



**Linnéuniversitetet**

Kalmar Växjö

Självständigt arbete 15p

# Speciallärarens samtalsuppdrag -

*En kvalitativ studie om specialpedagogisk handledning med ett matematikdidaktiskt innehåll*



*Författare:* Kreshnik Asllani & Angelica Erlandsson

*Handledare:* Per Nilsson

*Examinator:* Andreas Eckert

*Termin:* HT23

*Ämne:* Matematikdidaktik & Specialpedagogik

*Nivå:* Avancerad

*Kurskod:* 4PP08E



## Abstrakt

Syftet med studien är att synliggöra mönster och påverkansfaktorer i specialpedagogisk handledning utförd av speciallärare mot matematikutveckling. Samverkan mellan speciallärare och lärare i matematik är en viktig förutsättning för matematikutveckling. I studien deltog fem speciallärare som via intervjuer fick ge sin bild av hur samtalsuppdraget förstås och praktiseras i verksamheten. Resultatet i studien har analyserats i två steg, med ett kollaborativt perspektiv på specialpedagogisk handledning som teoretiskt ramverk. De framträdande samtalsformer som funnits i studien handlar i stor utsträckning om att specialläraren agerar konsultativt eller som rådgivare i kollegiala diskussioner. En övervägande del av de samtal som speciallärarna beskriver sker i spontana och informella sammanhang. Samtal som präglas av reflektion får ett mindre utrymme, medan samtal präglade av samarbete är mer förekommande, om än inte i lika stor utsträckning som speciallärarna önskar. I resultatet framkommer tre faktorer som i hög grad påverkar samtalsformen i specialpedagogisk handledning. Förutom speciallärarens egen tolkning och uppfattning av uppdraget, har även relationen till kollegiet en viktig betydelse. Den tredje faktorn handlar om i vilken utsträckning speciallärare mot matematikutveckling får organisatoriska förutsättningar att utföra sitt specialpedagogiska handledaruppdrag. En slutsats är att faktorerna tillsammans utgör sammanhanget i vilket specialpedagogisk handledning mot matematikutveckling kan förstås.

## Nyckelord

Specialpedagogisk handledning, speciallärare, matematikutveckling, samtalsformer, kvalificerad samtalspartner



## Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Inledning</b> .....	<b>1</b>
1.1	<i>Syfte</i> .....	2
<b>2</b>	<b>Bakgrund</b> .....	<b>3</b>
2.1	<i>Specialläraren som kvalificerad samtalspartner och rådgivare</i> .....	3
2.2	<i>Specialpedagogiska perspektiv</i> .....	3
	<b>Tidigare forskning</b> .....	<b>4</b>
2.3	<i>Handledning</i> .....	4
2.4	<i>Specialpedagogisk handledning och matematik</i> .....	5
2.5	<i>Speciallärarens handledningsuppdrag</i> .....	6
<b>3</b>	<b>Teoretiskt ramverk</b> .....	<b>8</b>
3.1	<i>Kollaborativt perspektiv</i> .....	8
3.1.1	<i>Konsultativa samtal</i> .....	8
3.1.2	<i>Reflekterande samtal</i> .....	9
3.1.3	<i>Samarbetande samtal</i> .....	10
<b>4</b>	<b>Metod</b> .....	<b>11</b>
4.1	<i>Metodval</i> .....	11
4.2	<i>Urval</i> .....	11
4.3	<i>Genomförande</i> .....	12
4.4	<i>Bearbetning av data</i> .....	13
4.5	<i>Metoddiskussion</i> .....	14
4.6	<i>Studiens trovärdighet</i> .....	15
4.7	<i>Etiska överväganden</i> .....	16
<b>5</b>	<b>Resultat och analys</b> .....	<b>17</b>
5.1	<i>Specialpedagogisk handledning</i> .....	17
5.1.1	<i>Samtalsformer i speciallärarnas beskrivningar av uppdraget</i> .....	17
5.1.2	<i>Matematikdidaktiskt innehåll i samtalen</i> .....	20
5.1.3	<i>Sammanfattning</i> .....	23
5.2	<i>Påverkansfaktorer</i> .....	23
5.2.1	<i>Speciallärarens tolkning av uppdraget</i> .....	23
5.2.2	<i>Relationens betydelse</i> .....	25
5.2.3	<i>Uppdraget i organisationen</i> .....	26
5.2.4	<i>Sammanfattning</i> .....	28
5.3	<i>Analys utifrån ett kollaborativt perspektiv</i> .....	28
5.3.1	<i>Konsultativa samtal dominerar</i> .....	28
5.3.2	<i>Reflekterande samtal - svårt att hinna med i vardagen</i> .....	29
5.3.3	<i>Samarbetande samtal som eftersträvansvärt</i> .....	30
5.4	<i>Sammanfattning</i> .....	31
<b>6</b>	<b>Diskussion</b> .....	<b>32</b>
6.1	<i>Resultatdiskussion</i> .....	32
6.2	<i>Slutsats och matematikdidaktiska implikationer</i> .....	36
6.3	<i>Vidare forskning</i> .....	37
<b>7</b>	<b>Referenser</b> .....	<b>38</b>



## 1 Inledning

En orsak till att elever hamnar i matematiksvårigheter kan vara brister i matematikundervisningen (Roos, 2020; Jess et al., 2011; Hattie et al., 2017). I strävan efter en tillgänglig lärmiljö med breddad och individuellt träffsäker matematikundervisning är en god samverkan en viktig förutsättning för matematikutveckling, där didaktiska samtal mellan professioner tillåts både plats och tid (Hattie et al., 2017; Roos, 2020). I dessa samtal kan specialläraren fylla en viktig funktion med förståelse kring hur matematikundervisningen kan anpassas för elevers utveckling och lärande. Uppdraget som kvalificerad samtalspartner och rådgivare i frågor som rör barn och elevers matematikutveckling kan därför ses som ett sätt att ta tillvara på den samlade kompetens som skolan har och vidga perspektiven (Kragh & Plantin Ewe, 2018).

Med samtal som verktyg kan både lärare och elevers lärande främjas. Till skillnad från andra specialpedagogiska inriktningar med ett samtalsuppdrag har speciallärare i matematik ett matematikdidaktiskt fokus. En speciallärare kan således med sitt specialpedagogiska perspektiv bredda synen på matematikdidaktiken och hur den kan anpassas för att den allmänna undervisningen ska kunna möta fler elever (Tinglev, 2014; Kragh & Plantin Ewe, 2018).

Likt Högskoleverket (2012) väljer även vi att likställa uppdraget att agera kvalificerad samtalspartner och rådgivare med specialpedagogisk handledning, riktat mot matematikutveckling. Tidigare studier indikerar att speciallärares handledaruppdrag inte är prioriterat i organisationer när speciallärare enbart ägnar en liten del av sin arbetstid åt det (Takala et al., 2009; Sundqvist et al., 2014). Det kan alltså ses som en skralt utnyttjad resurs i skolor runt om i landet.

Tidigare studier indikerar även att handledning är komplext och skiftar beroende på sammanhang (Bladini, 2004; Sahlin, 2006). Sundqvist (2012) skriver att två former av samtal länge varit rådande inom handledning, i form av rådgivning eller reflektion, men att dessa former inte är tillräckliga för att förstå handledning i ett specialpedagogiskt sammanhang. För att kunna utveckla specialpedagogisk handledning behöver det således förstås i en specialpedagogisk kontext.

Vi vill med vår studie bidra med förståelse kring hur specialpedagogisk handledning kommer till uttryck i speciallärares samtalsuppdrag i frågor som rör barn och elevers matematikutveckling. Studien har en fortlöpande matematikdidaktisk inriktning då vi ser elevers matematikutveckling utifrån den undervisning de möter. En ökad förståelse kring den specialpedagogiska handledningen och dess inverkan på matematikdidaktiken kan bidra till att uppdraget ges en större roll i relation till hur undervisningen i matematik kan bli mer tillgänglig för elever.



Eftersom en del av speciallärarens förvärvade kompetens förväntas bidra till skolutveckling i matematik, bör kunskap om uppdraget vara av angelägenhet för främst matematiklärare och speciallärare mot matematikutveckling. Men eftersom innehållet berör delen vad beträffar specialpedagogisk kunnig person och dennes roll som kvalificerad samtalspartner, kan den även vara av intresse för skolledare, specialpedagoger och speciallärare mot andra specialiseringar.

## 1.1 Syfte

Syftet med studien är att, utifrån ett matematikdidaktiskt perspektiv, synliggöra mönster och påverkansfaktorer i specialpedagogisk handledning utförd av speciallärare mot matematikutveckling.

### **De frågeställningar som är vägledande i studien är:**

- Vilka former av specialpedagogisk handledning framkommer i speciallärarens beskrivningar av samtal med matematiklärare?
- Vilka faktorer påverkar formen på samtalen i specialpedagogisk handledning med matematiklärare?

