemma involves a choice between two or more alternatives which appear to run the risk of negative outcomes are expressed in positive or negative terms. These dilemmas are not intended to be definitive or complete (Norwich, 1993, s. 531).

Som exempel på ideologiska dilemman inom specialpedagogik lyfter Norwich (1993) fyra inriktningar; huruvida elever i svårigheter ska lära sig samma saker som andra elever, huruvida elevers individuella svårigheter ska identifieras, när och hur lärare och vårdnadshavare tillsammans ska ta beslut kring elever i svårigheters skolgång och huruvida elever i skolsvårigheter ska delta i klassrumsundervisning eller inte. Även om Norwich ses lyfta liknande utmaningar som i det specialpedagogiska dilemmaperspektivet använder han själv inte det som begrepp utan beskriver även i senare studier istället att han utgår från ett dilemmatiskt ramverk (ex. Norwich, 2008).

I denna studie används dilemmaperspektivet för att belysa att det finns en komplexitet och lyfta frågan om vems synsätt som ska vara det gällande. På så sätt söks en ökad förståelse för de olika förväntningar som finns på lärare och speciallärare i deras arbete kring gemensamma elever.

3.2 Förväntningar i form av pusselbitar

Med dilemmaperspektivet och dess fokus på komplexitet ständigt närvarande diskuteras i denna studie de förväntningar som finns på lärare och speciallärare utifrån en tanke om att alla som arbetar i skolan formas av både sina egna och andras förväntningar. I den historiska dokumentstudien läggs fokus på hur de offentliga förväntningarna har sett ut och hur förändringar kring både etiska, sociala och politiska argument har format och omformat arbetet kring elever i matematiksvårigheter. I intervjustudien fokuseras istället på vad verksamma lärare och speciallärare ser på sitt eget och varandras arbete avseende gemensamma elever i matematiksvårigheter. På så sätt samlas under studiens gång en mängd möjliga förväntningar, här sedda som olika former på pusselbitar:

Lärare förväntades…	Speciallärare förväntades…

I den avslutande diskussionen används dessa pusselbitar för att lyfta den problematik som kan uppstå när olika förväntningar möts. I mina analytiska avsnitt kommer jag att återkommande använda mig av just dessa pusselbitar för att lyfta fram och senare även resonera kring de olika förväntningar som finns på lärare och speciallärare.

4 Metod

För att få en ökad förståelse för hur förväntningar på lärares och speciallärares gemensamma arbete har formats över tid har jag som sagt genomfört två delstudier: en historisk dokumentstudie och en intervjustudie. Den historiska dokumentstudien syftar till att undersöka hur de offentliga förväntningarna på lärare och speciallärare har förändrats sedan grundskolans införande baserat på grundskolans läroplaner samt statliga offentliga utredningar. Intervjustudien utgår istället från det direkta arbetet i skolan och syftar till att ge exempel på vad nu verksamma lärare och speciallärare har för förväntningar på sig själva och varandra. Intervjustudien baseras på intervjuer med två lärare och två speciallärare som parvis samarbetar kring gemensamma elever i årskurs 4. Genom att kombinera dokumentstudier och intervjuer har det varit möjligt att dels studera hur de offentliga förväntningarna på lärare och speciallärare har förändrats över tid och samtidigt koppla det till nutida förväntningar som verksamma lärare och speciallärare har på sig själva och varandra avseende den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter.

4.1 Den historiska dokumentstudien

I den historiska delstudien söktes svar på hur de officiella förväntningarna på grundskolans lärare och speciallärare har förändrats över tid med avseende på den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter. I studien ingick läroplaner samt statliga offentliga utredningar rörande läroplaner, lärarutbildningar och matematikundervisning som berört grundskolans arbete från grundskolans införande på 1960-talet fram tills idag.

4.1.1 Urval och begränsningar

Valet att använda läroplaner och dess kommentarmaterial för att förklara de officiella förväntningarna på lärare och speciallärare över tid grundar sig i att sådana styrdokument, enligt Richardson (2010), visar makthavarnas pedagogiska strävan och förväntningar på hur en sådan strävan ska förverkligas i skolans vardagliga arbete. Att läroplanerna kompletterades med statliga offentliga utredningar grundade sig i viljan att få en ökad förståelse kring läroplanens formuleringar och samtidigt hålla ett fortsatt fokus på de officiella förväntningarna som har funnits på lärares och speciallärares arbete.

Följande läroplaner och kommentarmaterial studerades:

Läroplan för grundskolan 1962 (Lgr 62): Reviderad 1963. (Lgr 62, 1964)
Läroplan för grundskolan 1969 (Lgr 69)
1 Allmän del. (Lgr 69, 1969a)
1 Allmän del. Tillägg och ändringar giltiga från 1 juli 1978. (Lgr 69, 1978).
2 Supplement: kompletterande anvisningar och kommentarer. Matematik. (Lgr 69, 1969b).
2 Supplement: kompletterande anvisningar och kommentarer. Specialundervisning. (Lgr 69, 1969c).
Läroplan för grundskolan 1980 (Lgr 80)
Allmän del: mål och riktlinjer, kursplaner, timplaner. (Lgr 80, 1980a).
Att räkna: En grundläggande färdighet. Kommentarmaterial Lgr 80. (Lgr 80, 1982a).
Hjälp till elever med svårigheter. Kommentarmaterial Lgr 80. (Lgr 80, 1982b).
Samarbete i arbetsenheter och arbetslag. Kommentarmaterial Lgr 80. (Lgr 80, 1980b).
Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet (Lpo 94): Reviderad 2006. (Lpo 94, 2006).
Läroplan för grundskolan, förskolan och fritidshemmet 2011 (Lgr 11): Reviderad 2019. (Lgr 11, 2019).

Följande statliga offentliga utredningar studerades:

Utredningar inför förändring av läroplaner:

SOU 1961:30. Grundskolan. Betänkande avgivet av 1957 års skolberedning.
SOU 1974:53. Skolans arbetsmiljö. Betänkande avgivet av utredningen om skolans inre arbete - SIA
SOU 1992:94. Skola för bildning. Huvudbetänkande av läroplanskommittén.
SOU 2007:28. Tydliga mål och kunskapskrav i grundskolan – Förslag till nytt mål- och uppföljningssystem.

Utredningar inför förändring av lärarutbildningar

SOU 1965:29. Lärarutbildningen. 1960 års lärarutbildningssakkunniga.
SOU 1978:86. Lärare för skola i utveckling. Betänkande av 1974 års lärarutredning (LUT 74).
SOU 1999:63. Att lära och leda – en lärarutbildning för samverkan och utveckling.
SOU 2008:109. En hållbar lärarutbildning.

Utredningar rörande matematikundervisning

SOU 2004:97. Att lyfta matematiken – intresse lärande kompetens. Betänkande av matematikdelegationen.
SOU 2016:59. På goda grunder – en åtgärdsgaranti för läsning skrivning och matematik

Under arbetets gång utkom även kommentarmaterialet *Ändringar i läroplanens inledande delar. Grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet (Skolverket, 2021)* rörande förändringarna inför kommande läroplan (Lgr 22). Då det inte kommer att vara några förändringar kring de formuleringar som är aktuella för denna studie har denna nya information inte påverkat studien i övrigt.

Studiens begränsningar

Studien är begränsad till lärare och speciallärare i *grundskolan*. Då det handlar om arbete kring *gemensamma elever* står elever som, åtminstone till viss del, deltar i klassrumsundervisning i fokus. Därmed kommer inte undervisning i helt separata klasser och undervisningsgrupper att behandlas i större utsträckning. Vid begränsning av studien har också valts att inte djupare gå in på hur lärare och speciallärare samarbetar med vårdnadshavare, även om det till viss del kan ingå i det gemensamma arbetet. Inte heller läggs större vikt vid detaljer i den direkta undervisningen eller i arbetet rörande åtgärdsprogram. Då specialpedagogiskt arbete berörs i stort fokuseras i första hand på den typ av arbete som rör elever som har inlärningssvårigheter, alltså inte elever med exempelvis syn- eller hörselnedsättning eller liknande.

4.1.2 Genomförande, bearbetning och analys

Under arbetets gång har texter i läroplaner och utredningar läst ett flertal gånger för att på så sätt öka studiens *trovärdighet och pålitlighet* i enlighet med hur Bryman (2018) använder de begreppen. Vid textläsningen har till en början alla sammanfattningar läst för att få en helhetsbild av texten. Därefter har vissa delar valts ut för mer noggrann läsning, dels genom hur innehållet presenterades i sammanfattningarna och i innehållsförteckningens rubriker men också genom att via de digitala dokumentens sökfunktion söka delar i texten som berör special*, stöd, samarbete, samverkan och matematik.

Till en början gjordes en läsning av läroplanerna som syftade till att få en överblick över de historiska förändringarna. Vid denna första läsning fanns ingen färdig frågeställning utan läsningen gjordes förutsättningslöst utifrån givet tema för att söka ny förståelse, i enlighet med vad som beskrivs i exempelvis Bryman (2018) och Hallin och Helin (2018). Vid denna första läsning söktes i första hand information om hur specialpedagogiskt arbete för elever i matematiksvårigheter organiserades, hur den ordinarie matematikundervisningen beskrevs och hur lärare och speciallärare förväntades samarbeta. Läsningen av materialets relevanta delar har därefter skett ett flertal gånger och under arbetets gång handlat allt mer om de förväntningar som finns på lärare och speciallärare, vilket nu står i studiens fokus.

Efter att ha skapat en första historisk överblick över läroplanernas texter, vilken beskrevs i ovanstående stycke, utökades studien ytterligare genom att även inkludera statliga offentliga

utredningar rörande läroplansarbete, lärarutbildningar och matematikundervisning som berörde 1960-talet fram tills idag. När utredningarna studerades tillsammans med läroplanerna var det möjligt att öka förståelsen för den omgivande kontexten till läroplanstexterna och för de olika officiella förväntningar som funnits på lärare och speciallärare över tid.

4.2 Intervjustudie

För att söka svar på vilka förväntningar som lärare och speciallärare har på varandra och sig själva i arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter gjordes intervjuer med två samarbetspar bestående av lärare och speciallärare som arbetade med elever i årskurs 4. Informanternas svar ska ses som exempel och ger inte anspråk på att ge en heltäckande bild av hur lärare och speciallärare ser på det gemensamma arbetet. Studien kan dock anses vara relaterbar (jmf Stukát, 2011) på så sätt att andra kan känna igen sig i det som beskrivs.

Under intervjuerna kunde de fyra informanterna både beskriva de förutsättningar som fanns på respektive skola, ge exempel från det gemensamma arbetet kring elever i matematiksvårigheter samt beskriva hur de önskade att ett idealiskt samarbete mellan lärare och speciallärare skulle se ut.

4.2.1 Urval och begränsningar

Inför intervjuerna gjordes ett strategiskt urval av informanter (Alvehus, 2019). De personer som söktes var lärare och speciallärare som samarbetade kring elever i matematiksvårigheter och där specialläraren var utbildad med inriktning matematikutveckling. De skulle arbeta med elever i årskurs 4 eller 5 eftersom eleverna då är i mitten av sin grundskoletid. För att söka relevanta informanter togs hjälp av personer med kontaktnät över flera skolor, exempelvis inom kommungemensam elevhälsa och deltagare i specialpedagogiska nätverk. Utifrån förslag från dem kontaktades två informantpar som båda arbetade i årskurs 4. Båda informantparen arbetade på F-5-skolor och deras skolor påverkades därför inte av den distansundervisning som vid tidpunkten för intervjuerna pågick för alla äldre grundskoleelever på grund av Covid 19-pandemin. De deltagande samarbetsparen hade vid intervjutillfället arbetat tillsammans under en längre period och ansåg sig ha ett fungerande samarbete. Informanterna arbetade i två olika medelstora kommuner i en och samma storstadsregion.

Till en början fanns kontakt med ytterligare ett samarbetspar vilka senare avböjde medverkan på grund av tidsbrist. Även de arbetade i årskurs 4 under liknande förutsättningar som övriga informanter.

Skola 1
Speciallärare S1 är schemalagd med lärare L1:s klass på två av fyra matematiklektioner i veckan. Då brukar hon träffa ca 4–6 elever åt gången, tre elever är alltid samma och övriga varierar efter behov. En av eleverna får även intensivundervisning med S1 under en kortare period som komplement till annan matematikundervisning. S1 och L1 har ingen fast tid för handledning eller planering av gemensamt arbete.

Skola 2
På skola 2 har de gemensamma eleverna både enskild undervisning med speciallärare S2 och enskild undervisning med lärare L2. Dessutom träffar eleverna både L2 och flera andra lärare på klassens matematiklektioner då det finns ett tätt samarbete inom årskursens arbetslag. S2 och L2 har en fast tid för vad de benämner som handledning/coachande samtal, en timme varannan vecka.

4.2.2 Genomförande och utskrift

De första parets intervjuer (S1 och L1) genomfördes på samma dag i mars 2021 och det andra parets intervjuer (S2 och L2) gjordes med tre dagars mellanrum i april samma år.

I enlighet med Vetenskapsrådets (2017) etiska riktlinjer fick informanterna ett missivbrev (Bilaga 1) där information om studiens syfte, frivillighet och möjlighet att avbryta deltagandet i studien framgick. I missivbrevet framkom också att de insamlade uppgifterna endast skulle användas i denna studies syfte och att uppgifterna kommer att förstöras när studien är avslutad. Då deras uttalanden skulle kopplas samman med deras samarbetskollegas svar förtydligades att de därför skulle kunna komma att identifiera varandras svar.