### **Avgränsning**

Även om handledning kan beröra olika parter, såsom speciallärare och matematiklärare, är det speciallärarens framställning som är vårt fokus. Anledningen till den avgränsningen är att studien är ett självständigt arbete inom ramen för speciallärarprogrammet och därav har utövandet av uppdraget inom professionen varit av intresse.



## 2 Bakgrund

Här presenterar vi speciallärarens samtalsuppdrag utifrån skrivelsen i examensordningen. Vi beskriver också de specialpedagogiska perspektiv som är av betydelse för att kunna förstå handledning i ett specialpedagogiskt sammanhang.

### 2.1 Specialläraren som kvalificerad samtalspartner och rådgivare

Både speciallärare och specialpedagoger är tilltänkta att kunna agera kvalificerad samtalspartner och rådgivare (SFS: 2011:186). Specialpedagoger förväntas kunna utföra den arbetsuppgiften i "pedagogiska frågor för kollegor, vårdnadshavare och andra berörda" och då med en "fördjupad förmåga" (SFS: 2011:688). För speciallärare gäller den förmågan inom respektive specialisering. Speciallärare mot matematikutveckling förväntas således ha förmåga att vara "en kvalificerad samtalspartner och rådgivare i frågor som rör barn och elevers matematikutveckling" (SFS: 2011:688). Högskoleverket förklarar det med att speciallärare genom samtal kan bidra till att öka den ämnesdidaktiska kompetensen hos lärare. Det framhävs även att speciallärare genom samtal kan bidra till att stärka lärarnas grundkompetens, i syfte att förbättra de inkluderingsprocesser som skolan förväntas skapa och upprätthålla (Högskoleverket, 2012). I den processen är delaktighet, samhörighet och gemenskap nyckelord (Tinglev, 2014; Persson, 2019).

### 2.2 Specialpedagogiska perspektiv

Specialpedagogik som definition är omdebatterad, bakgrunden till det är att det råder olika tankar om skiljelinjen mellan denna och pedagogiken (Karlsudd, 2011; Persson, 2019). En vanlig definition är dock att specialpedagogik är nödvändig när den allmänna pedagogiken inte bedöms täcka alla elevers skilda behov (Persson, 2019).

Inom specialpedagogik används i många fall ordet *perspektiv* i syfte att påvisa skilda synsätt på elevers olikheter, såväl orsaker som hur de bör hanteras (Nilholm, 2020). Även om det har vuxit fram många olika synvinklar inom området, brukar en majoritet av dem anses ha sin rot i de två perspektiven *kategoriska* och *relationella*. Det förstnämnda har länge varit framträdande, men under de senaste två decennierna har det relationella synsättet börjat ges mer plats både nationellt och internationellt (Persson, 2019). En kort sammanfattning är att det kategoriska perspektivet präglas av att elever som individer ses som problembärare. Inom det kategoriska perspektivet bedöms elever som avviker ofta behöva specialundervisning eller någon form av experthjälp, i syfte att försöka förstå och bota problematiken. Resonemang som lutar mot ett kategoriskt synsätt domineras inte sällan av psykologiska eller medicinska förklaringar. Inom det relationella perspektivet riktas ljuset istället mot miljömässiga faktorer som omger en elev och hur de i sin tur påverkar elevens förutsättningar till lärande och utveckling, såväl socialt som pedagogiskt. Således riktas det i stor utsträckning fokus mot de lärmiljöer som en elev möter i skolan, med undervisningen i en central roll (Göransson et al., 2015; Nilholm, 2020).



## Tidigare forskning

I förarbetena till beskrivningen av forskningsläget har vissa avgränsningar behövts göras. Studier som berör professionell konsultation och handledning finns det många av, men till denna text har studier i en skolkontext varit aktuellt, ledda av någon med en specialpedagogisk profession. I syfte att förstå handledning i en skolkontext presenteras först en övergripande beskrivning av rådande forskningsläge om handledning. Det följs sedan av en närmare beskrivning av handledning i en (special)pedagogisk kontext och även i relation till matematikämnet. I det sista avsnittet beskrivs rådande forskningsläge om speciallärare i en handledande roll.

### 2.3 Handledning

Handledning kan beskrivas som ett komplext begrepp med en varierande innebörd beroende på sammanhang (Sahlin, 2006; Bladini, 2004). Generellt sett kan handledning skilja sig åt huruvida den rådgivande aspekten av samtalet är framträdande eller inte. Sundqvist (2012) beskriver ytterligheterna som det föreskrivna perspektivet med rådgivning i fokus samt det icke föreskrivande perspektivet med reflektion i fokus. Vidare signalerar rådgivning en viss kunskapsmässig obalans mellan parterna, till skillnad från konsultation som sker mellan två professionella. Bladini (2004) beskriver handledning som en process med utgångspunkt i handling och vidare till reflektion för att, beroende på situation, slutligen resulterar i att ge råd eller vidga synsätt. På liknande sätt redogör Sahlin (2006) för att handledning kan ses som ett lärande samtal som värdesätter och synliggör allas tankar och förståelse kring en given situation. Samtalen tar olika riktningar beroende på handledarens förmåga att utmana befintliga resonemang, från att befästa tidigare synsätt till att utveckla tidigare föreställningar.

Betydelsen av rådgivningens roll i pedagogisk handledning tycks variera i forskningssammanhang. Sundqvist (2012) lyfter att i nordisk forskning anses det reflekterande samtalet som form för handledning vara att eftersträva. Bladini (2004) argumenterar för att rådgivande handledning resulterar i ett individfokus där råden kopplas till brister hos eleven, vilket blir problematiskt ur ett relationellt perspektiv. Sundqvist (2012) problematiserar den mer jämbördiga reflekterande handledningen med fokus på läraren och hävdar att det ändå kan uppstå en viss obalans mellan parterna, där läraren kan uppleva ett ifrågasättande av sin kompetens. Likväl blir det problematiskt att genomföra en mer reflekterande handledning om läraren förväntar sig konkreta råd. I relation till detta lyfter Sundqvist (2012) kollaborativ handledning som ett tredje perspektiv, hämtat från forskning kring handledning mellan speciallärare och klasslärare i en amerikansk skolkontext. Den kollaborativa handledningen innebär att professioner med olika former av expertis växelvis innehar rollen som expert vilket möjliggör samarbetande samtal mellan speciallärare och lärare utifrån ett kombinerat elev- och kontextfokus.



Att handledning i en specialpedagogisk kontext inte är friktionsfri är något som även Sahlin (2006) lyfter i sin forskning kring specialpedagogens roll som handledare. Uppdraget kompliceras av att handledning kan uppfattas som ett värderande av undervisningen vilket i sin tur skapar oönskade känslor hos de som blir handledda. När lärarna själva ser handledningssamtal som värdefulla ges helt andra möjligheter till att utveckla sin profession. Det förutsätter en process som tar tid, snabba lösningar ger inte samma möjlighet till reflektion och utveckling. I relation till specialläraren påpekar Sahlin (2006) däremot att det största hindret för en speciallärare att fungera som handledare är de normer kring speciallärarens funktion, det vill säga att undervisa elever.

## 2.4 Specialpedagogisk handledning och matematik

I relation till de inkluderingsprocesser som skolor förväntas skapa är matematikämnet, med sina konservativa undervisningsmetoder, ett ämne som enligt van Ingen et al. (2016) är i behov av förändring för att kunna möta elevers skilda behov. Med matematikämnet i fokus, poängterar van Ingen et al. (2016) att skolväsendet i många länder behöver skapa bättre förutsättningar för att skolutvecklande samtal mellan speciallärare och ämneslärare ska kunna nå sin maximala potential. van Ingen et al. (2016) hämtar underlag från Schleichers (2012) studie som visade att undervisning av elever som upplevdes visa särskilda behov var det förbättringsområde som lärare i 18 länder framhävde som det område med mest förbättringsutrymme hos de själva. van Ingen et al. är av bedömningen att vissa lärare inte är tillräckligt förberedda för att kunna delta i samtal med specialpedagogiskt kunnig personal. Därför ser de lärarutbildningen som betydelsefull i att skapa de rätta förutsättningarna för samtal mellan speciallärare och matematiklärare. De betonar det faktum att matematik är ett ämne som kräver en bred pedagogisk och didaktisk kompetens för att kunna möta alla elevers skilda behov. Deras studie pekar på att matematiklärare behöver förberedas och utbildas i hur samtalen med specialpedagogiskt kunnig personal kan se ut. Utan den förutsättningen kommer speciallärarens uppdrag om att via kommunikation med kollegiet bidra till en mer inkluderande skolmiljö, aldrig att nå sin fulla potential (van Ingen et al., 2016).