Under intervjuerna fick de fyra informanterna beskriva hur de arbetade och tänkte beträffande arbetet kring elever i matematiksvårigheter. Frågorna berörde både nuvarande samarbete och hur ett optimalt samarbete skulle kunna se ut. Som stöd användes en intervjuguide (Bilaga 2) med syfte att utgå från givna samtalsämnen och samtidigt ha möjlighet att utveckla samtalet utifrån de ämnen som togs upp. Valet att göra semistrukturerade intervjuer utifrån en intervjuguide medförde att informanterna kunde prata friare utifrån det givna ämnet men att det också fanns möjlighet att som intervjuare fanns möjlighet att ställa uppföljande och utvecklande frågor (Hallin & Helin, 2018). Alla intervjuer genomfördes enskilt för att informanterna inte direkt skulle påverka varandras svar, dock fanns som tidigare nämnts en medvetenhet om att deras kollega i efterhand skulle kunna identifiera deras svar.

Intervjuerna genomfördes som videomöten. Informanterna fick själva välja vilket program som skulle användas för mötet och då alla fyra var väl förtrogna med Teams genom sitt arbete valde alla att använda det. Alla intervjuer genomfördes ostört i en lugn miljö förutom ett kortare avbrott i en av lärarintervjuerna. Läraren blev oväntat avbruten av en elev som sökt upp henne men efter att eleven snabbt hänvisats vidare kunde intervjun fortsätta. Avbrottet anses inte ha påverkat innehållet i intervjun. Alla fyra intervjuer utgick ifrån en och samma intervjuguide men de varierade något i tid, 45–65 minuter, beroende på hur samtalen utvecklade sig.

Genom att göra noggranna transkriberingar av de ljudinspelningar som gjordes under intervjuerna har det under hela processen varit möjlighet till att kunna återvända till de ursprungliga formuleringarna vilket stärker studiens *tillförlitligthet* (Bryman, 2018). Redan vid transkriberingen avidentifierades eventuella namn som nämndes och det insamlade materialet har därefter fortsatt att hanterats med stor varsamhet i enighet med Vetenskapsrådets etiska riktlinjer (2017).

4.2.3 Bearbetning och analys

Vid genomförandet av intervjuerna var den exakta frågeställningen ännu inte given utan intervjuerna byggde på en önskan att skapa en ökad förståelse kring samarbetet mellan lärare och speciallärare i arbetet kring elever i matematiksvårigheter. Hallin och Helin (2018) beskriver att ett sådant öppet och förutsättningslöst arbete är användbart i sökandet efter ny förståelse. Studiens frågeställningar har förändrats under arbetets gång men alltid haft fokus på just samarbetet mellan lärare och speciallärare.

Vägen till ett resultat

Den första sorteringen av det insamlade materialet var inspirerad av Strauss tematiska analys såsom den beskrivs i Hallin och Helin (2018) på så sätt att ord och korta meningar från intervjuerna skrevs på lappar, en färg för varje informant, vilka sedan sorterades upp i kategorier som inte var fastställda på förhand. I det arbetet utkristalliserade sig tre teman; organisation, undervisning och relationer:

ORGANISATION	UNDERVISNING	RELATIONER

Bearbetningen fortsatte genom att testa nya kategorier och underkategorier för att inte i ett tidigt skede låsa sig vid en slutlig tematisering (Alvehus, 2019). Då det inom alla tre ovanstående kategorier fanns en tydlig skillnad mellan sådant som rörde förutsättningar för samarbetet och sådant som rörde det praktiska genomförandet förändrades kategorierna enligt följande:

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR SAMARBETE			**GENOMFÖRANDE AV SAMARBETE**		
Organisatoriska förutsättningar	Undervisning på gruppnivå	Relationer	Samarbets-former – Hur?	Syfte med samarbetet – Varför?	Innehåll att samarbeta kring – Vad?

Denna modell utvecklades senare till fem rubriker:

FÖRUTSÄTTNINGAR		**GENOMFÖRANDE**		**RELATIONER**
Organisation	Matematikundervisning	Handledning och samarbete kring undervisning	Samarbete kring dokumentation, anpassningar och särskilt stöd	Relationen mellan lärare och speciallärare

För att kunna analysera svaren både med avseende på det gemensamma samarbetet skola för skola och ur ett professionsperspektiv gjordes en fyrfältsruta under varje rubrik där varje rad motsvarade en skola och varje kolumn en yrkeskategori:

Svar från speciallärare 1 (S1)	Svar från lärare 1 (L1)
Svar från speciallärare 2 (S2)	Svar från lärare 2 (L2)

Under processen har, vilket nämndes ovan, frågeställningen varierat. Efter att den slutliga frågeställningen bestämts användes återigen de ursprungliga utskrifterna av intervjuerna för att söka svar på vilka förväntningar som lärare och speciallärare har på sig själva och varandra i det gemensamma arbetet kring elever i matematiksvårigheter. Ovanstående tidiga sorteringar och tematiseringar har dock varit av stort värde i analysprocessen och lagt grunden till en förförståelse som varit användbar i det fortsatta arbetet.

4.3 Sammanfattning

Studien syftar till att skapa en ökad förståelse för lärares och speciallärares gemensamma arbete kring elever i matematiksvårigheter samt hur de förväntningar som finns på ett sådant samarbete har formats över tid. För att nå detta mål gjordes två delstudier; en historisk dokumentstudie och en intervjustudie med nu verksamma lärare och speciallärare. Vid genomförande av intervjuerna och vid den första läsningen av materialet fanns inga färdiga frågeställningar. Intervjuerna och läsningen gjordes därför förutsättningslöst utifrån givet tema för att söka ny förståelse, i enlighet med vad som beskrivs i exempelvis Bryman (2018) och Hallin och Helin (2018).

Under arbetets gång har både transkriberingarna av intervjuerna och texterna i läroplaner och utredningar läst ett flertal gånger för att på så sätt öka studiens *trovärdighet och pålitlighet* i enlighet med hur de begreppen används av exempelvis Bryman (2018). Sammanfattningsvis ses studien ha genomförts enligt Vetenskapsrådets (2017) etiska riktlinjer både då det gäller *forskningsetik*, vilket syftar på bemötandet av studiens deltagare, och *forskaretik* som berör hur studien har genomförts. Vilket beskrevs ovan har deltagarna var medvetna om att studien var frivillig och deltagarnas anonymitet har varit skyddad genom varsam hantering av det insamlade materialet och undvikande av identifierbara faktorer i texten. Studien har genomförts på ett öppet och ärligt sätt samt präglats av ordning och rättvisa. Studiens *trovärdighet och kvalitet* har stärkts genom att här göra detaljerade

beskrivningar om hur dokument och informanter har valts ut. Här har också presenterats hur studierna har genomförts och analyserats och hur det i det tidiga arbetet då studiens i stort syftade till att handla om samarbeten mellan grundskolans lärare och speciallärare kring elever i matematiksvårigheter, men också hur allt insamlat material har lästs om och behandlats då studiens syfte fastställts till att fokusera på de förväntningar som finns på ett sådant arbete. Studien kan inte anses generaliserbar, däremot kan den ses som *relaterbar* (Stukát, 2011) på så sätt att andra kan känna igen sig i det som beskrivs.

5 Resultat

I denna resultatpresentation presenteras först det som framkommit vid studier av läroplaner och statliga utredningar med avseende på hur de officiella förväntningarna på grundskolans lärare och speciallärare har förändrats över tid. Därefter presenteras vilka förväntningar som verksamma lärare och speciallärare har på sig själva och varandra med avseende på den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter.

5.1 Historisk dokumentstudie

Presentationen av den historiska delstudien består av fem delar som utgår från de fem olika läroplaner som hittills varit gällande för grundskolan. Den första delen *Flera skolsystem vävs samman – Lgr 62* berör de offentliga förväntningar som fanns på lärare och speciallärare under 1960-talet, en tid som präglades av övergången från tidigare skolsystem till grundskola och en ökad heterogenitet i elevgrupperna. I den andra delen *Strävan efter en gemensam skola – Lgr 69* fokuseras på det tidiga 1970-talet och de offentliga förväntningar som rådde då. Grundskolan är vid denna tid fullt införd i hela landet och det fanns en strävan efter en gemensam skola för allt fler elever. Den tredje delen *Skola med undervisningssvårigheter – Lgr 80* handlar om hur utredningen Skolans inre arbete (SIA-utredningen, SOU 1974:53) gav tydliga avtryck i lärarutbildningar och läroplaner under slutet av 1970-talet och under 1980-talet. I den fjärde delen *Den osynliga specialpedagogen – Lpo 94* fokuseras på perioden 1990 till tidigt 2000-tal, en tid där speciallärarna ersattes av specialpedagoger som skulle arbeta övergripande och där lärarna förväntades kunna möta alla elever i sitt klassrum. Den avslutande femte delen *Speciallärarna kommer tillbaka – Lgr 11* berör dagens offentliga förväntningar på lärare och speciallärare.

5.1.1 Flera skolsystem vävs samman – Lgr 62

> Specialundervisning är att betrakta som en naturlig hjälpåtgärd, som erbjuds de elever som på grund av miljö- eller arvsbetingade faktorer företer sådana avvikelser beträffande utveckling och mognad, att de ej utan risk för komplikationer kan undervisas i de vanliga klassera, samt till dem som på grund av speciella svårigheter behöver sådan särskild specialundervisning som ej kan meddelas inom den vanliga klassundervisningens ram (Lgr 62, 1964, s. 62).

När grundskolan infördes skulle flera tidigare skolsystem vävas samman där lärarna var olika vana att möta elever som av olika anledningar hade svårt att lära sig det som förväntades. I 1957 års skolberedning (SOU 1961:30) som låg till grund för besluten kring grundskolans införande, lyftes i anslutning till dessa förhållanden att största delen av lärarkåren var utbildade för att arbeta med andra elevsammansättningar och ett annat lektionsinnehåll än de som skulle vara typiska inom grundskolans organisation vilket kunde skapa oro bland lärarkåren. Dock sågs inte detta som ett problem av utredarna då det konstaterades att ”lärarna inom olika skolformer visat både intresse för och förmåga att snabbt anpassa sig efter inträdda förändringar” (SOU 1961:30, s. 272).

> För avhjälpande av de svårigheter i arbetet för vissa lärare som till en del kan vara förenade med ett sålunda uppbyggt högstadium har beredningen på andra ställen i detta betänkande föreslagit tre åtgärder, vilka var för sig och än mer tillsammans, bör ge skolan goda förutsättningar för det fortsatta arbetet: förbättrad lärarinformation och -fortbildning, förbättring i fråga om undervisningshjälpmedel och slutligen en sänkning av elevantalet i klasserna. Därtill kommer förslag om aktiva åtgärder i fråga om den fortsatta utvecklingen av skolans inre arbete och om viss fortsatt försöksverksamhet liksom om en betydande utökning av skolpsykologorganisationen och förbättrade möjligheter till upprättande av specialklasser (SOU 1961:30, s. 293).

Specialundervisning sågs alltså här som en av flera förutsättningar för att förändra parallellskolesystemet till en gemensam grundskola tillsammans med fortbildning, läromedel och mindre klasser (SOU 1961:30).

Enligt Lgr 62 (1964) kunde specialundervisning ske dels i helt separata hjälpklasser, likt det system som funnits inom folkskolans organisation, och dels som *särskild specialundervisning* där elever träffade speciallärare några lektioner i veckan men i övrigt deltog i ordinarie klassundervisning. En sådan *särskild specialundervisning* rekommenderades vara begränsad till skolämnena svenska och matematik. Arbetet i de helt separata hjälpklasserna ligger fortsättningsvis utanför denna studies ramar. Här ses istället den *särskilda specialundervisningen* som intressant eftersom det var där det fanns gemensamma elever att samarbeta kring.

Förväntningar på lärare

Om en elev ansågs behöva specialundervisning förväntades läraren göra en skriftlig utförligt skriven anmälan som skulle lämnas till skolans rektor. En sådan ansökan skulle innehålla information om exempelvis elevens kunskaper, arbetstempo, koncentration och noggrannhet, men också om information om elevens intellektuella och fysiska förutsättningar, elevens intressen och elevens sociala relationer. Innan ett eventuellt beslut om specialundervisning togs gjordes därefter även en medicinsk och psykologisk-pedagogisk undersökning av eleven (Lgr 62, 1964). På så sätt ansågs specialundervisningen legitimerad, och något som var till elevens bästa.

Om eleven sedan fick *särskild specialundervisning,* där eleven till viss del även deltog i ordinarie klassundervisning förväntades ett nära samarbete mellan lärare och speciallärare. Samarbete sågs i övrigt inte som en naturlig del av läraryrket under 1960-talet, exempelvis skulle lärares enskilda planering enligt läroplanen ”betraktas som en personlig angelägenhet, ett uttryck för ansvarskänsla och yrkesmedvetande” (Lgr 62, 1964, s. 95–96).