En studie som faller inom ramen för matematik i specialpedagogisk handledning är Ahlbergs (1998). Hon undersökte bland annat om reflekterande samtal (med inslag av specialpedagogik) kunde bidra till en pedagogisk utveckling. Resultatet visade på att handledningssamtal bedömdes som viktiga och att de gavs tid. I studien nämns att samtalen bidrog till att lärarna fick ett vidgat perspektiv och en bredare repertoar i sina undervisningsmetoder i matematik. Det lyfts även att samtalen bidrog till att skapa bättre förutsättningar för differentiering och att lärares attityder successivt förändrades, i riktning mot att skapa en undervisning som möter alla skilda behov i ett klassrum. I Ahlbergs studie definierar specialpedagogen sitt uppdrag som samtalspartner som mångfacetterat. Ibland agerar hon förebild med sin expertkunskap om barn och elevers kunskaper och utveckling, men oftast förespråkar hon samtal av handledande karaktär, där ämneslärare





uppmannas till egen reflektion om sin undervisning. Utfallet i Ahlbergs studie visar att samtalen bidrog till att lärare påbörjade en utveckling vad gäller attityd och förhållningssätt, både vad gäller den egna undervisningen och om eleverna. Främst om hur undervisningen kan anpassas för att möta behoven, men även en ökad förståelse för bakomliggande faktorer till svårigheter och hur de kan hanteras. Sammantaget talar deltagare i studien om att samtalen bidrog till ett långsiktigt förändringsarbete, även om vissa konkreta och kortsiktiga förändringar även gick att identifiera (Ahlberg, 1998).

## 2.5 Speciallärarens handledningsuppdrag

I Norden är forskningsläget inom området som berör speciallärare som samtalspartner och rådgivare, i relation till annan specialpedagogisk forskning, tämligen glest. Det är dock något som har börjat uppmärksammas allt mer (Sundqvist, 2012; von Ahlefeld Nisser, 2009; Bladini, 2004). Internationellt beskrivs speciallärarens samtalskompetens ofta under benämningen "the consulting teacher". Sundqvist (2012) beskriver att studier om det härleds tillbaka till slutet av 1980-talet, det vill säga ungefär under samma tid som resonemangen om inkludering började ta fart. Sammantaget har såväl nationella som internationella studier länge framhållt att speciallärare haft svårt att ges mandat, tid och utrymme att förverkliga uppdraget om att vara handledare (Forlin; 2001; Bladini, 2004; Takala et al., 2009). Exempelvis visade Takalas et al. (2009) enkätstudie med 133 speciallärare i Finland att handledningsuppdraget enbart upptog uppskattningsvis 12 % av en speciallärarens månatliga arbetstid. Även andra studier har indikerat att speciallärare fortfarande i stor utsträckning ägnar sin tid till insatser riktade till enskilda elever eller mindre grupper (von Ahlefeld Nisser, 2011; Sundqvist et al., 2014). Med tanke på att kompetensen om att kunna agera samtalspartner och rådgivare är en del av examensordningen, ser både Sundqvist (2012) och von Ahlefeld Nisser (2009) ett behov av tydligare riktlinjer och teoretisk förankring vad gäller uppdraget. I synnerhet vad beträffar innebörden av att vara en kvalificerad samtalspartner och rådgivare.

Sundqvist et al. (2014) beskriver att speciallärarens handledande roll fortsatt har svårt att rymmas i det en speciallärare förväntas göra. Uppfattningen om att speciallärare ska undervisa elever enskilt eller i mindre grupper dominerar fortfarande kraftigt, något som paradoxalt försvårar samtalsuppdraget, att med hjälp av kommunikation med kollegiet verka för en ökad inkludering på skolor. Både von Ahlefeld Nisser (2009) och Sundqvist (2012) skriver att temat behöver uppmärksammas mer eftersom specialpedagogisk handledning är ett viktigt inslag i syftet att skapa en skolmiljö som bidrar till att undervisning möter alla elevers skilda behov. Ett syfte som återfinns i läroplanen (Skolverket, 2022).

Sundqvists (2012) studie om speciallärare och hur den specialpedagogiska handledningen tar sig i uttryck i praktiken är för denna studie av relevans, även om den specifikt inte berör matematikämnet. Både speciallärare och lärare i finlandssvenska skolor deltog via enkät- och intervjufrågor. Enkätsvaren



indikerade att samtalen mellan speciallärare och lärare till stor del skedde vid oplanerade tillfällen under rasttid. Även för de planerade samtalen var rasttid en vanlig tidpunkt. Av de speciallärare som deltog i enkätstudien svarade en majoritet att de hade svårt att förverkliga uppdraget och att de själva behövde vara drivande för att uppdraget om att vara samtalspartner och rådgivare skulle realiseras. Den lägsta procentsiffran gick att finna vad gäller träffar för samtal under schemalagd arbetstid (Sundqvist, 2012).

I Sundqvists studie var frekvensen av schemalagda träffar desto vanligare bland intervjudeltagarna. Flera av de intervjuade speciallärarna uppgav att de hade schemalagda träffar med lärare, men att det inte alltid skedde under benämningen "handledning" eller liknande benämningar. Istället användes annan mötestid till att även inrymma handledning, konsultation eller råd. Även rasttid eller bestulen arbetstid användes för både oplanerade och planerade samtal, exempelvis vid brådska situationer. Sundqvist benämner den planerade tiden som *formell handledning*, medan handledning som sker oplanerat invävd i andra möten eller under rasttid, benämns som *informell handledning*. Den senare av dem var i Sundqvists studie det mest förekommande.

Resultatet i Sundqvists avhandling indikerar att villkoren ofta är många för att en speciallärare ska kunna förverkliga samtalsuppdraget. På ett organisatoriskt plan nämns ledningens stöd som ett villkor och fullspäckade scheman med tidsbrist som följd. På ett individuellt plan visar resultatet att det kollegiala klimatet, synen på professionerna (speciallärare och lärare) och personkemi är faktorer som utgör förutsättningar för huruvida samtalen äger rum eller inte. En ytterligare faktor som lyfts är lärarnas intresse av samtal. När elevens utveckling sätts i ett relationellt perspektiv lyfts det i studien upp som en faktor som försvårar möjligheterna till samtal mellan speciallärare och lärare. Det kan således vara obekvämt för lärare att befinna sig i sådana diskussioner, eftersom samtalet kan beröra hur de själva formar undervisningen i en grupp. Därav är en av Sundqvist (2012) slutsatser att den interpersonella kommunikationen mellan speciallärare och lärare är viktig. Specialläraren behöver skickligt kunna kommunicera med kollegor för att undvika att kollegor upplever sig tillrättavisade.

I sammanhanget kan nämnas att lärare i Sundqvists studie beskriver att speciallärare gärna behöver vara handlingskraftiga, för att det inte bara ska bli diskussioner av samarbetet. Att speciallärare är handlingskraftiga beskrivs av deltagarna i Sundqvists studie förbättra förutsättningarna för samtal mellan de båda. I Takalas et al. (2009) framträder liknande resonemang, fast då från speciallärare själva som beskriver att de behöver värna om relationen och aktivt bidra till att specialpedagogisk handledning präglas av kollaboration. Även Ahlberg (1998) resonerar om relationen mellan speciallärare och ämneslärare utifrån hur samtalen kan upplevas mer givande. Hennes studie visar att tid är nödvändigt för att båda ska lära känna varandra och därmed inneha en större öppenhet gentemot varandra.



## 3 Teoretiskt ramverk

I vår studie kommer det teoretiska ramverket bestå av begreppsdefinitioner som beskrivs i detta avsnitt och som har varit möjliga att finna i tidigare forskning. Sundqvist (2012) använder det kollaborativa perspektivet för att förstå specialpedagogisk handledning. Eftersom vi har valt att tolka det kvalificerade samtalet som en form av specialpedagogisk handledning och ett sätt att närma sig elevernas matematikutveckling med ett relationellt fokus kommer vi använda detta perspektiv för att tolka vår empiri.

### 3.1 Kollaborativt perspektiv

Det kollaborativa perspektivet har tagits fram av Sundqvist (2012) genom att ta delar från både det föreskrivande och det icke föreskrivande perspektivet tillsammans med delar av sociokulturell teori. Specialpedagogisk handledning kan därav rymma tre olika former av samtal: konsultativa samtal, reflekterande samtal samt samarbetande samtal. Gemensamt för alla tre samtalsformer är att de har en elevutvecklande funktion och att de värnar om symmetrin mellan parterna. Alla tre formerna av samtal har kopplingar till sociokulturell teori där samarbete samt styrkan i olikheter aktörer emellan, det kontextuella i sammanhanget och mellanmänniskliga interaktion presenteras som viktiga faktorer för individens lärande. Det kollaborativa inom det här perspektivet kan förstås utifrån begreppet intersubjektivitet som används inom sociokulturell teori för att beskriva kunskapsutveckling till följd av människors ömsesidiga beroende och samverkan inom en gemensam kultur (Sundqvist, 2012). Här nedan presenteras en mer ingående beskrivning av vad som karakteriserar de olika formerna av samtal.