Elevers svårigheter i skolan ansågs i första hand bero på eleven och ibland även på elevens familj. Det kunde exempelvis handla om bristande intellektuell kapacitet, svårigheter att läsa och skriva eller en ogynnsam hemmiljö. I läroplanen konstaterades dock att elevers skolsvårigheter kunde bero på att lärare med för höga krav på ordning eller prestationer kunde framkalla spänningar hos elever. Inom matematik skrevs det fram extra tydligt eftersom svårigheter i matematik ansågs alstra olust och hämma prestationsförmågan.:

> Alltför svåra uppgifter bör ej förekomma. Ett misslyckande i matematik blir ofta mer påtagligt än i de flesta andra ämnen och kan därför, särskilt på ett tidigt stadium, alstra olust och brist på självförtroende, vilket i fortsättningen kan hämma prestationsförmågan. Undervisningen bör därför läggas så, att om möjligt varje elev får erfara tillfredsställelsen att efter tankemöda lyckas med förelagda uppgifter (Lgr 62, 1964, s. 171).

För att sätta det citatet i sitt sammanhang kan konstateras att det står i samband med ett mycket detaljerat planeringsförslag årskurs för årskurs, vilket kan anses vara mycket motsägande.

Den förväntan på läraren som kommer till uttryck under 1960-talet består alltså i huvudsak av att kunna hantera en ökad heterogenitet bland eleverna, en skillnad som blev störst för de lärare som tidigare hade arbetat inom skolformer med antagningskrav, exempelvis läroverk och flickskolor. Att specialundervisning sågs som en naturlig åtgärd gav dock lärarna stora möjligheter att lämna över ansvaret för elever till någon annan och det sågs som givet för att lärare skulle kunna hantera grundskolans heterogena elevsammansättning.

Förväntningar på speciallärare

Då den statliga speciallärarutbildningen startade först under 1960-talet nämns inte speciallärare som yrkeskategori i Lgr 62 (1964), dock fanns detaljerade beskrivningar av hur olika typer av specialundervisning skulle genomföras.

Den typ av specialundervisning som var aktuell för elever i matematiksvårigheter var framför allt den *särskilda specialundervisningen*, vilken begränsades till elever med svårigheter i skolämnena matematik eller svenska. Den särskilda specialundervisningen sågs som en specialpedagogisk lösning för elever som inte hade större svårigheter än att de delvis kunde delta i ordinarie klassrumsundervisning. I Lgr 62 (1964) fanns tydliga rekommendationer om att specialläraren i den särskilda specialundervisningen förväntades träffa eleverna 20–45 minuter i taget, två men helst tre gånger/vecka. Elevgrupperna skulle lämpligtvis bestå av två till fyra elever, endast undantagsvis skulle elever undervisas enskilt. För att en sådan särskild specialundervisning skulle fungera beskrevs i läroplanen vikten av att ”ett intimt samarbete med vederbörande klassföreståndare äger rum” (Lgr 62, 1964, s 69).

Ett exempel på att det även strävades efter förändring inom specialundervisningen under 1960-talet kan ses i utredningen Skolans inre arbete, SIA-utredningen (SOU 1974:53), där ett försök kring speciallärares deltagande i klassrumsundervisning beskrivs. Försöket genomfördes i åtta svenska kommuner under läsåret 1968/1969 och startades med förhoppning att speciallärarna skulle lägga största delen av sin undervisningstid som samundervisning, alltså att specialläraren deltog tillsammans med läraren på lärarens lektioner. Det visade sig vara en utmaning och största delen av de deltagande speciallärarna återgick efter kort tid till att helt eller delvis återgå till mer separata specialundervisningsformer. Resultatet av studien förklarades med att samundervisning som undervisningsform ansetts mindre effektiv, att lärare och speciallärare begränsade samundervisningen till vissa typer av skolsvårigheter eller att det blev svårt att hantera de olika rollerna i klassrummet. Som exempel gavs att samundervisning exempelvis passade bra för elever i matematiksvårigheter men sämre för elever som ansågs må bättre i en lugnare avskild miljö. I klassrummet var det läraren som präglade undervisningen och specialläraren ansågs lätt hamna i en assistentroll utan möjlighet att använda sina egna pedagogiska kunskaper. Det ansågs också vara besvärande för läraren att ha speciallärare i sitt klassrum. Samtidigt som samundervisning sågs som en utmaning såg ändå lärarna positivt på den avlastning den medförde.

En slutsats som drogs i försöket till samundervisning var att “en utveckling av specialundervisningens metodik är utomordentligt nödvändig” (SOU 1974:53, s.154). Specialundervisningen under denna tid var, trots försök till samundervisning, mycket segregerande. De officiella förväntningarna som fanns på speciallärarna handlade om rent fysiska placeringar av *var* och *i vilken omfattning* speciallärare skulle genomföra sin undervisning. Vid arbete med elever i matematiksvårigheter rekommenderades då att träffa eleverna i mindre grupper 2–3 lektioner/vecka.

Sammanfattning
Sammanfattningsvis kan de officiella förväntningarna på lärare och speciallärare under 1960-talet beskrivas enligt följande:

Offentliga förväntningar under 1960-talet	
Lärare förväntades hantera heterogena elevgrupper och anmäla till rektor om en elev ansågs vara i behov av specialundervisning	Speciallärare förväntades undervisa mindre grupper av elever. Det förväntas ske 2–3 gånger/vecka och 20–45 minuter i taget beroende på elevernas ålder

5.1.2 Strävan efter en gemensam skola – Lgr 69

> Specialundervisning ingår som ett betydelsefullt led i skolans strävan att skapa ett arbetssätt och en studiegång, som är avpassade efter den enskilde elevens förutsättningar och behov. Denna undervisning anordnas antingen för enskilda elever och mindre grupper jämsides och samordnad med övrig undervisning i vanlig klass (samordnad specialundervisning) eller för elever i specialklass (Lgr 69, 1969a, s. 75).

Specialundervisningen sågs i Lgr 69 (1969a) som betydelsefull, vilket kan ses i citatet ovan. Samtidigt fanns en strävan efter en undervisning som kunde möta elevers olikheter. Det system med helt separata hjälpklasser som följt med in i grundskolan från folkskolans organisation ersattes alltmer av specialundervisning endast vissa tillfällen i veckan. I beskrivningen av en sådan undervisning, nu kallad samordnad specialundervisning, ses ökade organisatoriska möjligheter jämfört med den detaljerade beskrivningen i tidigare läroplan. Enligt Lgr 69 kunde undervisningen även genomföras enskilt. Det fanns också en öppning för att specialundervisningen antingen kunde genomföras i eller utanför klassrummet, något som i SIA-utredningen (SOU 1974:53) beskrevs som en följd av det samordningsförsök som presenterades i förra avsnittet.

I Lgr 69 (1969a) förtydligas att även elever som har svårigheter att lära sig i första hand skulle undervisas inom klassens ram, särskilt om de var lugna och studiemotiverade trots sina skolsvårigheter. Det var endast om en sådan lösning ansågs otillräcklig som det skulle vara aktuellt att eleven fick specialundervisning.

Förväntningar på lärare
Karaktäristiskt för de förväntningar som kommer till uttryck i Lgr 69 (1969a) är att lärare ska individualisera undervisningen för att möta elevers olika behov. Det ansågs extra betydelsefullt att lärarna gav särskild omsorg åt de elever som av olika anledningar hade svårigheter i skolans arbete. För att möjliggöra individualisering skulle alla elever tränas i att arbeta självständigt. På så sätt ansågs lärarna kunna få mer tid över till att instruera grupper av elever eller ge individuell handledning till enskilda elever.

I undervisningen hade läraren två faktorer att ta ställning till som inte givet sammanföll med varandra:

- I läroplanens allmänna del (Lgr 69, 1969a) presenterades vilket matematiskt innehåll som lärare förväntas undervisa om på vart och ett av grundskolans tre stadier, vilket även specificeras årskursvis i supplementet för matematik (Lgr 69, 1969b).

- Lärare ”som förstår att ge uppgifter av lämplig svårighetsgrad” (Lgr 69, 1969c, s.14) anses skapa mer motiverade och intresserade elever med följd att det både blev bättre arbetsro. Att elever fick lagom svåra uppgifter sågs också kunna vända tidigare negativa elevers inställning till skolan.

För att tydliggöra vikten av att låta rätt svårighetsgrad styra innehållet, om ovanstående punkter stod i konflikt med varandra, uppmärksammades i supplementet för specialundervisning att läraren skulle acceptera elevens förutsättningar och inse att en elev kunde vara i behov av att arbeta med moment som tillhör ett lägre skolstadium än det eleven själv tillhör. För elever i matematiksvårigheter ansvarade speciallärarен för att skapa ett specifikt träningsprogram som eleven väntades följa även i den ordinarie undervisningen, vilket fördjupas mer vid presentationen av förväntningar på speciallärare.

För en lärare under det tidiga 1970-talet handlade det alltså mycket om att individualisera undervisningen och att låta elever arbeta utifrån sina egna förutsättningar vilket ibland kunde innebära att eleven fick ett träningsprogram av speciallärarен som läraren förväntades följa.

Förväntningar på speciallärare

Lgr 69 var den första läroplanen som nämnde speciallärare som yrkeskategori, vilket sammanföll med att de första statliga utbildningarna startades i mitten på 1960-talet.

Även om specialundervisningen i sig ansågs betydelsefull var det, enligt 1960 år lärarutbildningssakkunniga (SOU 1965:29), inte helt oproblematiskt att motivera att en speciallärarutbildning skulle startas samtidigt som det strävades efter en gemensam grundskola för alla elever. Speciallärarna lyftes i utredningen fram som blivande specialister men det poängterades samtidigt att speciallärarutbildningen inte fick bli ”inkörsporten till ett linjedelningssystem, som principiellt strider mot grundskolans centrala tanke att den enskilde - oavsett begåvning och intresse - alltid skall stå i centrum för skolans arbete” (SOU 1965:29, s. 187). På samma tema skrevs också fram att ”Speciallärarutbildningen bör i tilltagande grad avse ett kliniksystem snarare än ett specialklassystem” (SOU 1965:29, s. 193). Med det avses att speciallärare framför allt skulle utbildas för att arbeta med elever som även deltar i ordinarie klassundervisning, alltså det som i läroplanen sedan benämndes som samordnad specialundervisning.

Vilket redan nämnts förväntades lärare och speciallärare samarbeta kring elever i skolsvårigheter oavsett om eleven hade all sin undervisning med läraren eller vissa lektioner med speciallärarен. I ett sådant samarbete var det speciallärarens huvudsakliga uppgift och ansvar att utarbeta ett lämpligt undervisningsprogram för eleven. Det kunde då antingen handla om att eleven kontinuerligt arbetade med lättare konkreta uppgifter inom den ordinarie klassrumsundervisningen eller att sådana uppgifter även kompletterades med färdighetsträning av specifika moment antingen enskilt eller i mindre grupp.

Speciallärarna sågs under första delen av 1970-talet som några som arbetade direkt med elever, men det var också speciallärarna som sågs som ansvariga om elever behövde träningsprogram.

Sammanfattning
Sammanfattningsvis kan de officiella förväntningarna på lärare och speciallärare under första delen av 1970-talet beskrivas enligt följande:

Offentliga förväntningar under första delen av 1970-talet	
Lärare förväntades kunna möta elevers olikheter genom individualiserad undervisning och låta elever i matematiksvårigheter arbeta utifrån sina förutsättningar	Speciallärarna förväntades undervisa elever som behöver större stöd än vad som kan ges av läraren samt ansvara för att upprätta träningsprogram för elever i matematiksvårigheter

5.1.3 Förändrade yrkesroller – Lgr 80

> Lgr 80 uttrycker alltså en förändrad syn på elevers svårigheter och markerar skolans ansvar för alla elever. Tidigare har skolan omfattat en syn där elevens svårigheter i första hand ansågs bero på brister hos individen själv. Insatserna blev som en följd av detta individinriktade, t ex specialundervisning i olika former. Denna undervisning utgick från elevens brister och behandlade ofta symptom i form av olika s k skolsvårigheter isolerade från bakomliggande orsaker (Lgr 80, 1982b, s. 12).

I Lgr 80 sågs två tydliga förändringar som påverkade arbetet kring elever i matematiksvårigheter; dels den nya syn på elevers svårigheter som nämndes i citatet ovan men också att skolan organisatoriskt skulle delas in i mindre arbetsenheter där lärare och speciallärare skulle arbeta tillsammans i arbetslag.

Den nya synen på elevers svårigheter baserades på den kritik som framkommit i utredningen om *Skolans inre arbete*, SIA-utredningen, (SOU 1974:53) i mitten av 1970-talet. I utredningen står exempelvis att läsa att ”Svårigheter för enskilda elever har sin rot också i bristande individualisering inom skola, i metodiska svårigheter, i störningar av olika slag. Begreppet elever med skolsvårigheter kan i viss mån ersättas med begreppet skola i undervisningssvårigheter” (SOU 1974:53, s. 126). Här poängteras alltså skolans ansvar på ett sätt som inte tidigare skett.

Kritiken mot skolans arbete var så stor att det 1978 presenterades ett *Tillägg och ändringar* till Lgr 69 (Lgr 69, 1978) där exempelvis hela det tidigare supplementet om specialundervisning var struket och ersatt. Både i det nya tillägget och i den helt nya läroplan som kom bara två år senare sågs specialpedagogiskt arbete utgå ifrån alla elevers möjligheter till utveckling. Det handlade då om att utgå ifrån att eleverna vill lära sig och skapa förutsättningar för dem att göra det genom att se över vad som kunde förändras i arbetssätt, innehåll eller skolans organisation (Lgr 80, 1980a, 1982b).

En organisatorisk förändring som gjordes var att sätta samman flera klasser till arbetsenheter för att på så sätt kunna arbeta med flexibla grupperingar. I Lgr 80 (1980a, 1980b) står att läsa att arbetsenheter på låg- eller mellanstadiet lämpligen skulle bestå av ca 3 klasser antingen i samma eller i olika årskurser och att det skulle finnas en speciallärare i varje arbetslag. På högstadiet var organisationen mer komplicerad då hänsyn skulle tas till både ämnen och klasser vilket inte fördjupas mer här. Arbetsenheterna skulle inte bara vara administrativa utan ”kunna utvecklas som en liten skola inom den större skolans ram” (Lgr 80, 1980a, s. 42).

Förväntningar på lärare

En viktig förändring som introducerades genom SIA-utredningen (1974:53) var att lärarna inte längre förväntades arbeta ensamma. I utredningen står att läsa att ”Den nu dominerande organisationsformen – enlärarsystem – är förbunden med uppenbara problem. Den ställer läraren i en svår situation: att söka individualisera inom klassens ram” (SOU 1974:53, s 45). Enligt utredningen ansågs en sådan uppgift inte möjlig att genomföra. Enlärarsystemet sågs ligga bakom både att specialundervisningen som sidoorganisation hade ökat kraftigt men också att det blivit ett allt för stort fokus på en skriftlig metodik där eleverna skulle arbeta i arbetsböcker och med stenciler. Som alternativ till enlärarsystemet föreslogs att lärare skulle arbeta tillsammans för att kunna göra flexibla grupperingar utefter aktuella behov och arbeta tillsammans kring både undervisning och elevvård (SOU 1974:53).

Förutom ett ökat samarbete förväntades lärare nu förändra undervisningen om, eller helst innan, det uppstod svårigheter för elever (Lgr 80, 1980a, 1982b). I matematik ansågs det vara av vikt att läraren inte lät en elev påbörja nya moment inom matematiken om eleven saknade tillräckliga kunskaper från tidigare moment. Om en elev uppvisade bristande matematisk kompetens förväntades läraren även ”hjälpa den svaga eleven så att svårigheterna utreds och efter hand övervinns” (Lgr 80, 1982a, s 10), vilket skulle ske i samarbete med speciallärare.

Sammanfattningsvis kan ses att det fokus på skolans organisation och lärarnas egen kunskap som lyftes under 1970-talet sedan visar sig genom ökade förväntningar på både samarbete i arbetslag och på lärares egna kunskap med förhoppning att kunna möta en större variation av elever i den ordinarie undervisningen.

Förväntningar på speciallärare

Som en följd av att det blev ökade krav på lärare att kunna möta en större variation av elever blev en ny uppgift för speciallärarna att dela med sig av sin specialpedagogiska kunskap till lärarna, vid sidan av fortsatt undervisning av elever. I de nya arbetsenheterna sågs speciallärarens deltagande som ”avgörande för att man inom arbetsenhetens ram skall kunna ge stöd åt elever med svårigheter av skilda slag och för att den specialpedagogiska metodik som speciallärarna är utbildade i skall få så stor genomslagskraft som möjligt” (Lgr 80, 1980a, s 43). I lärarutbildningsutredningen LUT 74 beskrevs framtidsbilden enligt följande:

> Några av lärarna har särskild utbildning i specialpedagogik. Dessas liksom övriga lärares arbete planeras gemensamt inom laget. Där kan under skoldagen finnas arbetspass då den särskilt utbildade tränar en mindre grupp elever och ger dem individuellt stöd. Där finns pass då han eller hon deltar i en kollegas undervisning och hjälper till med att identifiera och analysera elevers behov av stimulans och stöd. Där finns andra pass då den särskilt utbildade arbetar tillsammans med en hel klass eller större grupp för att bättre lära känna elevernas arbetsvillkor inom ett bredare kollektiv. Men där finns också tid för vardagliga samtal med andra lärare, övrig skolpersonal och föräldrar kring elevers totala situation och särskilda behov (SOU 1978:86, s. 279).

Här ses alltså en bredare bild av speciallärareyrket än tidigare vilket också bra sammanfattar de förväntningar som fanns på speciallärare under slutet av 1970-talet och 1980-talet - att både använda sina kunskaper för direkt arbete med elever men också för att stötta lärarna i deras arbete med att förändra sin undervisning i syfte att kunna möta allt fler elever.

Sammanfattning
Sammanfattningsvis kan de officiella förväntningarna på lärare och speciallärare under senare delen av 1970-talet och 1980-talet beskrivas enligt följande:

Offentliga förväntningar under senare delen av 1970-talet och 1980-talet	
Lärare förväntades öka sin specialpedagogiska kompetens för att kunna möta fler elever i klassrumsundervisning	Speciallärare förväntades arbeta med elever enskilt, i grupp eller i klass men också dela med sig av sina fördjupade kunskaper till lärarna

5.1.4 Den osynliga specialpedagogiken – Lpo 94

> En logisk konsekvens av såväl forskningsresultat som uppföljningar och utvärderingar inom området ”elever i behov av särskilt stöd” är att det inte längre finns behov av en organisation vid sidan av den reguljära undervisningen. Skolan förväntas i dag vara till för alla (SOU 1999:63, s. 191).

Under 1990-talet och en bit in på 2000-talet var specialpedagogiken inte uppenbar i de officiella styrdokumenten då den officiella bilden var att skolan inte längre skulle särskilja något sådant arbete, vilket exemplifieras i citatet ovan.

I lärarutbildningsutredningen LUK 97 (SOU 1999:63) ses det som en utmaning för skolor att hantera elevers olikheter och få dem att “framstå som resurser och utgöra styrande förutsättningar i skolans pedagogiska arbete i en för alla elever gynnsam riktning” (SOU 1999:63, s. 192). Det sågs som givet att differentiering och individualisering skulle hanteras inom den ordinarie undervisningen och inte genom någon separat specialundervisning. Den specialpedagogiska rollen handlade då om att stödja lärare och skolledning i ett sådant arbete.

I läroplanen Lpo 94 (2006) konstateras att *alla* i skolan ska uppmärksamma och hjälpa elever i behov av särskilt stöd och alla *lärare* skulle utgå från varje elevs behov och ge särskilt stöd till de elever som har svårigheter vilket också visar på att specialpedagogiken inte ska urskiljas. I utredningen *En skola för bildning* (SOU 1992:94) som låg till grund för arbetet med Lpo 94 nämns varken specialpedagogiskt arbete eller elever i behov av stöd.

Förväntningar på lärare
Då specialpedagogiken nu inte längre skulle urskiljas alls sågs också lärare behöva kunna möta alla elever i sin undervisning. I lärarutbildningsutredningen LUK 97 (SOU 1999:63) beskrivs en sådan kompetens som en grundprincip med följd att specialpedagogik skulle finnas i alla lärarutbildningar. Inom lärarutbildningen skulle det dessutom finnas möjlighet att genom fördjupningar kunna få ökad kompetens att möta elever i komplicerade inlärningssituationer, exempelvis elever i matematiksvårigheter.

I den ordinarie matematikundervisningen förväntades lärarna vara aktiva och arbeta varierat. I matematikdelegationens betänkande *Att lyfta matematiken- intresse, lärande, kompetens* (SOU 2004:97) sågs ett sådant arbete som en viktig faktor för att elever ska lära sig matematik. Delegationen är mycket kritisk till att tyst räkning fortfarande är vanligt förekommande och än mer kritisk till att ett sådant arbete kallas för individualisering. De uttrycker också kritik mot lärarens agerande vid ett sådant arbetssätt och skriver att "I brist på lärarens aktiva ledning får de svara inte något relevant stöd och de högpresterande inte några inspirerande utmaningar" (SOU 2004:97 s.89). Detta uttalande kan jämföras med hur lärare i Lgr 69 uppmanades till att just lära elever arbeta enskilt i syfte att individualisera och möjliggöra att läraren kunde rikta uppmärksamhet mot enskilda individer. Här ses ett exempel på hur olika förväntningarna på matematiklärare har varit utifrån ett och samma syfte - att kunna möta allt fler elever i den ordinarie matematikundervisningen.

Att vara lärare under 1990-talet och 2000-talet präglades alltså av en förväntan på att kunna möta alla elever vilket inom matematik förväntades genomföras genom en varierad undervisning.

Förväntningar på speciallärare

Speciallärarna ersattes 1990 av specialpedagoger som en markering på att det specialpedagogiska arbetet nu skulle riktas allt mer mot lärare och organisation. Dessa specialpedagoger förväntades, enligt lärarutbildningsutredningen LUK 97(SOU 1999:63) arbeta både på individnivå, gruppnivå och organisationsnivå. På individnivå handlade det då om att utforma kartläggningar och åtgärdsprogram eller att ge handledning till enskilda lärare. Avseende gruppnivå rörde det sig istället om klassrumsobservationer eller arbete med grupper av lärare. En allt större uppgift för specialpedagogerna, som inte skrivits fram lika tydligt tidigare, var att specialpedagogerna nu skulle arbeta nära skolans ledning för att på så sätt kunna påverka skolors organisation och klassindelning för att på så sätt kunna förebygga att svårigheter uppstår. Värt att uppmärksamma är att specialpedagoger inte förväntas arbeta med direkt undervisning till elever, det anses vara lärarnas uppgift. Det sågs inte heller längre av vikt att det fanns specialpedagogisk kompetens i skolornas arbetslag.

Avseende elever i matematiksvårigheter så finns inget tydligt samarbete mellan lärare och specialpedagoger kring dessa elever förutom vid arbete med elevernas åtgärdsprogram eller vid eventuell handledning.

Sammanfattning

Sammanfattningsvis kan de officiella förväntningarna på lärare och speciallärare under 1990-talet och 2000-talet beskrivas enligt följande:

Offentliga förväntningar under 1990-talet och 2000-talet	
Lärare förväntades kunna ha specialpedagogisk kunskap att möta alla elever och arbeta med en varierad matematikundervisning	Specialpedagogiskt arbete förväntades ske på övergripande nivå för att undanröja organisatoriska hinder för elevers lärande men också i samarbete med lärare och arbetslag genom samtalsstöd och arbete med kartläggningar

5.1.5 Speciallärarna kommer tillbaka – Lgr 11

> Alla lärare behöver ha kunskaper i specialpedagogik för att kunna identifiera elever i behov av särskilt stöd, men lärarna kan inte ha kompetens att arbeta med hela skalan av särskilda behov som kan finnas i en klass. Det är istället speciallärarna som med sin expertkompetens har nyckelrollen att stödja dessa elevers kunskapsutveckling. Detta stöd kan förstås också ges inom klassens ram (SOU 2008:109, s. 188–189).

Formuleringarna i den nuvarande läroplanen, Lgr 11, som rör samarbete kring elever i skolsvårigheter är mycket lika de som fanns i den föregående läroplanen. Det finns fortfarande beskrivet att *alla* har ett gemensamt ansvar för elever i behov av stöd och att *lärare ska* samverka med andra lärare för att eleverna ska nå utbildningsmålen (Lgr 11, 2017). Behovet av specifika utbildningsinsatser motiveras med att *elever i behov av extra anpassningar eller särskilt stöd* ska ha möjlighet att nå kunskapskraven i alla ämnen och årskurser. Dessa formuleringar kommer även att kvarstå i kommande läroplan, Lgr 22 (Skolverket, 2021). I läroplanstexten finns inga detaljer i hur det direkta arbetet med elever i skolsvårigheter ska genomföras men där hänvisas till tredje kapitlet i Skollagen (SFS 2010:800).

Enligt skollagen har de elever som riskerar att inte nå de uppsatta kunskapskraven eller har andra svårigheter i sin skolsituation rätt till stöd. Detta stöd ska i första hand ges som *extra anpassningar* inom ramen för den ordinarie undervisningen men om det inte är tillräckligt, eller om det finns särskilda skäl att anta att det inte kommer att vara tillräckligt, har rektor en skyldighet att se till att elevens svårigheter utreds skyndsamt och att eleven sedan får den typ av stöd som behövs. Om eleven anses behöva ett mer omfattande stöd, ett så kallat *särskilt stöd*, ska även det i första hand ges inom den elevgrupp som eleven tillhör. Det särskilda stödet får ges antingen istället för eller som komplement till den undervisning eleven annars skulle ha deltagit i.

Förväntningar på lärare

Enligt Lgr 11 är det lärarens ansvar att ”stimulera, handleda och ge extra anpassningar eller särskilt stöd till elever som har svårigheter” (Lgr 11, 2017, Kapitel 2.2). Samtidigt beskrivs i den nya lärarutredningen kritik mot det som i utredningen kallades ”det specialpedagogiska synsättet”, alltså att det i första hand var skolan, dess undervisning och dess organisation som ansågs vara den primära problemkällan för elevers skolproblematik (SOU 2008:109). Enligt lärarutbildningsutredningen ska det, precis som tidigare, ingå specialpedagogik i alla lärarutbildningar men det motiveras inte längre med att lärare ska kunna möta alla elever. Istället anses det nödvändigt att lärare har specialpedagogisk kunskap för att kunna ”identifiera elevers svårigheter och tillkalla den experthjälp som speciallärare kan ge” (SOU 2008:109, s. 208). Även i utredningen *På goda grunder – en åtgärdsgaranti för läsning, skrivning och matematik* (SOU 2016:59), vilken berör elever i årskurs 1–3, läggs fokus på att lärare ska kunna identifiera svårigheter och därefter ta hjälp av specialpedagogisk kompetens för att arbeta fram en gemensam plan för eleven.