#### 3.1.1 Konsultativa samtal

I det konsultativa samtalet är rådgivning med ett elevfokus i kombination med en kollegial stödfunktion framträdande. Specialläraren förväntas förmedla sin kunskap kring inlärningssvårigheter och funktionsnedsättningar eftersom läraren upplever en otillräcklighet i undervisningssammanhang. Råden går mot ett praktiskt innehåll med undervisningsmetoder, specifika material eller läromedel, speciellt i relation till lärare med kortare erfarenhet av undervisning. I det konsultativa samtalet kan således en viss speciallärar- och åldersdominans framträda (Sundqvist, 2012).

I den här formen av samtal finns tydliga spår av det föreskrivande perspektivet i form av professionskunskap och rådgivning. Teoriernas roll inom detta perspektiv kommer till uttryck i form av att den som söker handledning gynnas av handledarens expertis inom området för att i sin tur själv utveckla sin profession. Detta sker genom att handledaren agerar modell eller kommer med råd samt förmågan att anpassa sitt kunskapsbidrag till den som söker handledning. Inom pedagogisk handledning innebär det att handledarens professionskunskap värderas högre än handledningskunskap och kan förmedlas genom att observera den som ska handledas. När specialpedagogisk kunskapsförmedling är framträdande i samtalen styrs innehållet i regel mot praktiska och konkreta saker kopplade till eleven, vilket också kan främja ett



kategoriskt perspektiv på svårigheter (Sundqvist, 2012). Vid konsultativa samtal vill den som söker handledning ofta erhålla snabba och konkreta råd.

Skolhandledning i USA har sin grund i handledningsmodeller med tre aktörer där handledaren kan vara en skolpsykolog eller en pedagog med kunskap inom inlärnings- och beteendeproblematik (Sundqvist, 2012). Genom observationer och diskussioner med läraren kan handledaren ge stöd till läraren utifrån både elevens behov och lärarens beskrivningar av eleven. I konsultativa samtal blir det upp till läraren själv att avgöra hur genomförbara råden är i förhållande till det sammanhang eleven befinner sig i. Att råden kan upplevas som orealistiska eller bara ger kortsiktigt stöd är inte ovanligt om inte specialläraren är bekant med elevens klassrumssituation.

Huruvida det föreskrivande perspektivet är användbart i en specialpedagogisk kontext är ifrågasatt, framförallt i nordisk forskning (Sundqvist, 2012). Faktorer som presenteras som problematiska är dels att relationen mellan aktörerna blir asymmetrisk på grund av rådgivningens funktion, dels att gamla synsätt och mönster riskerar att leva vidare vilket i sin tur påverkar verksamhetsutvecklingen. Trots att ena parten innehar en expertroll i konsultativa samtal kan symmetrin bevaras genom att specialläraren är extra mån om hur råd framställs. En viss obalans i relationen kan också vara önskvärd hos lärare när de efterfrågar råd från speciallärare.

### 3.1.2 Reflekterande samtal

Det reflekterande samtalet präglas av samtalsteknik, reflektion samt en kombination av en professionsutvecklande funktion (framförallt för läraren) och en elevutvecklande funktion. Här framträder handledning som en kommunikationsmetod där specialläraren använder samtalsteknik och frågeställningar för att vidga perspektiv samt en tilltro till att klassläraren själv i större utsträckning kan ha svar på lösningar lämpliga för en specifik kontext.

I reflekterande samtal finns spår av det icke föreskrivande perspektivet. Sundqvists (2012) tolkning av de teorier och förhållningssätt som färgat det icke föreskrivande perspektivet på handledning är att det inte existerar någon objektiv sanning utan den verklighet vi upplever är något vi själva konstruerar. Handledaren kan därför inte överföra sin kunskap utan istället med hjälp av samtalsteknik stödja reflektion av såväl tankeprocesser som olika agerande hos den som söker handledning. Professionskunskap får därmed stå tillbaka till förmån för handledningskunskap. Reflekterande samtal har främst inspirerats av teorier som fokuserar på kommunikationen och relationen mellan parterna i handledningen. Handledaren bör avstå från att ge råd för att upprätthålla en symmetrisk relation. Utifrån Sundqvists tolkning innebär det att relationen parterna emellan förblir jämlik utifrån maktpositionen. En viss asymmetri kan däremot vara nödvändig när det kommer till specifik kunskap.

Inom skola och barnomsorg i Norden har modeller som bygger på tankar och reflektioner från den som söker handledning tagit störst plats (Sundqvist,



2012). Handledarens roll i dessa modeller blir att vidga perspektiv och genom att se på problemet ur andra synvinklar kan den som söker handledning vara aktiv i processen och själv hitta lösningar. Föreställningar kring problemområdet förändras och på så sätt utvecklas den som söker handledning. De reflekterande samtalen öppnar upp för att se eleven i ett större sammanhang där svårigheter kan ses ur ett relationellt perspektiv.

Det praktiska innehållet i handledningen får ge plats åt både ett relationellt och organisatoriskt innehåll. Reflektionen stannar inte kring material och metoder utan frågor kring vad som egentligen är viktigt i relation till skola, pedagogik och specialpedagogik behandlas. Samtal som bygger på reflektioner kring lärarens egna tänkande förutsätter både tid och en vilja att förändra sin undervisning. Möjligheten att avsätta tid till formella handledningstillfällen och att alla parter har kunskap om förutsättningar och förhållningssätt är centralt i reflekterande samtal. Viktigt både för samtalens utveckling och för att lärare inte ska uppfatta det som att deras kompetens ifrågasätts (Sundqvist, 2012).

### 3.1.3 Samarbetande samtal

Den sista handledningstypen, samarbetande samtal, bygger på en ömsesidig relation med professionellt utbyte samt ett potentiellt kontextfokus. Parterna som deltar i utbytet känner ett gemensamt elevansvar för det som diskuteras och eftersom beslut förväntas utformas i dialog, tenderar de att genomföras av båda parter i en större utsträckning. Samarbetande samtal präglas av konkreta och praktiska åtgärder som förväntas kunna verkställas i verksamheten. Vid sidan av den elevutvecklande funktion visar sig en mångsidig professionsutvecklande funktion. Det är även i den här typen av handledning som speciallärar- eller åldersdominans premieras lägst eftersom den bygger på ett skiftande av givande och tagande (Sundqvist, 2012).

Sundqvist hävdar att den här typen av handledning inte kan tolkas som något specialläraren *ger* utan samtalet går i två riktningar där olika kompetenser och synsätt kombineras i problemlösningsprocessen som leder till utveckling av såväl läraren som specialläraren. Det sker ett utbyte parter emellan via både kunskapsförmedling och reflektion. Styrning och handledning sker således växelvis mellan speciallärare och lärare vilket förutsätter att båda parter är insatta i olika typer av handledning. Ett resultat av att båda lärarnas expertis används i samarbetande samtal är möjligheten till växelvis fokus på både elev och kontext vilket i sin tur kan främja en inkluderande lärmiljö. För att de samarbetande samtalen inte bara ska bli lösa diskussioner behöver alla parter som möts i samtalen ha kunskap kring olika typer av handledning. Andra faktorer som också påverkar kvaliteten på samarbetande samtal är att ha förståelse kring hur en problemlösningsprocess går till, föra en dialog och vara lyhörd för andras åsikter och känslor samt viljan att pröva nya saker och tänka långsiktigt (Sundqvist, 2012).



## 4 Metod

I det här avsnittet beskrivs inledningsvis metoden som använts i studien, följt av en beskrivning av urvalet och analysförfarandet. Avslutningsvis förs en diskussion om metodologiska val samt de etiska principer som beaktats.

### 4.1 Metodval

Utifrån studiens syfte har ett kvalitativt metodval gjorts. Valet av intervjuer som metod passar med det teoretiska ramverk som använts i studien, eftersom samtalsformer och faktorer kunnat träda fram i speciallärares beskrivningar. Ahrne och Svensson (2022) beskriver kvalitativa studier som mjukdata och att essensen är att fånga in data inom mänskliga fenomen, såsom tolkningar, uppfattningar och erfarenheter. Dessa fenomen för tankarna till de vetenskapliga kunskapsteorierna hermeneutik och fenomenologi. Hermeneutiken kännetecknas av att tolkningar av världen och mänskliga upplevelser kan ses som vetenskap, medan det inom fenomenologin är individens upplevelser av ett fenomen som är essensen (Bryman, 2018; Andersson, 2014). I den här studien syns inslag av båda kunskapsteorierna; dels i användandet av kvalitativa intervjuer som metod, dels i fokuset på att undersöka tolkningar, erfarenheter och beskrivningar.

Videointervjuer har bedömts som det mest rimliga eftersom studien har varit en fortsättning på en pilotstudie som från början innefattat respondenter från olika delar av landet. I och med videointervjuerna har vi kunnat behålla de respondenter som initialt visade sitt intresse för att delta i vår studie. Denscombe (2018) beskriver att videointervjuer mer eller mindre innebär samma för- och nackdelar som intervjuer där forskare och informant fysiskt befinner sig på samma plats. Vilka dessa är, samt vilka specifika för- och nackdelar som finns med videointervjuer, kommer diskuteras längre fram i texten.