Förväntningar på speciallärare

Speciallärarutbildningen återinfördes 2008 och har sedan dess funnits parallellt med specialpedagogutbildningen. Införandet av speciallärarutbildningen föregicks inte av någon utredning, men i utredningen *En hållbar lärarutbildning* (SOU 2008:109) står att läsa att regeringen har återinfört en utbildning för speciallärare som ”ska arbeta direkt med de elever som har behov av särskilt stöd” (SOU 2008:109 s. 208). I utredningen *På goda grunder – en åtgärdsgaranti för läsning, skrivning och matematik* (SOU 2016:59) beskrivs speciallärarna ha fördjupad kunskap inom sina respektive specialiseringar, exempelvis inom matematikutveckling. I utredningen skrivs också fram vikten av att det finns specialpedagogisk kompetens på skolorna och att det finns ett samarbete mellan exempelvis lärare och speciallärare kring elever i behov av stöd.

Sammanfattning
Sammanfattningsvis kan de officiella förväntningarna på lärare och speciallärare idag beskrivas enligt följande:

Officella förväntningar under 2010-talet och det tidiga 2020-talet	
Lärare förväntas uppmärksamma och identifiera elevers behov och tillkalla experthjälp	Speciallärare förväntas ha fördjupad kunskap inom sin specialisering och samarbeta med lärarna kring elever i behov av stöd

5.1.6 Sammanfattning – Historisk dokumentstudie
I den historiska dokumentstudien kan ses att de officiella förväntningarna på lärare och speciallärare har förändrats sedan grundskolans införande. För lärare har det under lång tid allt mer handlat om att kunna bemöta heterogena grupper i klassrummet och att lärarna då förväntats förändra sitt arbetssätt för att kunna bemöta elevernas olikheter. Samtidigt har det specialpedagogiska arbetet förändrats från att vid grundskolans införande fokusera på enbart undervisning med elever till att allt mer riktats mot att utveckla lärares undervisning och skolors organisation. Denna förändring gjorde att speciallärare som yrke försvann under en period och ersattes av specialpedagoger som skulle arbeta övergripande. Under 2010-talet har speciallärarna kommit tillbaka vid sidan av specialpedagogerna och nu finns inte heller ett lika stort fokus på att lärare ska klara allt själva. Istället förväntas lärarna kunna uppmärksamma elevers behov men sedan ta hjälp av specialpedagogisk kompetens för att samarbeta och planera fortsatt arbete.

Sammanfattningsvis har följande offentliga förväntningar på lärare och speciallärare kunnat ses sedan grundskolans införande:

Offentliga förväntningar under 1960-talet	
Lärare förväntades hantera heterogena elevgrupper och anmäla till rektor om en elev ansågs vara i behov av specialundervisning	Speciallärare förväntades undervisa mindre grupper av elever. Det förväntas ske 2–3 gånger/vecka och 20–45 minuter i taget beroende på elevernas ålder
Offentliga förväntningar under första delen av 1970-talet	
Lärare förväntades kunna möta elevers olikheter genom individualiserad undervisning och låta elever i matematiksvårigheter arbeta utifrån sina förutsättningar	Speciallärarna förväntades undervisa elever som behöver större stöd än vad som kan ges av läraren samt ansvara för att upprätta träningsprogram för elever i matematiksvårigheter
Offentliga förväntningar under senare delen av 1970-talet och 1980-talet	
Lärare förväntades öka sin specialpedagogiska kompetens för att kunna möta fler elever i klassrumsundervisning	Speciallärare förväntades arbeta med elever enskilt, i grupp eller i klass men också dela med sig av sina fördjupade kunskaper till lärarna
Offentliga förväntningar under 1990-talet och 2000-talet	
Lärare förväntades kunna ha specialpedagogisk kunskap att möta alla elever och arbeta med en varierad matematikundervisning	Specialpedagogiskt arbete förväntades ske på övergripande nivå för att undanröja organisatoriska hinder för elevers lärande men också i samarbete med lärare och arbetslag genom samtalsstöd och arbete med kartläggningar
Officella förväntningar under 2010-talet och det tidiga 2020-talet	
Lärare förväntas uppmärksamma och identifiera elevers behov och tillkalla experthjälp	Speciallärare förväntas ha fördjupad kunskap inom sin specialisering och samarbeta med lärarna kring elever i behov av stöd

5.2 Resultat – Intervjustudie

Denna del syftar till att visa på de förväntningar som verksamma lärare och speciallärare har på varandra och sig själva med avseende på det arbete som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter. Texten bygger på intervjuer av två lärare och två speciallärare som parvis samarbetar kring gemensamma elever i årskurs 4. I texten benämns läraren och speciallärare på skola 1 som L1 respektive S1. De som arbetar tillsammans på skola 2 benämns som L2 och S2.

5.2.1 Förutsättningar för samarbete

Vid intervjuerna framkom att de lokala förutsättningarna för samarbete mellan lärare och speciallärare ser olika ut på de båda skolorna, samtidigt som de på många sätt arbetar på ett liknande sätt och har samma visioner om hur arbetet kring och med elever i matematiksvårigheter ska bedrivas. De rent praktiska förutsättningarna på skola 1 är att speciallärare S1 är schemalagd med lärare L1:s klass på två av fyra matematiklektioner i veckan och att hon vid de tillfällena brukar hon träffa ca 4–6 elever åt gången. Under intervjun framkommer dock att det finns en ständig osäkerhet kring om S1 kommer att vara med på lektionerna eller inte då hon även används som vikarie och inte vet från dag till dag var hon är någonstans. Det medför att S1 och L1 inte kan ha den framförhållning i arbetet som de skulle vilja ha. I motsats till osäkerheten på skola 1 beskriver S2 och L2 glädje över de förutsättningar de fått för samarbete i år. De har en fast tid att träffas på, en timme varannan vecka, och båda två undervisar elever i mindre sammanhang. L2 är även en av flera lärare i arbetslaget som träffar eleverna i klassundervisning.

Alla informanterna nämner några stora framgångsfaktorer som de tycker underlättar samarbete kring elever i matematiksvårigheter - dels att hinna träffas för gemensam planering och reflektion och dels att det finns en bra relation och ett gemensamt synsätt på vad som är elevernas bästa. Ett ständigt återkommande tema under alla fyra intervjuerna är att alla informanter önskar mer tid. Mer tid att hinna planera arbetet med gemensamma elever, mer tid för att möta varje elev och mer tid för reflektion och efterarbete av de insatser som görs. Ett annat återkommande tema var vikten av goda relationer både med varandra, med eleverna och med elevernas vårdnadshavare. I alla intervjuerna lyfts att lärare och speciallärare är bra på olika saker och att det är viktigt att dra nytta av det i det gemensamma arbetet. Båda speciallärarna beskriver att det är lärarna som har helhetsbilden av eleverna och att de själva kan hjälpa till med punktinsatser utifrån ett specialpedagogiskt perspektiv. De poängterar vikten av en bra relation mellan lärare och speciallärare där man kan mötas i det gemensamma arbetet och ta del av varandras kunskaper kring eleverna och ämnet.

5.2.2 Förväntningar på lärare

> Jag planerar, eller vi planerar väl i och för sig tillsammans, men jag planerar ju det stora hela mer med genomgångar och med övningar som vi ska göra (L1).

När lärarna beskriver sin egen roll i arbetet kring gemensamma elever handlar det mestadels om att se till att undervisningen fungerar för eleverna i klass. Alla informanter är överens om att det är läraren som förväntas planera undervisningen för klassen och att det är viktigt att speciallärarna sedan får ta del av dessa planeringar. Alla informanter ser det som en styrka och trygghet både för sig själva och för eleverna när det finns en samsyn kring elevernas lärande. Enligt L2 är det också lärarens ansvar att exempelvis individanpassa elevernas matematikläxor.

Speciallärarna förväntar sig att de lärare som de arbetar tillsammans med ser sin egen del i elevens lärande och därmed är förändringsbenägna och öppna för nya idéer. I intervjuerna berättar båda speciallärarna att de ibland möter lärare som inte ”släpper in en” i ett samarbete och att det kan uppfattas som känsligt när de kommer och pratar kring lärarens undervisning. S1 beskriver det som att

hon ibland mött lärare som skjuter ifrån sig och tycker att det är eleven som borde ändra på sig. S2 berättar också att hon tycker att vissa lärare allt för snabbt förkastar idéer och material. Speciallärarna ser också att det finns lärare som egentligen vill förändra sin undervisning men inte hinner eller orkar göra det och de påminner ibland sig själva om att det inte är samma sak att träffa elever i ett mindre sammanhang jämfört med en hel grupp.

Sammanfattningsvis kan lärares respektive speciallärares förväntningar på lärares arbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter beskrivas enligt följande:

Lärares förväntningar
Lärarna förväntas ansvara för undervisningen i klassrummet
Speciallärares förväntningar
Lärarna förväntas ansvara för undervisningen i klassrummet och ha en vilja att förändra sin undervisning

5.2.3 Förväntningar på speciallärare

> Utifrån min utbildning och min spetskompetens i att jag har arbetat länge med detta och den erfarenheten som jag har försöker jag ju tillsammans med henne verkligen hitta vad det är eleverna inte förstår och anpassa undervisningen. Både den undervisning som görs enskilt men också den undervisningen som görs på gruppnivå då (S2).

När speciallärarna beskriver sina egna förväntningar på sig själva i arbetet kring gemensamma elever ser de sig själva ha fördjupade kunskaper om elever i matematiksvårigheter och därmed kunna bidra till utveckling och förändring av undervisningen genom arbete med både elever och lärare. De lyfter också fram sitt eget ansvar i att samarbetet med lärarna ska fungera genom att vara den som tar ansvar för att bygga en god relation. I samarbetet mellan lärare och speciallärare är det enligt S1 speciallärarens uppgift att ge ett specialpedagogiskt perspektiv på hur man kan arbeta vidare genom att förändra undervisningen och miljön runt eleven. Det blir då en naturlig uppgift för speciallärare att handleda och komma med förslag till hur lärare kan förändra sin undervisning, något som inte alltid är en lätt uppgift. Speciallärarna ser det då som sin uppgift att bygga upp en god relation genom att exempelvis lyfta lärarna i det som fungerar bra.

Lärarna beskriver samarbetet med respektive speciallärare som en tillgång i det vardagliga arbetet. L2 berättar att hon uppskattar det stöd hon får kring hur undervisningen kan förändras och ser en styrka i att även speciallärare deltar i möten med vårdnadshavare. Dessa faktorer lyfter även L1 i sin intervju. Båda lärarna beskriver också att de uppskattar att speciallärarna tar fram lämpliga övningar och

material till de gemensamma eleverna, något som L1 anser är bra då hon ser att speciallärarен har en större ”källa att plocka ur” och L2 förklarar som positivt ur ett tidsbesparande perspektiv. Att speciallärarен har en avlastande funktion för lärarna beskrivs även av L1 då hon berättar att hon brukar ha dåligt samvete över att hon inte räcker till när ”specialeleverna”, som hon kallar dem, är i klassrummet. Hon beskriver sig som mer avslappnad när de eleverna träffar speciallärarен eftersom hon vet att de då får god hjälp av någon annan.

Sammanfattningsvis kan lärares respektive speciallärares förväntningar på speciallärares arbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter beskrivas enligt följande:

Lärares förväntningar
Speciallärarna förväntas ha en avlastande funktion
Speciallärares förväntningar
Speciallärare förväntas bidra till utveckling och förändring av undervisningen

5.2.4 Sammanfattning - Intervjustudie

Vid intervjuerna ger både lärarna och speciallärarna en enad bild av att man i ett bra samarbete tar till vara på varandras kompetenser och är öppen för varandras förslag. Båda speciallärarna beskriver att det är lärarna som har helhetsbilden av eleverna och gruppen och att de själva kan hjälpa till med punktinsatser utifrån ett specialpedagogiskt perspektiv och sina fördjupade kunskaper. Alla informanter är också överens om att det är läraren som ansvarar för klassrumsundervisningen men att det finns en styrka i en gemensam planering så att eleverna känner igen det som de ska göra, oavsett om de träffar lärare eller speciallärare. De berättar också att speciallärare kan bidra med förslag på övningar och material även till klassrumsundervisningen. Speciallärarna förväntar sig också att de lärare som de arbetar tillsammans med ser sin egen del i elevens lärande och därmed är förändringsbenägna och öppna för nya idéer. Vid intervjuerna lyfter speciallärarna fram sitt eget ansvar i att samarbetet med lärarna ska fungera genom att vara den som tar ansvar för att bygga en god relation. Speciallärarna lyfter också att de använder sin specialistkompetens för att hjälpa till att förändra undervisning och hitta nya lösningar för elever i matematiksvårigheter. De båda lärarna lägger istället fokus på speciallärarnas avlastande funktion. De uppskattar exempelvis när speciallärarna tar fram lämpliga övningar och material till de gemensamma eleverna och lärare L1 beskriver att hon kan slappna av mer när hon vet att elever med stort stödbehov får mer hjälp än vad hon har möjlighet att ge dem i sin helklassundervisning. Alla informanterna nämner två stora framgångsfaktorer som de tycker underlättar samarbete kring elever i matematiksvårigheter - tid att

hinna träffas för gemensam planering och en bra relation där lärare och speciallärare arbetar tillsammans och känner att det finns ett gemensamt vi.