### 4.2 Urval

Eftersom studien riktar sig till speciallärare med specialisering matematikutveckling har urvalsprocessen krävt en träffsäkerhet som motsvarat behovet. Tillvägagångssättet rimmar med det David och Sutton (2016) beskriver som ett selektivt urval. Inledningsvis genomfördes en pilotstudie i form av en kvalitativ enkät utskickad till tre nätverksgrupper med alumnistudenter, som besvarades av 45 respondenter. Motivet att skicka ut en enkät var att få en översiktlig bild av vårt forskningsområde, samt att komma i kontakt med deltagare som ytterligare kunde bidra till vår datainsamling. I slutet av enkäten fick respondenterna svara på om de kunde tänka sig att delta i studien i form av informant, vilket besvarades med 22 mailadresser. Slutligen var det 13 informanter som återkopplade. Urvalet för de fem som blev informanter baserades på i vilken utsträckning intervjuerna kunde bokas inom tidsschemat för studien. Enkätsvaren från dessa fem speciallärare kunde också användas i analysarbetet.



I studien har informanterna tilldelats fiktiva namn och benämns som Åsa, Eva, Marie, Linda och Karin. Åsa och Eva arbetar båda inom centrala elevhälsoteam med uppdrag specifikt riktade mot ett fåtal grundskolor. Till skillnad från Åsa som har ansvar för fler ämnen arbetar Eva enbart mot matematik. I Maries speciallärartjänst, för elever i årskurs 4–9, ingår huvudsakligen matematikämnet. Karin arbetar enbart med matematik för årskurs F–9 och Linda som speciallärare i matematik på en gymnasieskola.

### 4.3 Genomförande

Via mailkontakt bokade speciallärarna tid och plats för genomförandet av videointervjun. Deltagarna fick således ett stort inflytande, något som är viktigt att beakta eftersom chansen till att informanten känner sig bekväm i situationen ökar (Tjora, 2012; Denscombe 2018). Under intervjun såg speciallärarna till att de befann sig i en lugn miljö, vilket även vi behövde göra. Vid videointervjuer är val av plats viktigt eftersom tekniska störningar bör undvikas. Det är således upp till forskaren att skapa goda förutsättningar för att deltagandet blir som tänkt (Denscombe, 2018; Khan & MacEachen, 2022).

Till varje informant skickades två länkar för videointervjun, där den ena beskrevs som primär och den andra som en reserv, ifall den primära inte skulle fungera. Således kunde risken för tekniska felaktigheter reduceras eftersom vi vid händelse av problem med en länk kvickt hade kunnat byta. Med informanternas godkännande spelades intervjuerna in med hjälp av en skärminspelningsfunktion, utöver det användes även en mobilkamera för inspelning, utifall skärminspelningen inte skulle fungera (Denscombe, 2018).

Eftersom vi är två som har genomfört studien bestämde vi oss för att turas om att vara samtalsledare. Den av oss som inte ledde intervjun kunde istället anteckna mer och vara observant för icke-verbala uttryck, något som Denscombe (2017) beskriver som viktigt att beakta när intervjuer ska tolkas. Att den ene av oss ledde intervjun uteslöt dock inte att båda kunde ställa frågor.

Upplägget för intervjuerna var till stor del inspirerat av Tjoras (2012) strukturbeskrivning. Inledningsvis ställdes några bakgrundsfrågor till informanten. Tjora beskriver dessa frågor som betydelsefulla eftersom de ofta genererar bakgrundsinformation om informanten, samt att de skänker en känsla av att bemästra sin situation som intervjuperson. Likt Tjoras rekommendation, hade vi ett antal nyckelfrågor som utgångspunkt, med möjlighet till att ställa följdfrågor utifrån de svar som informanten gav. Nyckelfrågorna utformades utifrån vår tolkning av både bakgrund och tidigare forskning inom området. Förfarandet liknar det som brukar benämnas som semi- eller halvstrukturerad intervju, vilket lämpar sig vid kvalitativa datainsamlingar som eftersträvar en kombination av både struktur och öppenhet vad avser frågor och svar (Denscombe, 2017; David & Sutton, 2018). Varje intervju avrundades med ämnen som krävde mindre reflektion hos informanten, exempelvis av hur arbetet med vår studie fortlöpte. De avslutande frågorna hade även syftet att indikera att intervjun var på väg att ta



slut (Tjora, 2012). I samband med att vi tackade för deras deltagande, fick vi av samtliga informanter till svar att de var glada att få delta och att vi fick lov att höra av oss till dem ifall vi skulle behöva komplettera med ytterligare frågor. Detta tolkade vi som positiva reaktioner på intervjuerna.

#### 4.4 Bearbetning av data

Tillvägagångssättet för kodning av datamaterialet har inspirerats av deduktiv och induktiv hållning. Deduktiv när vi på förhand skapat oss en förståelse och ett teoretiskt ramverk som utformats utifrån tidigare studier på området, medan det induktiva angreppssättet har varit mer framträdande i ett inledande skede när det egna datamaterialet bearbetades. En sådan växelverkan mellan induktivt och deduktivt förhållningssätt beskrivs i metodlitteratur med olika benämningar. Bryman (2018) beskriver att förfarandet kan anses ha drag av en abduktiv hållning, där det finns tecken på ett växelverkande samspel mellan empiri och teori. David och Sutton (2016) skriver att det deduktiva inslaget alltid finns närvarande i kvalitativ kodning, även den som vill hävdas induktiv. De förklarar det med att samhällsvetenskapliga studier alltid påverkas av att forskare ofrånkomligt tolkar sin data i relation till sin förståelse och kulturella sammanhang inom det område som studeras.

Efter att all empiri var insamlad transkriberades inspelningarna manuellt. I nästa steg skrevs transkriberingarna ut i syfte att ha det insamlade materialet i ett lättarbetat format. Utskrivna data skapar en bättre överblick över materialet inför det gemensamma analysarbetet, ett resonemang som delas av Dahlgren och Johansson (2015). Efterföljande steg i analysarbetet blev att materialet lästes igenom ett flertal gånger, både individuellt och tillsammans. Samma förfarande hade vi även när relevanta delar i materialet skulle markeras. I den här fasen användes färgpennor för markering av olika delar i texten som var av mer relevans för det fortsatta analysarbetet. Likt utskriften av transkriberingarna hade även användandet av färgpennor ett syfte i att skapa en större tydlighet i analysarbetet. I likhet med Lantz beskrivning (2013), upplevde vi även det som en användbar metod i bearbetningsprocessen.

Analysdelen delades in i två steg. I det första steget identifierades återkommande empirinära begrepp. David och Sutton (2016) beskriver det inledande stadiet vid kodning som en gråzon, där varken för få eller för många begrepp ses som önskvärt. De förespråkar dock att småskaliga studier hellre innehåller det sistnämnda, vilket vi försökte anpassa oss till. Därefter fortsatte reduceringen till mer täckande begrepp som fångat essensen i datamaterialet. Även om studiens frågeställningar, tidigare forskning och teoretiska ramverk ständigt beaktades, var vi i det första steget öppna för vad som framkom i materialet. Det första steget i analysdelen kan ses som ett till övervägande del induktivt tillvägagångssätt även om vi var påverkade av vår förförståelse.

De olika färgerna som användes i bearbetningen markerade kategorierna: hur uppdraget verkställs och hur det tolkas. De matematikdidaktiska inslagen i materialet markerades med en färg samt den relationella faktorn med en annan.





De övriga påverkansfaktorerna markerades inte med en egen färg då de framkom i en senare del av analysen vid bearbetning av speciallärares beskrivningar av hur uppdraget verkställs. Det första steget i analysdelen presenteras under resultatavsnittet i texten.

I den andra delen av vår analys ställdes vår empiri i relation till vårt teoretiska ramverk, det kollaborativa perspektivet. Studiens två frågeställningar har alltså i den här delen av analysen länkats ihop med teorin. Anledningen till ett analysförfarande i två steg var att kombinera det induktiva tillvägagångssättet med det deduktiva. Vi ville vara öppna med vad vår empiri genererade för att sedan använda oss av det kollaborativa perspektivet för att urskilja mönster och påverkansfaktorer i specialpedagogisk handledning.

## 4.5 Metoddiskussion

I genomförandet av studien finns det många metodologiska överväganden att diskutera. Vid intervjuer av det slag som använts i vår studie finns flera aspekter att beakta, intervjuareffekten är en sådan (Denscombe, 2018). I syfte att tillfredsställa forskaren kan informanten tänkas vilja svara med det som skulle kunna anses som "korrekt". Under intervjuerna försökte vi dämpa intervjuareffekten genom att undvika frågor som kunde tolkas som ledande eller pressande.