I intervjustudien framkom sammanfattningsvis att lärare och speciallärare hade följande förväntningar på sig själva och varandra med avseende på arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter:

Lärares förväntningar	
Lärarna förväntas ansvara för undervisningen i klassrummet	Speciallärarna förväntas ha en avlastande funktion
Speciallärares förväntningar	
Lärarna förväntas ansvara för undervisningen i klassrummet och ha en vilja att förändra den undervisningen	Speciallärare förväntas bidra till utveckling och förändring av undervisningen

6 Diskussion

Studiens övergripande mål var att skapa en ökad förståelse för lärares och speciallärares gemensamma arbete kring elever i matematiksvårigheter samt hur de förväntningar som finns på ett sådant samarbete har formats över tid. För att nå detta mål gjordes två delstudier; en historisk dokumentstudie och en intervjustudie med nu verksamma lärare och speciallärare. Den historiska dokumentstudien syftade till att undersöka hur de officiella förväntningarna på grundskolans lärare och speciallärare har förändrats med avseende på den del av det gemensamma arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter.

I studien har det specialpedagogiska dilemmaperspektivet fungerat som teoretiskt tolkningsramverk för att lyfta den komplexitet som uppstår i ett skolsystem där olika grupper och synsätt ställs mot varandra. Skolans arbete har i studien setts som ett pussel där varje bit, varje yrkesroll, formats av olika förväntningar.

6.1 Resultatdiskussion

2000-talet har präglats av en osäkerhet och en otydlighet i det specialpedagogiska arbetet då många olika synsätt varit och fortfarande är rådande. Roos (2021) beskriver att det, även om det inte står tydligt utskrivet i skollag och läroplan, finns en indirekt strävan efter inkludering i de aktuella styrdokumenten. Hon konstaterar också att styrdokumentens texter går att tolka på olika sätt beroende på hur skolpersonalen ser på specialpedagogiska behov. Det finns alltså ingen entydig förväntan eller tolkning kring hur arbete kring elever i skolsvårigheter bör bedrivas. I enlighet med dilemmaperspektivets betoning på att erkänna den komplexitet som finns lyfts i denna resultatdiskussion några historiska förändringar som kan anses vara av betydelser för att förstå dagens olika förväntningar på lärare och speciallärare.

6.1.1 Att möta elevers olikheter

I grundskolan har det alltid funnits en strävan mot att både ta vara på elevers olikheter och samtidigt ge alla en likvärdig utbildning vilket har varit en komplex situation där arbetet har riktats mot olika delar beroende på vad som ansetts relevant att förändra. När faktorer hos den enskilda eleven sågs som huvudsaklig anledning till svårigheterna riktades de specialpedagogiska insatserna mot just enskilda elever, när det därefter blev ett större fokus på undervisning och organisation riktades istället det specialpedagogiska arbetet mot lärare och skolledning.

Specialundervisning och ansvar

Vid grundskolans införande sågs det som en förutsättning att det system kring helt separata hjälpklasser som utvecklats inom folkskolan skulle byggas ut för att lärarna, framför allt i de högre årskurserna, skulle kunna hantera den nya situationen med grundskolans heterogena elevgrupperingar (SOU 1961:30). Dessa separata hjälpklasser hade skapats inom folkskolan för att utesluta elever som ansågs oönskade i klassrummet, dock med motiveringen att det var för dessa elevers bästa. Ahlström (2011) beskriver att hjälpklasserna skapades som ett led i folkskolans strävan efter att slå ihop sig med andra skolformer för att på så sätt höja folkskollärarnas status. Att de i de ordinarie klasserna då fanns elever som ansågs störa undervisningen genom exempelvis låg begåvning eller sitt uppförande ansågs försvåra en sådan sammanslagning. Sammanslagningen skedde senare, först till gemensam bottenskola för de lägre årskurserna och på 1960-talet till grundskolan.

Det system kring separata klasser för elever i olika typer av skolsvårigheter som alltså delvis skapats just med anledning att kunna driva igenom grundskolereformen och därefter setts som en förutsättning för att kunna genomföra en sådan sammanslagning ansågs dock snart strida mot grundskolans intentioner. Redan i 1960 års lärarberedning står att läsa att den nya statliga utbildningen för speciallärare inte fick bli ”inkörsporten till ett linjedelningssystem, som principiellt strider mot grundskolans centrala tanke att den enskilde - oavsett begåvning och intresse - alltid skall stå i centrum för skolans arbete” (SOU 1965:29, s. 187). Här ses en motsättning mellan grundskolans idé och det helt segregerade system kring specialundervisning som byggts upp med syfte att få igenom en grundskolereform.

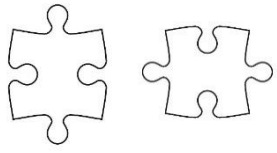
Till en början fanns systemet med separata hjälpklasser till stor del kvar, men det blev också allt vanligare med *särskild specialundervisning* för de elever som delvis kunde delta i ordinarie klassundervisning. I Lgr 62 (1964) beskrivs att eleverna då skulle få specialundervisning 2–3 lektioner i veckan i mindre grupper. När specialundervisningen förändrades från att ha varit helt avskild från ordinarie klassrumsundervisning till att endast genomföras under vissa lektioner medförde det att även elever i olika typer av skolsvårigheter allt mer undervisades inom ramen för den ordinarie undervisningen, åtminstone till viss del.

Lärarna förväntades nu ansvara för fler elever och de speciallärare som tidigare haft ett helhetsansvar över sina elever skulle samtidigt, i takt med att specialklasserna ersattes av särskild specialundervisning några lektioner i veckan, lämna ifrån sig detta ansvar. Det var dock speciallärarna som förväntades utforma träningsprogram till elever i svårigheter, vilka lärarna förväntades följa (Lgr 69, 1969a). Redan här ses en utmaning som lever kvar än idag – ansvarsfrågan.

Att det kan vara svårt att fördela ansvaret mellan lärare och speciallärare märktes även i de försök till samundervisning som förekom i slutet av 1960-talet på uppdrag av Skolöverstyrelsen. Deltagarna i försöket uppmuntrades att arbeta tillsammans i ett och samma klassrum, dock valde de flesta deltagare att istället att fortsätta undervisa elever enskilt eller i mindre grupp istället (SOU 1974:53). Anledningen ansågs vara att klassläraren präglade undervisningen i klassrummet och att speciallärarен därmed fick en assistentroll istället för att kunna använda sig av sina egna pedagogiska kunskaper. Det konstaterades också att speciallärarens närvaro i klassrummet besvärade den ordinarie läraren. Att sådana svårigheter uppkommer i en tid när lärare förväntas hålla sina lektionsplaneringar för sig själv som ”ett uttryck för ansvarskänsla och yrkesmedvetande” (Lgr 62, 1964, s.95–96) ses inte som uppseendeväckande. Dock kan konstateras att Paulsrud och Nilholm (2020) beskriver att samma utmaningar kvarstår än idag.

Även i intervjustudien förekom en otydlighet kring ansvarsfrågan, exempelvis beskrev båda speciallärarna att de ibland möter lärare som vill lämna över hela ansvaret på speciallärareн för att lärarna själva inte anser sig ha kompetens eller tid att ta ett sådant ansvar. Speciallärarna själva ser det dock inte som sin uppgift utan vill istället stödja läraren i att förändra skolmiljö och undervisning.

Här ses ett behov av att erkänna den komplexitet som finns och de dilemman som kan uppstå. En betydande faktor för hur väl ett samarbete mellan lärare och speciallärare kring gemensamma elever i matematiksvårigheter fungerar handlar om att söka en samsyn kring hur ansvaret för elever, planering och annat arbete kring gemensamma elever fungerar på bästa sätt givet förutsättningarna.



ANSVAR FÖR GEMENSAMMA ELEVER

För att lärares och speciallärares pusselbitar ska passa ihop behöver de vara överens om hur de fördelar ansvaret vid undervisning av gemensamma elever oavsett i vilken form en sådan undervisning sker

Förändrade förväntningar

Många aktuella studier rörande inkludering i matematik fokuserar idag på lärarkompetensen och lärarens agerande, vilket Bagger et al. (2022) tolkar som att det fortfarande anses finnas brister hos lärare som bör justeras. I intervjustudien ser de båda speciallärarna som givet att de utifrån sin specialpedagogiska kompetens ska stödja lärarna i att förändra sitt arbetssätt. Båda speciallärarna ser det som frustrerande om de möter lärare som inte vill göra den typen av förändringar även om speciallärarna också har en förståelse för att lärare inte alltid hinner eller orkar förändra sitt arbete.

Att undervisningen har behövt förändras för att möta elevers olikheter har nämnts i alla grundskolans läroplaner, men blivit allt mer påtagligt sedan 1970-talet. I SIA-utredningen användes begreppet ”skola i undervisningssvårigheter” (SOU 1974:53, s.127) för att tydliggöra att även den undervisning och organisation som eleven mötte i skolan påverkade elevens möjliga lärande. Detta förändrade synsätt medförde också att speciallärarutbildningen förändrades under 1970-talet från att vara riktad mot arbete med enskilda elever till att även riktas mot lärarna och att så många elever som möjligt skulle få stöd inom den ordinarie undervisningen.

När arbetslagen infördes på 1980-talet sågs speciallläraren som en viktig del av ett sådant arbetslag för att både föra sin kompetens vidare till sina lärarkollegor men också för att kunna göra tillfälliga insatser för elever som behövde stöd (Lgr 80, 1980a; 1982b). I lärarutbildningsutredningen LUT 74 beskrevs framtidsbilden enligt följande:

> Några av lärarna har särskild utbildning i specialpedagogik. Dessas liksom övriga lärares arbete planeras gemensamt inom laget. Där kan under skoldagen finnas arbetspass då den särskilt utbildade tränar en mindre grupp elever och ger dem individuellt stöd. Där finns pass då han eller hon deltar i en kollegas undervisning och hjälper till med att identifiera och analysera elevers behov av stimulans och stöd. Där finns andra pass då den särskilt utbildade arbetar tillsammans med en hel klass eller större grupp för att bättre lära känna elevernas arbetsvillkor inom ett bredare kollektiv. Men där finns också tid för vardagliga samtal med andra lärare, övrig skolpersonal och föräldrar kring elevers totala situation och särskilda behov. (SOU 1978:86, s.279)

I denna framtidsvision sågs lärares ökade specialpedagogiska kompetens vara av vikt för att kunna möta allt fler elever inom den ordinarie undervisningen samtidigt som speciallärarnas uppdrag breddas för att allt mer riktas även mot arbete med lärarna.

Att de specialpedagogiska yrkesrollerna därefter förändras och speciallärare ersätts av specialpedagoger med ett mer övergripande uppdrag beskrivs av Persson (2003) enligt följande:

> The role of the special educator is much different from the role of the special teachers who were trained before 1990. In addition to carrying out teaching tasks, the special educator is trained to give guidance to his/her colleagues in the working team and initiate end-lead developmental work in the local schools (Persson, 2003, s. 274).

I detta uttalande är värt att uppmärksamma att de förändringar i speciallärarutbildningen som skrevs fram redan under 1970-talet här inte har påverkat hur speciallärarna presenteras i citatet.

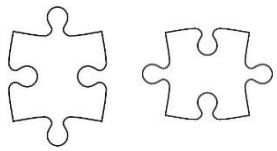
Att det specialpedagogiska arbetet därefter blir övergripande men också mer otydligt kan också ses när Rosenqvist (1993) konstaterar att specialundervisning (special education) blivit ett nytt koncept där själva begreppet *special education* inte ens längre förekommer i Sverige vid tiden runt 1990. Utifrån ett sådant sätt att se på specialpedagogiskt arbete är det inte förvånande att ett sådant arbete under samma tid ses som mer eller mindre osynligt i offentliga utredningar och läroplaner. Det är också under denna tid som teorierna kring specialpedagogiska dilemman börjar ta form som ett sätt att hantera strävan mot en inkluderande skola (jmf. Norwich, 1993; Clark et al., 1998).

Som en motreaktion på ett allt mer centraliserat specialpedagogiskt arbete meddelades 2007 att speciallärarutbildningen skulle återinföras och nu riktas mot ett mer direkt arbete med elever, något som beskrevs som att rätta till ett tidigare misstag (Malmqvist, 2015). I samband med det tonades

också kraven ner på läraren. I lärarutbildningsutredningen En hållbar lärarutbildning (SOU 2008:109) står att läsa att ”Lärarna kan inte ha kompetens att arbeta med hela skalan av särskilda behov som finns i en klass, Det är istället speciallärarna som med sin expertkompetens har nyckelrollen att stödja dessa elevers kunskapsutveckling” (SOU 2008:109, s. 188–189). Lärarens roll i det skulle istället handla om att identifiera sådana svårigheter och därefter ta stöd av specialpedagogisk kompetens, ett upplägg som även kan ses i exempelvis utredningen *På goda grunder – en åtgärdsgaranti för läsning, skrivning och matematik* (SOU 2016:59). Dock kan konstateras att dessa förändringar inte har medfört ändrade formuleringar i läroplanernas texter utan att det endast förekom mindre justeringar mellan Lpo 94 (2006) och Lgr 11 (2019) och att formuleringarna inte kommer att ändras alls i kommande Lgr 22 (Skolverket, 2021).

Idag ses speciallärare utbildas för att både fungera som en resurs på organisationsnivå, fungera som en naturlig resurs för att stödja klasläraren i arbetet med de elever som är i behov av anpassningar eller särskilt stöd och säkerställa att det finns ett systematiskt uppföljningsarbete på skolan kring elevers matematikutveckling (Holgersson & Wästerlid, 2018). Det är alltså en bredare bild än den som presenterades när utbildningen återinfördes och kan ses som en mix av de olika förväntningar som funnits på speciallärayrket över tid. Parallellt finns även specialpedagogutbildningen fortfarande kvar vilken även fortsättningsvis har riktats mot att stödja lärare och skolledning i mer allmänna frågor.