I sammanhanget är det viktigt att belysa att informantens beskrivningar kan skilja sig mot verkligheten. Huruvida en informant talar sanning eller inte är svårt att kontrollera vid enbart intervjuer (Denscombe, 2018). Det som har kunnat göras i den här studien är att kontrollera informanternas svar i intervjun mot svaren de angav i pilotstudien, vilket kan ses som en småskalig form av triangulering. I syfte att undersöka risken för en intervjuareffekt har datamaterialet även granskats i samband med kodningen. Via sökningar efter teman har upplevelser och tolkningar kunnat knytas till flera intervjuer. Identifierandet av teman kan således anses stärka tillförlitligheten i ett material. Materialet som intervjuerna genererade har i efterhand även jämförts med tidigare studier inom området, något som enligt Denscombe kan stärka rimligheten i den data som intervjuerna genererat.

I relation till graden av intervjuareffekt kan valet av videointervjuer ses som fördelaktigt eftersom effekten tenderar vara mindre vid intervjuer online (Denscombe, 2018). Det finns dock farhågor om att essensen av människors känslor, upplevelser och erfarenheter generellt riskerar att bli mindre detaljrik vid intervjuer över videolänk. Nackdelar med videointervjuer kan alltså vara att det *kvalitativa* i intervjuer riskerar att få en nedtonad roll vid genomförande över videolänk. Det icke verbala såsom gester, mimik och tonläge blir inte lika påtagligt. Dessutom riskerar tekniska bekymmer att rubba rytmen under en intervju (Khan & MacEachen, 2022). I vår studie försökte vi beakta nackdelarna. Både vi och informanterna befann sig i enskilda rum under genomförandet, vilket medförde att risken för ljud eller andra störningsmoment minskade. Informanterna informerades även om den



uppskattade tidsramen för intervjun på cirka en timme. Intervjuerna som genomfördes pågick mellan 30 och 45 minuter. Inte under någon intervju upplevde vi att deltagarna kände sig stressade av tiden och lyckligtvis klarade vi oss undan tekniska störningsmoment under samtliga intervjuer. Flexibiliteten med videointervjuer innebar att vi fick möjlighet att samtala med aktiva speciallärare under slutet av läsåret, vilket är en intensiv arbetsperiod för lärare.

Processen med att tolka och koda det inhämtade materialet har successivt inletts tidigt i datainsamlingen. David och Sutton (2016) beskriver det som både fördelaktigt och med risk för fallgropar. En styrka är att forskaren tidigt kan fatta i tänkbara essenser inom det som studeras, dock med en potentiell fallgrop om slutsatserna dras för tidigt. Det riskerar att utestänga slutsatser som hade kunnat ta form längre fram i kodningsprocessen. I analysen av vårt material bedömde vi att en preliminär och fortlöpande kodning gav oss möjlighet att agera med större precision utifrån studiens forskningsområde. För att inte hamna i ett läge där slutsatser drogs för tidigt återgick vi efter varje intervju till det startläge vi befann oss i från början av processen, för att därefter börja bearbeta det insamlade materialet. Därmed försökte vi variera mellan detaljerad kodning och en större helhetsbild.

Avslutningsvis bör en ytterligare metodologisk vinkel nämnas. Vincent och Warren (2005) framhåller att resultat och analys som baseras på intervjuer ska ses i ljuset av att materialet som presenteras alltid har genomgått en process av tolkning och bearbetning hos forskaren själv. I syfte att hantera detta faktum använde vi i intervjuerna oss av återberättelse av det informanten sagt i anslutning till en fråga, ett tillvägagångssätt som Vincent och Warren beskriver kan stärka tillförlitligheten i forskarens tolkning. Informanten kunde därefter bekräfta denna tolkning eller lägga till någon ytterligare kommentar för att förtydliga vad som tidigare sagts.

#### 4.6 Studiens trovärdighet

Transparens anses som ett fundament inom vetenskap (Tjora, 2012; Denscombe, 2017). Varje presenterad studie ska kunna visa upp en genomskinlighet vad beträffar hur en studie genomförts. Huvudanledningen med transparens är att läsare själva ska kunna avgöra en studies tillförlitlighet (Tjora, 2012). I sammanhanget används ofta begreppen *tillförlitlighet*, *giltighet* och *överförbarhet*. I syfte att skapa tillförlitlighet för en studie behöver många val presenteras och diskuteras. En studies tillförlitlighet (reliabilitet) måste sättas i relation till studien i sin helhet (Bryman, 2018). I metodavsnittet har de metodologiska tillvägagångssätten som styrts studiens riktning presenterats. Även systematiken för hur datamaterialet har kodats har presenterats i enlighet med utförandet.

Utöver tillförlitligheten, finns giltighet (validitet) som ett kriterium för granskning av kvalitativa studier (Tjora, 2012). Giltighet i en studie kan sammanfattas med huruvida datamaterialet svarar upp mot de frågeställningar



som finns för en studie. Relevant bakgrund med innehållande tidigare studier har för den aktuella studien presenterats. Likaså ett teoretiskt ramverk och dess relevans i studien. Frågorna som utformats till intervjuguiden som använts i aktuell studie har sitt ursprung i tidigare forskning. Tillvägagångssättet är förekommande inom kvalitativa studier eftersom det är av vetenskaplig vikt att utformandet av studier använder tidigare studier som språngbräda (Tjora, 2012). Även resultatet och hur det knyts ihop med det teoretiska ramverk behöver synas inom ramen för kriteriet, det är något som presenteras längre fram i studien.

Det tredje och sista kriteriet, överförbarhet, används för att granska huruvida ett resultat från en studie går att generalisera till en annan kontext (Tjora, 2012). Likt många andra kvalitativa studier innehåller aktuell studie ett koncentrerat urval i en specifik kontext, något som enligt Bryman (2017) väcker frågor om överförbarheten. I sammanhanget är det värt att betona studiens ringa omfattning och att antalet informanter kan anses få, vilket medför att studiens överförbarhet kan anses låg.

#### 4.7 Etiska överväganden

Vetenskapliga studier behöver alltid förhålla sig till etiska principer. Det finns fyra sådana som brukar beskrivas som vägledande för hur etiken huvudsakligen ska respekteras i studier som genomförs. De två första handlar om information och samtycke (Denscombe, 2018; Vetenskapsrådet, 2017). I den här studien har information delgivits informanterna via två olika utskick. Först i samband med pilotstudien som var i enkätform, men sedan även i samband med bokningar av intervjuer. Som beskrivits tidigare innehöll enkäten i pilotstudien en kryssfråga om ett eventuellt deltagande i studien som informant, via den och det faktum att informanterna skrev ut sin mailadress gav de sitt samtycke till deltagande. Vid starten av varje intervju påmindes informanterna om syftet med studien, hur intervjun skulle genomföras och att de när som helst fick avbryta sitt deltagande.

De två andra principerna som ingår i den etiska kodexen handlar om konfidentialitet och nyttjande av insamlade data (Denscombe, 2018; Vetenskapsrådet, 2017). Både konfidentialitet och nyttjande har beaktats i utformandet av den här studien. Informanterna har i samband med kodningen tilldelats fiktiva namn och deras geografiska placering har inte nämnts. Även om urvalet är hämtat från alumnigrupper för speciallärare förefaller det som högst osannolikt att informanterna kan spåras eftersom alumnigrupper finns på flertalet lärosäten och att det totala antalet deltagare i grupperna motsvarar en tresiffrig summa. Det datamaterial som har tagits fram under arbetet med studien har förvarats i låsta mappar och filer som enbart ansvariga för studien haft åtkomst till. I samband med att studien färdigställs kommer allt material att raderas.



## 5 Resultat och analys

I kommande avsnitt presenteras resultat och analys utifrån studiens två forskningsfrågor, vilka för strukturens skull har tilldelats varsin rubrik, *Specialpedagogisk handledning* respektive *Påverkansfaktorer*, med tillhörande underrubriker.

Analysen av vårt resultat har gjorts i två steg. Inledningsvis presenteras hur speciallärarna som deltagit i studien beskriver verkställandet av sitt specialpedagogiska handledningsuppdrag, att verka som kvalificerad samtalspartner och rådgivare i frågor som rör barn och elevers matematikutveckling. Speciallärarnas beskrivningar kopplas till studiens första frågeställning som handlar om samtalsformer i specialpedagogisk handledning med matematiklärare. För att tydliggöra studiens matematikdidaktiska relevans presenteras en del av speciallärarens beskrivningar under rubriken: *Matematikdidaktiskt innehåll i samtalen*. Ur speciallärarnas beskrivningar och tolkningar av uppdraget har vi funnit tre faktorer, som kan påverka hur uppdraget genomförs och därmed också vilka samtalsformer som tar plats. Dessa faktorer avser svara på den andra frågeställningen.

Det andra steget i analysen har varit att sätta speciallärarnas beskrivningar i relation till vår teori. När vi har gjort detta har samtalsformer framkommit och i det här skedet besvaras studiens första frågeställning. I den här delen vävs även faktorerna från studiens andra frågeställning in i analysen. Denna del redovisas under rubriken: *Analys ur ett kollaborativt perspektiv*.