Elevers olikheter har alltså över tid hanterats med både specialundervisning, förändrad klassundervisning och förändringar i organisationen. Ibland med det ena mer i fokus än det andra, men samtidigt med alla aspekterna närvarande sedan grundskolan infördes. I intervjustudien framkom att de intervjuade lärarna såg speciallärarnas arbete både som en avlastning och som ett stöd i att vidareutveckla undervisningen. I intervjustudien gavs också exempel på när speciallärarna har mötts av att vissa lärare istället vill att speciallläraren ska ”ta över” eleven helt vilket har krockat med speciallärarnas förväntningar på sitt arbete. Här kan ses att lärare och speciallärare behöver vara överens om hur de kan samarbeta för att hantera elevers olikheter och göra det bästa möjliga av de dilemman som uppstår.



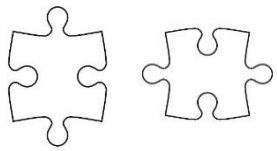
ATT MÖTA ELEVERS OLIKHETER

För att lärares och speciallärares pusselbitar ska passa ihop behöver de vara överens om hur de ska bemöta elevers olikheter.

6.1.2 Att möta varandras olikheter

Arbetet kring elever i behov av stöd är komplext och det finns många faktorer att utgå ifrån vilka inte alltid är överensstämmande och därför skapar olika typer av dilemman. I denna studie kan konstateras att det finns en mängd olika förväntningar på lärare och speciallärare och deras arbete och ansvar. Här kan ses en risk att dessa olika möjliga förväntningar kan skapa antingen friktion eller ett glapp om exempelvis både lärare och speciallärare ser det som att den andra har det huvudsakliga ansvaret för elevens lärande eller om båda parter anser sig ha bestämmanderätt över hur elevens undervisning ska utformas utan att samtidigt ha ett gott gemensamt samarbete kring detta. Så länge lärare och speciallärare är överens om hur ansvaret ska fördelas kan deras ”pusselbitar” fortfarande passa ihop, men det ses också som en stor risk att olika synsätt sätts mot varandra i ett sådant sammanhang.

Här ses ett behov av att, i enlighet med dilemmaperspektivet, erkänna den komplexitet som finns för att utifrån den sedan mötas i det gemensamma arbetet och använda varandras olika kunskap och kompetenser för att arbeta vidare tillsammans. I intervjustudien beskrevs hur det i ett sådant arbete behöver byggas upp ett ”vi” vilket här kan likställas med att få pusselbitarna att passa ihop.



ATT MÖTA VARANDRAS OLIKHETER

För att lärares och speciallärares pusselbitar ska passa ihop behöver de mötas i att de är olika och hitta former för att och använda varandras kompetenser och hitta ett gemensamt ”vi”.

6.2 Metoddiskussion

För att få en ökad förståelse för hur förväntningar på lärares och speciallärares gemensamma arbete har formats över tid användes en kombination av dokumentstudier och intervjuer. Den historiska delstudien, syftade till att undersöka hur offentliga förväntningarna på lärare och speciallärare har förändrats över tid baserat på läroplaner och statliga offentliga utredningar. Intervjustudien utgick istället från det direkta arbetet i skolan genom att exemplifiera vad nu verksamma lärare och speciallärare har för förväntningar på sig själva och varandra. I intervjustudien deltog två lärare och två speciallärare som parvis samarbetar kring gemensamma elever i årskurs 4. Genom att kombinera dokumentstudier och intervjuer har det varit möjligt att dels studera hur de offentliga förväntningarna på lärare och speciallärare har förändrats över tid och samtidigt koppla det till nutida förväntningar som verksamma lärare och speciallärare har på sig själva och varandra avseende den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter. Det har hela tiden varit samarbete mellan lärare och speciallärare kring gemensamma elever i matematiksvårigheter som varit i studiens fokus. Dock har studiens syfte och frågeställning förändrats och omformats under arbetets gång.

I studien har det specialpedagogiska dilemmaperspektivet och komplexitet som uppstår i ett skolsystem fungerat som teoretiskt tolkningsramverk. Skolans arbete har setts som ett pussel där varje bit, varje yrkesroll, formas av förväntningar och där pusselbitarna tillsammans förväntas passa ihop och utgöra en helhet.

6.2.1 Den historiska dokumentstudien

Den historiska dokumentstudien syftade till att ge en bredare översikt över historiska förändringar ur ett officiellt perspektiv. För att söka svar på hur de officiella förväntningarna på grundskolans lärare och speciallärare har förändrats med avseende på den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter användes grundskolans läroplaner samt statliga utredningar rörande läroplaner, lärarutbildningar och matematikundervisning. Genom att använda den typ av dokument går det, enligt Richardson (2010), att se makthavarnas pedagogiska strävan och förväntningar vilket var önskvärt i denna studie.

Även om det till viss del finns utvärderingar av tidigare specialpedagogiskt arbete i de statliga utredningarna har dock möjligheten varit liten att utifrån läroplaner och utredningar se hur det faktiska arbetet i skolorna har gestaltar sig. I en mer omfattande dokumentstudie hade exempelvis Skolverkets och Skolinspektionens olika utvärderingar av skolors specialpedagogiska arbete kunnat vara

användbara för att, utifrån ett fortsatt officiellt perspektiv, undersöka hur väl förväntningarna ansetts ha blivit verklighet i det praktiska arbetet.

Genom att i studien utgå från alla grundskolans läroplaner, från Lgr 62 till nu aktuella Lgr 11 gavs möjlighet att se hur förväntningarna på lärare och speciallärare har förändrats över tid inom en och samma skolform. Om studien istället fokuserat på endast någon eller några av dessa läroplaner hade det kunnat möjliggöra en djupare detaljanalys kring förändringarna under just den period de var gällande. Om istället även tidigare skolformers läroplaner hade varit inkluderade i studien hade det istället kunnat gett en större förståelse för de olika förväntningar som redan fanns vid grundskolans införande. Valet att begränsa studien till just grundskolans tidsperiod gjordes för att få en så bred historisk bild som möjligt men ändå inom en och samma skolform.

Vid arbetet med de insamlade dokumenten har läsningen fokuserats på de delar som rör specialpedagogiskt arbete, matematik och samarbeten. Till en början gjordes en översiktlig läsning för att få en helhetsbild av dessa dokument. Därefter har läsningen allt mer handlat om studiens nuvarande fokus – de förväntningar som har funnits på lärare och speciallärare kring gemensamma elever i matematiksvårigheter. Genom att på så sätt återgå till ursprungstexten ett flertal gången har studiens trovärdighet och pålitlighet ökat (jmf Bryman, 2018).

6.2.2 Intervjustudien

Intervjustudien syftade till att ge *exempel* på förväntningar som verksamma lärare och speciallärare har på sig själva och varandra med avseende på den del av arbetet som rör gemensamma elever i matematiksvårigheter. Inför intervjuerna gjordes ett strategiskt urval (Alvehus, 2019) då det söktes lärare och speciallärare som arbetar med gemensamma elever i skolår 4 eller 5. Vid valet av informanter strävades aldrig efter en generaliserbar allmänt gällande studie utan informanternas svar sågs som exempel på hur samarbete mellan lärare och speciallärare kan se ut. Att välja samarbetspar istället för helt separata informanter möjliggjorde att det gick att få både lärares och speciallärares perspektiv kring gemensamma elever, i linje med studiens syfte. Här hade intervjuer även ur de gemensamma elevernas perspektiv kunnat ge ytterligare en dimension till förväntningarna på ett sådant arbete.

För att söka relevanta informanter till intervjustudien togs hjälp av personer med kontaktnät över flera skolor, exempelvis inom kommungemensam elevhälsa och deltagare i specialpedagogiska nätverk. Genom att välja informanter som arbetar med elever i mitten av sin grundskoletid fanns en förhoppning om att både de som arbetar med yngre och med äldre elever skulle kunna känna igen sig, vilket kunde stärka studiens relaterbarhet (jmf Stukát, 2011). De två informantparen arbetar under liknande förutsättningar med avseende på typ av skola och område. En sådan likhet har vid arbetet setts som en fördel då det har möjliggjort en jämförelse av just samarbetet och förväntningarna istället för på yttre förutsättningar.

Intervjuerna var semistrukturerade utifrån givna teman, vilket medförde att det både fanns möjlighet att prata friare kring de ämnen som togs upp, men också att det var möjligt att ställa följdfrågor för att på så sätt bli säkrare i tolkningen av informanternas svar. Vid intervjuer finns alltid en möjlighet att informanterna inte är sanningsenliga i sina svar (Stukát, 2011). Alla intervjuer uppfattades som förtroendefulla, men eftersom informanterna var medvetna om att deras svar skulle kunna vara identifierbara av samarbetskollegan finns det möjlighet att en sådan vetskap har påverkat informanternas svar.

Vid alla intervjuer gjordes ljudinspelningar som sedan transkriberades. Då resultatbearbetningen av det insamlade materialet har skett i flera steg och syfte och frågeställningar har förändrats under arbetets gång har det stärkt studiens trovärdighet och pålitlighet (jmf Bryman 2018) att vid ett flertal tillfällen kunna återgå till de utskrivna transkriberingarna.

6.2.3 Studien som helhet

Studien har i alla moment - insamling, analys och redovisning av resultat - präglats av öppenhet, ärlighet, ordning och rättvisa. Informanterna har deltagit frivilligt och deras anonymitet har varit skyddad genom varsam hantering av inspelningarna och genom att identifierbara faktorer inte skrivits ut i text varken vid transkribering eller i det fortsatta arbetet. På så sätt anses studien ha genomförts enligt Vetenskapsrådets (2017) etiska riktlinjer både då det gäller *forskningsetik*, vilket syftar på bemötandet av studiens deltagare, och *forskaretik* som berör hur studien har genomförts.

Genom en öppenhet om de val som gjorts under processens gång både kring urval av dokument, av informanter och i fortsatt arbete med sammanställning och analys har studiens trovärdighet och kvalitet stärkts. Studien kan i sin helhet inte anses generaliserbar då framför allt intervjustudien är mycket begränsad i omfång, däremot kan den ses som *relaterbar* (jmf Stukát, 2011) på så sätt att andra kan känna igen sig i det som beskrivs.

6.3 Studiens kunskapsbidrag

Syftet med studien var att skapa en ökad förståelse för lärares och speciallärares gemensamma arbete kring elever i matematiksvårigheter samt hur de förväntningar som finns på ett sådant samarbete har formats över tid. Genom att studera både de förväntningar som funnits på lärare och de som funnits på speciallärare har samband och motsättningar kunnat synliggöras på ett sätt som inte varit möjligt i studier som endast fokuserat på en av dessa yrkesroller. I studien har förväntningarna fått stå i fokus, och genom att successivt bygga på med fler och fler möjligheter till olika typer av samarbeten har det möjliggjorts en ökad förståelse för hur dagens förväntningar på lärare och speciallärares arbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter har formats över tid.

Även om studien fokuserar på arbete med elever i matematiksvårigheter kan studien till stor del även ses representera hur lärares och speciallärares arbete har formats och förändrats sedan grundskolan infördes på 1960-talet.

6.4 Förslag till vidare forskning

Det finns ett fortsatt behov av forskning rörande samarbetet mellan lärare och speciallärare kring elever i matematiksvårigheter. Utifrån ett fortsatt historiskt perspektiv föreslås att sådan forskning fördjupar sig i de förväntningar som funnits över tid och hur det kan förklaras att vissa drömmar blivit realiteter medan andra fortfarande kan upplevas som omöjligheter eller inte längre är önskvärda. Forskning ur ett mer nutida perspektiv skulle istället kunna göra en djupare studie kring olika förväntningar på verksamma lärare och speciallärare än vad som gjordes i denna studie. I en sådan studie skulle även elevernas förväntningar på lärare och speciallärare vara intressanta.

7 Slutord

“Visserligen är det nog sant att det är svårt att lära sig av historien, men historien ger oss ändå tillgång till erfarenheter som vi kan använda oss av idag” skriver Westberg (2017, s. 24). Här kan denna studie ses som en kort inblick i några av alla de olika förväntningar som format lärares och speciallärares arbete. Historien kan beskrivas på många sätt. Det här är ett.

Studien har handlat om lärare och speciallärare och deras samarbete kring gemensamma elever i matematiksvårigheter. Skolans arbete har sett som ett pussel där varje bit - varje yrkesroll - formats av både egna och andras förväntningar och där bitarna har passar olika bra ihop beroende på hur väl dessa förväntningarna överensstämmer. Det har handlat om hur de pusselbitarna har formats och omformats sedan grundskolans införande på 1960-talet. Det har handlat om förändrade tider och om drömmar som blev realiteter men också om förväntningar både på arbetet och på varandra som fortfarande kan upplevas som omöjligheter. Framför allt har det handlat om att söka förståelse för de utmaningar som sedan länge har påverkat lärares och speciallärares gemensamma arbete.

Referenslista

Ahlström, K-G. (2011). The origin of Special Education, *Education Inquiry 2* (2), 179-192. https://doi.org/10.3402/edui.v2i2.21972

Alvehus, J. (2019). *Skriva uppsats med kvalitativ metod. En handbok.* (2 uppl.). Liber.

Bagger, A., Roos, H., & Engvall, M. (2020). Directions of internationalities in special needs education in mathematics. *Educational Studies in Mathematics 104* (41), 41-63. https://doi.org/10,1007/s10649-020-09945-4

Bladini, U. (1990). *Från hjälpskollärare till förändringsagent: Svensk speciallärarutbildning 1921–1981 relaterad till specialundervisningens utveckling och förändringar i speciallärarens uppgifter* (Gothenburg studies in educational sciences 76). [Doktorsavhandling, Göteborgs universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive. http://hdl.handle.net/2077/15579

Bladini, U. (1992). From Teachers of Backward Children to Agents for Educational Change Within Schools. *Teacher Education and Special Education 15* (4), 307-313. https://doi.org/10.1177/088840649201500410

Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder* (3 uppl.). Liber.

Buli-Holmberg, J., Høybråten Sigstad, H. M., Morken, I., & Hjörne, E. (2022). From the idea of inclusion into practice in the Nordic countries: a qualitative literature review. *European Journal of Special Needs Education*. https://doi.org/10.1080/08856257.2022.2031095

Clark, C., Dyson, A., & Millward, A. (1998). *Theorising special education.* Routledge.

Dyson, A., & Millward, A. (2000). *Schools and special needs: issues of innovation and inclusion.* Sage Publications.

Emanuelsson, I. (1997). Special-education Research in Sweden 1956–1996. *Scandinavian Journal of Educational Research 41* (3–4), 459–474. https://doi.org/10.1080/0031383970410317

Emanuelsson, I. (2004). Integrering/inkludering i svensk skola. I J. Tøssebro (Red.) *Integrering och inkludering*. Studentlitteratur.

Gustafsson, U., Josefsson, C., & Westin, S. (2020). *Matematik, matematiikka och matematikk - En jämförande studie om specialpedagogiska yrkesroller och arbete med elever i matematiksvårigheter i Sverige, Finland och Norge.* [Magisteruppsats, Göteborgs Universitet]. Gothenburg University Publications Electronic Archive. http://hdl.handle.net/2077/63048

Göransson, K., Lindqvist, G., Klang, N., Magnússon, G., & Nilholm, C. (2015). *Speciella yrken? Specialpedagogers* och speciallärares arbete och utbildning. En enkätstudie. (Karlstad University Studies 2015:13) https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:784444/FULLTEXT01.pdf?msclkid=d3d30f49cf5911ec82ae87345fe3cbf7

Hallin, A., & Helin J. (2018). *Intervjuer.* Studentlitteratur.

Holgersson, I., & Wästerlid, C. (2018). Specialisering barns och elevers matematikutveckling. I B. Bruce (red.), *Att vara speciallärare* (s. 41–56). Gleerups.

Läroplan för grundskolan 1962: Reviderad 1963 (2 uppl.). (1964). Kungliga skolöverstyrelsens skriftserie 60. http://hdl.handle.net/2077/50804

Läroplan för grundskolan 1969. 1 Allmän del. (1969a). http://hdl.handle.net/2077/30902

Läroplan för grundskolan 1969. 2 Supplement: kompletterande anvisningar och kommentarer. Matematik. (1969b). http://hdl.handle.net/2077/30852

Läroplan för grundskolan 1969. 2 Supplement: kompletterande anvisningar och kommentarer. Specialundervisning. (1969c). http://hdl.handle.net/2077/31076

Läroplan för grundskolan 1969. 1 Allmän del. Tillägg och ändringar giltiga från 1 juli 1978. (1978). http://hdl.handle.net/2077/30820

Läroplan för grundskolan 1980. Allmän del: mål och riktlinjer, kursplaner, timplaner. (1980a). http://hdl.handle.net/2077/31016

Läroplan för grundskolan 1980. Kommentarmaterial. Samarbete i arbetsenheter och arbetslag. (1980b). (SÖ Publikation 1980:6). http://hdl.handle.net/2077/30900

Läroplan för grundskolan 1980. Kommentarmaterial. Att räkna: En grundläggande färdighet. (1982a). (SÖ publikation 1982:6). http://hdl.handle.net/2077/30889

Läroplan för grundskolan 1980. Kommentarmaterial. Hjälp till elever med svårigheter. (1982b). (SÖ publikation 1982:7.) http://hdl.handle.net/2077/30888

Läroplan för det obligatoriska skolväsendet, förskoleklassen och fritidshemmet Lpo 94. Reviderad 2006. (2006). http://hdl.handle.net/2077/30848

Läroplan för grundskolan, förskolan och fritidshemmet 2011: Reviderad 2019 (6 uppl.). (2019). https://www.skolverket.se/getFile?file=4206

Malmqvist, J. (2015). Statliga perspektivskiften inom specialpedagogik. Exemplet: speciallärare och/eller specialpedagoger. *Vägval i skolans historia*, (1). http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:hj:diva-28503

Nilholm, C. (2005). Specialpedagogik. Vilka är de grundläggande perspektiven?. *Pedagogisk forskning i Sverige 10* (2), 124–138. https://open.lnu.se/index.php/PFS/article/view/1279/1124

Nilholm, C. (2020). *Perspektiv på specialpedagogik* (3 uppl.). Studentlitteratur.

Norwich, B. (1993). Ideological Dilemmas in Special Needs Education: Practitioners´ views. *Oxford Review of Education 19* (4), 527-546. https://www.jstor.org/stable/1050570

Norwich, B. (2008). Dilemmas of difference, inclusion and disability: international perspectives on placement. *European Journal of Special Needs Education 23* (4), 287-304. https://doi.org/10.1080/08856250802387166

Paulsrud, D. & Nilholm, C. (2020). Teaching for inclusion – a review of research on the cooperation between regular teachers and special educators in the work with students in need of special support. *International Journal of Inclusive Education*. https://doi.org/10.1080/13603116.2020.1846799

Persson, B. (2003). Exclusive and inclusive discourses in special education research in policy in Sweden, *International Journal of Inclusive Education 7* (3), 271-280. https://doi.org/10.1080/1360311032000108885

Richardson, G. (2010). *Svensk utbildningshistoria. Skola och samhälle förr och nu.* (8 uppl.). Studentlitteratur.

Roos, H. (2018). Inclusion in mathematics education: an ideology, a way of teaching, or both? *Educational studies in mathematics 100* (1), 25–41. https://doi.org/10.1007/s10649-018-9854-z

Roos, H. (2021). The governing of inclusion. Policy in swedish school regulations and mathematics education. *Utbildning och demokrati 30* (1), 75-96. https://doi.org/10.48059/uod.v30i1.1552

Rosenqvist, J. (1993). Country Briefing Special Education in Sweden. *European Journal of Special Needs Education 8* (1), 59-74. https://doi.org/10.1080/0885625930080106

Secher Schmidt, M. C. (2016). Dyscalculia ≠ maths difficulties. An analysis of conflicting positions at a time that calls for inclusive practices. *European Journal of Special Needs Education 31* (3), 407-421. https://doi.org/ 10.1080/08865257.2016.1163016

Skollag. (SFS 2010:800). Utbildningsdepartementet. https://www.riksdagen.se/sv/dokument-lagar/dokument/svensk-forfattningssamling/skollag-2010800_sfs-2010-800

Skolverket. (2021). *Ändringar i läroplanens inledande delar. Grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet*. https://www.skolverket.se/publikationer?id=8687

Skolöverstyrelsen (1973). *Basfärdigheter i matematik. Skolöverstyrelsens handledningar.* Utbildningsförlaget. gupea_2077_27291_1.pdf

SOU 1961:30. *Grundskolan. Betänkande avgivet av 1957 års skolberedning.* https://lagen.nu/sou/1961:30?attachment=index.pdf&repo=soukb&dir=downloaded

SOU 1965:29. *Lärarutbildningen. 1960 års lärarutbildningssakkunniga IV:1.* https://lagen.nu/sou/1965:29

SOU 1974:53. *Skolans arbetsmiljö. Betänkande avgivet av Utredningen om skolans inre arbete – SIA.* https://lagen.nu/sou/1974:53

SOU 1978:86. *Lärare för skola i utveckling. Betänkande av 1974 års lärarutbildningsutredning.* https://lagen.nu/sou/1978:86

SOU 1992:94. *Skola för bildning. Huvudbetänkande av läroplanskommittén.* https://lagen.nu/sou/1992:94

SOU 1999:63. *Att lära och leda. En lärarutbildning för samverkan och utveckling.* https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/1999/05/sou-199963/

SOU 2004:97. *Att lyfta matematiken – intresse, lärande, kompetens. Betänkande av matematikdelegationen.* https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2004/09/sou-200497/

SOU 2007:28. *Tydliga mål och kunskapskrav i grundskolan – Förslag till nytt mål- och uppföljningssystem.* https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2007/05/sou-200728/

SOU 2008:109. *En hållbar lärarutbildning.* https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2008/12/sou-2008109/

SOU 2016:59. *På goda grunder – en åtgärdsgaranti för läsning, skrivning och matematik.* https://www.regeringen.se/rattsliga-dokument/statens-offentliga-utredningar/2016/09/sou-201659/

Specialpedagogiska skolmyndigheten. (u.å.). *Stödmaterial matematiksvårigheter.* https://www.spsm.se/stodmaterial-matematiksvarigheter/

Sundqvist, C. (2021). *Den samarbetande läraren* (2 uppl). Studentlitteratur.

Stukát, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap.* Studentlitteratur.

Vetenskapsrådet. (2017). *God forskningssed.* https://www.vr.se/download/18.2412c5311624176023d25b05/1555332112063/God-forskningssed_VR_2017.pdf

Westberg, J. (2017). Vad är utbildningshistoria? Ett forskningsfälts historia, framtid och relation till pedagogikämnet. *Utbildning och demokrati 26* (3), 7–37. https://doi.org/10.48059/uod.v26i3.1085

Bilaga 1 – Missivbrev

Inbjudan att delta i studie kring samarbete mellan lärare och speciallärare

Hej!

Under våren 2021 kommer jag att skriva en masteruppsats i specialpedagogik vid Göteborgs Universitet. Syftet med studien är att få en ökad förståelse för hur lärare och speciallärare arbetar tillsammans kring elever i matematiksvårigheter och hur ett sådant samarbete kan utvecklas.

För att låta själva samarbetet vara i fokus kommer jag att intervjua lärare och speciallärare som arbetar med gemensamma elever. Intervjuerna genomförs individuellt och kommer att beröra både hur ert samarbete ser ut idag samt hur du skulle önska att lärare och speciallärare arbetade tillsammans kring elever i matematiksvårigheter. Intervjuerna genomförs under mars och april och beräknas ta ca 60 minuter. De sker digitalt via ett program du väljer, exempelvis Messenger, Teams eller Zoom. Vid intervjuerna sker en ljudinspelning.

Skulle du kunna tänka dig att delta i en sådan intervju?

Den information som lämnas vid intervjuerna kommer att behandlas säkert och förvaras så att ingen obehörig kommer att få ta del av den. Då dina svar kommer att kopplas ihop med din kollegas kommer det att vara möjligt för er att identifiera varandras svar, i övrigt kommer redovisningen att ske så att ingen individ eller skolenhet kan identifieras. Allt insamlat material kommer att förstöras när arbetet är godkänt.

Resultatet kommer att presenteras i form av en muntlig presentation samt en skriftlig rapport. När rapporten är färdig och godkänd kommer den att finnas i en databas vid Göteborgs Universitet. Du kommer att ha möjlighet att ta del av rapporten genom att få en kopia av arbetet.

Deltagandet är helt frivilligt och Du kan när som helst avbryta din medverkan utan närmare motivering.

Ansvariga för studien är Susanne Westin och handledare Sverker Lundin. Är du intresserad av att vara med eller om du har några frågor om studien är du välkommen att höra av dig.

Vänliga hälsningar,

Susanne Westin (student)
sus.westin@gmail.com

Sverker Lundin (handledare)
sverker.lundin@gu.se

Bilaga 2 – Intervjuguide

På vilka sätt samarbetar du och din kollega kring elever i matematiksvårigheter?

Hur länge har du och din kollega arbetat tillsammans kring elever i matematiksvårigheter?

Pågår det några fokusområden/fortbildningssatsningar på skolan som påverkar samarbetet mellan dig och din kollega?

Vad anser du vara en speciallärares respektive matematiklärares ansvar och uppgifter i arbetet med elever i matematiksvårigheter?

Tänk på en specifik elev i matematiksvårigheter som du och din kollega samarbetar kring:

> Minns du någon särskild händelse där du har varit riktigt nöjd över något i ert gemensamma arbete kring just den eleven? På vilket sätt? Vad hände?
>
> Minns du någon särskild händelse där du har varit frustrerad över något i ert gemensamma arbete kring just den eleven? På vilket sätt? Vad hände?

Tänk nu istället på alla elever i matematiksvårigheter som du och din kollega samarbetar eller har samarbetat kring:

> Minns du någon särskild händelse där du har varit riktigt nöjd över något i ert gemensamma arbete? På vilket sätt? Vad hände?
>
> Minns du någon särskild händelse där du varit riktigt frustrerad över något i ert gemensamma arbete? På vilket sätt? Vad hände?

Nämn tre faktorer som underlättar ert samarbete. På vilket sätt? Vad skulle hända om det förändrades?

Nämn tre faktorer som försvårar ert samarbete. På vilket sätt? Hur skulle det kunna förändras?

Finns det andra tillfällen då det varit särskilt lätt eller utmanande att samarbeta med en speciallärare/matematiklärare?

Hur skulle du vilja att samarbetet mellan speciallärare och matematiklärare såg ut om det inte fanns några yttre begränsande faktorer?

Är det något du vill tillägga?