### 5.1 Specialpedagogisk handledning

Det här avsnittet avser vi knyta till studiens första frågeställning: Vilka former av specialpedagogisk handledning framkommer i speciallärares beskrivningar av samtal med matematiklärare? Citat presenteras både som blockcitat och i löpande text.

#### 5.1.1 Samtalsformer i speciallärarnas beskrivningar av uppdraget

Som tidigare nämnt är Åsa och Eva verksamma inom centrala elevhälsoteam och deras beskrivningar av hur uppdraget genomförs skiljer sig något i jämförelse med de tre andra. Både Åsa och Eva beskriver att deras uppdrag om att verka som kvalificerad samtalspartner och rådgivare kommer till uttryck på ett både formellt och informellt sätt. Formellt krävs ansökningsförfaranden som ska fungera som underlag för framtida handledning om ett elevärende, men båda betonar att de vill underlätta möjligheterna till en mer informell kommunikation med lärare genom att finnas tillgängliga via telefon och mail. Åsa berättar hur hennes samtal kan ta sig i uttryck:

Men sen så kan det också vara konsultationssamtal. Där de ringer i telefon och säger jag har en elev som är såhär och såhär, hur skulle du kunna tänka dig att vi går vidare? Eller hur skulle du kunna tänka dig att



jag ska göra, sedan bokar vi ofta in uppföljande samtal. De konsultativa samtalen, de kommer tidigt när det är lätta frågor kan man säga.

Vare sig det handlar om spontana telefonsamtal eller formella handledningstillfällen betonar båda vikten av att lyssna in och ställa frågor som skapar möjligheter till en gemensam dialog. Åsa beskriver att hon i samtalen försöker "...ge den i andra änden lite tankar om sin egna undervisning". Även Eva beskriver det med ett liknande resonemang: "Det är ju väldigt viktigt när handledning inleds, vi kommer inte ge dig några svar men vi kommer ställa dig fler frågor som gör att du får välja olika vägar och så kommer vi prata kring det."

Men att söka en gemensam dialog med matematiklärarna upplever Eva som brokig eftersom de många gånger helst vill ha konkreta svar. Hon beskriver även att de samtal som matematiklärare initierar främst handlar om att de efterfrågar en dyskalkyliutredning:

Jag sitter på centrala elevhälsan och då får vi ju ansökningar till oss, man ansöker och ibland får man ju ansökan om handledning, men oftast är det beställningsjobb. Vi vill ha en dyskalkyliutredning därför att den som har haft min tjänst tidigare har ju satt dyskalkylidiagnoser på elever tidigare och jag gör ju inte det för jag har ju inte den kompetensen.

Eva berättar att hon istället erbjuder matematikkartläggningar med efterföljande handledningstillfällen för att diskutera hur undervisningen kan förändras för att passa de elever som är aktuella. Men det är sällan det som önskas. Eva förklarar det med att lärare sällan vill reflektera om sin undervisning och att de primärt söker felaktigheter hos eleven. Tidpunkten för det är ofta i samband med studieövergångar eftersom lärare vill ha något att lämna över.

Till skillnad från Eva och Åsa arbetar övriga tre speciallärare som deltagit i studien på enskilda skolenheter. En gemensam bild som alla tre målar upp är att deras uppdrag till stor del kommer till uttryck i spontana samtal. Linda beskriver det på följande vis:

Vi stämmer av...vi planerar för...nått sån här...men väldigt mycket är informella samtal...och jag tror att det beror säkert på hur man är som person...men jag gör väldigt mycket informellt...ehh...jag har hittat liksom i schemat...när vi råkar ha tid samtidigt...då fikar vi tillsammans och så ...ja av någon underlig anledning så går vi snabbt igenom klasser...eller diskuterar något tema eller går igenom saker.

Linda följer upp sin beskrivning med att berätta att hon ser att både hon och kollegorna är nöjda med den typen av samtal, eftersom "det för undervisningen framåt". Det framkommer ett behov av att vara praktiskt inriktad i samtalen. Något som också kan tydas i Karins beskrivning:

Då blir det ju ... med allt korridorprat, korta möten, stämmer av, utifrån vilka elever jag undervisar. Ska jag vara med i klass? Hur kan vi göra här? Eftersom



vi är inne i varandras klasser så mycket så blir det ju att man delar idéer och tips till varandra. Det här funkade och det här funkade inte. Det kommer ut i verksamheten och blir matematik av pratet.

Även om Karin också beskriver att hennes samtal mest är av spontan eller informell karaktär, lyfter hon att det finns återkommande inslag av formella samtal. Främst handlar det om när hon en gång i veckan sitter i schemalagda ämnesträffar med matematiklärare. Hon beskriver att hon vid de tillfällena känner sig som en kollega “som pratar matematik” men med ett specialpedagogiskt perspektiv. Innehållet i de samtalen beskriver Karin på följande vis: “lite planering, upplägg av lektioner, upplägg av böcker, val av material och sånt. Och ibland lite didaktiska... man pratar mattedidaktik och lärande. Och då kommer jag med mina inputs.”

Marie ser uppdraget om att vara en kvalificerad samtalspartner och rådgivare som utmanande. Under intervjun berättar hon att när hon i stunden börjar reflektera över det, kommer hon fram till situationer där hon tycker att hon genomför den delen av sitt uppdrag. Det handlar då om spontana diskussioner med matematiklärare som önskar få svar på sina frågor, främst i anslutning till de lektioner där hon är med och undervisar elever. Hon beskriver att hon tror att hon kanske är “för ödmjuk” i sin roll, men hon ser samtidigt ett behov av att finnas till som samtalspartner: “Jag känner att man är ju ...alltså hade jag inte funnits har ju inte kollegorna någonstans att ta vägen med sina funderingar och frågor och det är väl därför jag känner att jag kan vara ett bra bollplank.”

Andra former av samtal än de spontana av mestadels praktisk karaktär beskrivs av Marie som komplicerade att genomföra i praktiken. Samtal av mer formell karaktär tycks inte rymmas i hennes arbetsvardag, både eftersom hon tycker att det är svårt och att hon inte upplever sig ha tid för det:

Jag känner att den formella är mycket...dels är det väldigt svårt att få till tiden...och sen tror jag att det är svårighet...alltså kanske det ligger där att jag kommer in som för mycket expert...jag tror det ligger i min känsla ...plus att det blir sånt motstånd...när ska vi hitta den tiden då? [...] Egentligen kan det vara mer schemalagda ämnesträffar...det hade vi förra våren...och då hade vi mycket mera tid att lyfta sådana här saker. Nu är det en timme per termin.

Tidsfaktorn är något som även Linda återkommer till i sin beskrivning av vilka former av samtal som hon har i sin arbetsvardag: “Du har inte hur mycket tid som helst...och hur ska du hitta tider...jag jobbar på en gymnasieskola...och vi har undervisning från åtta till 16 ... hur hittar du liksom tider att sätta dig ner och samtala...det är jättesvårt”. Linda beskriver samtidigt att hon upplever de informella samtalen som planerade och givande för verksamheten. Likt Marie och Karin återkommer hon till att samtalen snabbt ska kunna omvandlas till praktik:

Jag upplever nog att vi har mycket informella samtal men det betyder inte att de är oplanerade...alltså samtal kan ju vara planerade utan att du har planerat tiden långt i förväg [...]. Det låter som att informellt är lite halv lulligt men det behöver



det inte vara ...om man tänkt igenom saker innan och man vet vad man håller på att diskutera då kan det vara väldigt effektiva samtal för man kan göra lite snabbare förändringar i verksamheten utav det...ska man vänta in bokade tider ...nää där kan jag säga ...när ska jag hitta de tiderna? Det är jättesvårt.

Linda beskriver att de samtal hon har med matematiklärarna kan se olika ut beroende på vilken erfarenhet och bakgrund som den hon samtalar med har. Hon beskriver att hon i nuläget har många erfarna kollegor och att samtalen därför ofta blir mer av praktisk karaktär kopplat till specifika lektioner eller elevgrupper: "Men nu har vi mycket erfarna lärare som är...både bra och duktiga alltså riktigt bra pedagoger så vi diskuterar ju väldigt mycket... att hantera elever då". Hade kollegorna varit mindre erfarna ser Linda det som mer sannolikt att hon hade intagit en handledande roll med mer fokus mot lärarens arbete: "om jag skulle jobba med en väldigt ny lärare [...] då hade jag haft en mycket tydligare handledande roll där vi kanske hade suttit tillsammans och diskuterat innehållet i kursen och på vilket sätt vi kan lägga upp det".

Att den specialpedagogiska kompetensen primärt tycks riktas mot enskilda elever uttrycker både Karin och Marie. Karin beskriver att hon i samtal med enskilda lärare försöker hitta lösningar på hur deras undervisning ska utformas för att möta elevers olika behov, men att samtalen: "landar ju lätt på individnivå". I likhet med Karin beskriver Marie att samtalen med kollegor ofta utgår från ett individfokus. Lärarna önskar ofta hjälp med att undervisa specifika elever: "De (matematiklärarna) kommer ju till mig och frågar...och vill liksom diskutera vad nästa steg är för den eleven...kan du komma in och stötta?". Marie uttrycker en medvetenhet om sin situation och beskriver det enligt följande:

Som ni säkert hör att jag hjälper dem med eleverna istället för att jag ska ge dem verktyg för att de ska hjälpa sina elever ...men de har ju så många elever...och det där är ju...ja, egentligen ska man ju hjälpa läraren.

## 5.1.2 Matematikdidaktiskt innehåll i samtalen

Resultatet visar att det finns ett visst matematikdidaktiskt innehåll i samtalen mellan lärare och speciallärare. Karin berättar att didaktiska frågor brukar tas upp på schemalagda träffar. Hon beskriver att frågor som behandlas under träffarna har ett elevutvecklande fokus:

Hur ska de få eleverna att lära sig matematik och varför är det så svårt hos några? Vad är det i matematiken som skapar svårigheter? Vi pratar om tröskelbegrepp, vilka är tröskelbegreppen och hur når man dem till att övervinna dem? [...] När vet en elev att den kan, när vet man att eleven vet?

Karin vidareutvecklar sitt resonemang: "Vi pratar mycket om vad som är kärnan i att ha godtagbara kunskaper i matematik och jobbar runt det och befästa och försöka knyta ihop och se sambanden i matematiken." Här framkommer också att det finns skilda synsätt i diskussionerna gällande när elever visar de matematiska förmågorna. I diskussionerna försöker Karin nyansera hur bedömningen i ämnet sker: "Ja, det är en svår diskussion, apropå



det här när eleven visar att den kan. Är det bara ett summativt skriftligt prov eller kan man hitta matematikförmågorna på andra sätt?”

Bedömning lyfter Marie som en central del i samtalen med matematiklärarna och att hon behöver vara motorn i dessa samtal för att alla elever ska nå målen. Hon beskriver det som följande:

Där håller jag på att processa fram något material som man kan använda när man pratar med elev...att man inte har en E-nivå men man är på väg. Så där har jag flera lärare jag försöker diskutera med hur vi kan...visa...för det är ju den svåra biten tycker jag bedömning...vad...och att vi ska vara eniga om att det är en E-nivå.

Även Eva beskriver att frågor kring olika bedömningssituationer är vanliga från lärare. I samtalen med matematiklärarna diskuteras till exempel vilket material som eleverna kan arbeta med, men även “hur gör man när man har lektion?”

Linda upplever att hon inte får så mycket ämnesspecifika frågor inom matematiken i rollen som kvalificerad samtalspartner: “Jag är inte nyckeln till framgång om man säger så, jag är bara en del i teamet.” Hon lyfter att det i samtalen med matematiklärarna finns ett väldigt stort fokus kring funktioner och algebra, och mötet mellan kursplanens innehåll och elevernas kunskaper.

Matematikdidaktiska inslag i samtalen varierar i relation till speciallärnarnas egen uppfattning och huruvida samtalen är schemalagda eller efterfrågade. Marie uttrycker att det finns ett behov att samtala om områden inom matematiken och upplägg av lektioner:

Det är ju decimaltal...så där var jag väldigt tydlig med att ni måste skapa tid för...alltså till mattelärarna...ni kan inte bara rusa förbi det här [...] så det bitarna har jag varit ganska tydlig med, det tycker jag de har tagit emot väl.

Marie upplever dock att sådana samtal inte efterfrågas, delvis på grund av att lärarna inte har tid: “men det kan ju också vara så att jag inte erbjuder.” Hennes fokus i samtalen ligger framförallt på att få lärarna att reflektera över tempot i matematikundervisningen, eftersom ett för högt tempo riskerar att missgynna elever som befinner sig svårigheter i ämnet. Det finns också en uppfattning om att specialpedagogisk handledning via samtal kan förbättra matematikundervisningen men att hon inte varit drivande i sådana frågor. Hon beskriver:

Jo men det tycker jag absolut...men sen är det ju att man ska själv vara väldigt driven i den men jag har inte skapat de möjligheterna eller drivit det så hårt. Men absolut så har man ju mycket att tillföra [...] alltså hur tänker ni? Vad gör vi? Vilka är problemen och...man skulle nästan behöva ha kurser i det.

Samtidigt upplever Marie att hon vid tillfällen haft bra samtal där hon lyft problemlösning och hur undervisningen kan planeras för att det ska gynna alla elever. Men även i de fallen upplever Marie att det är svårt för





matematiklärarna att omvandla samtalen till handling i klassrummet. Hon beskriver följderna av samtalen med: ”Ja, det blev bra...men sen så...går det jättebra. Men sen får de ju inte till det sen.”

Upplevelsen av att didaktiska samtal inte efterfrågas i någon större omfattning delas av Eva, samtidigt som hon försöker ge det mer utrymme: “Det är sällan man fokuserar på didaktiska frågor. Utan det är jag som får leda in på det samtalet faktiskt [...] man håller väldigt hårt i sin mattebok och det är få lärare som vågar ta avsteg från matteboken.” Även Marie lyfter det faktum att lärare håller väldigt hårt och blir stressade av sin matematikbok vilket påverkar möjligheterna att stanna upp och samtala.

Till skillnad från Marie och Eva uttrycker Karin och Linda sig annorlunda om sina matematikkollegor. Linda uttrycker att didaktiska samtal om undervisningen inte behövs i någon större utsträckning eftersom matematiklärarna är kompetenta: “Där finns det ingen anledning för mig att gå in...inte när jag har så fantastiska kollegor som jag jobbar tillsammans med, de är så kvalificerade och genomtänkta i sin undervisning.” Vidare poängterar Linda att det inte är hon som lyfter en massa saker i samtalen utan hon bidrar med att ge perspektivet att den elevgrupp som hon möter kan ha vissa svårigheter att förhålla sig till. I relation till vilket fokus samtalen med matematiklärarna har ger Linda en bild av ett elevfokus snarare än fokus på undervisningen och didaktiska frågor:

Vi diskuterar ju väldigt mycket att hantera elever, de elever som inte riktigt hamnar innanför ramarna om man säger så och i första hand är det oftast elever som inte riktigt klarar sig så bra eller elever som då kanske ha diagnoser eller någonting som inte riktigt kan ta till sig vanliga undervisningssituationerna.

Karin förhåller sig på ett liknande sätt till matematiklärarna och deras kompetens genom att uttrycka att: “Sen är ju lärarna superduktiga, de har laborativt material och kör differentierat [...] så det är inte att peta så mycket i undervisningen där.”

Karin upplever inte att matematiken blir mer tillgänglig för eleverna genom specialpedagogisk handledning eftersom matematiklärarna redan erbjuder en tillgänglig undervisning. Hon beskriver i stället att det handlar om att förändra synsätt och anta ett mer elevfokuserat perspektiv:

Jag hoppas i min dialog att jag hjälper läraren att öka förståelsen för eleverna som är i svårigheter i matte och faktiskt pusha för att de också kan [...] jag hoppas de också kan se eleven och hitta elevens förmågor fast denne kanske inte visar dem på ett traditionellt sätt.

Åsa däremot beskriver samtalen i specialpedagogisk handledning utifrån ett undervisningsfokus där förändringar av lektionsupplägg kan bidra till att fler elever får det lättare att delta i undervisningen. Åsa beskriver även att specialpedagogisk handledning kan bidra till elevers utveckling i en större



utsträckning, genom ett elevfokus som inte bygger på elevens brister utan snarare att nå eleven där den befinner sig.

Kan man nå eleven, det är grundläggande, kan vi nå eleven där den befinner sig och utgå därifrån så har vi något att bygga på. Men är undervisningen på en för hög nivå för eleven för att förstå... så i värsta fall så slutar de att lyssna. De slutar att komma på lektionerna. De slutar att komma till skolan. Så det är ju hela det spannet, du måste nå eleven för att kunna undervisa.

### 5.1.3 Sammanfattning

Sammanfattningsvis visar speciallärares reflektioner kring samtal med matematiklärare att de ofta består av rådgivning, konsultation och diskussioner. De beskriver att samtalen framförallt sker under spontana och informella stunder. Eva och Åsa som arbetar inom en central elevhälsa utmärker sig eftersom de i en mer extern roll tycks ha möjligheter till samtal i mer formella sammanhang i form av uttalad handledning eller konsultation.

Ett mönster som har presenterats är att flera av speciallärares lyfter att den praktiska aspekten är viktig att beakta eftersom den dagliga verksamheten behöver hanteras. Det tycks ofta ske i ett samarbete mellan matematiklärare vars elevgrupper speciallärares redan är eller av matematiklärarna önskas bli involverade i.

Matematikdidaktiska inslag i samtalen efterfrågas sällan av matematiklärare. När samtalen inte är schemalagda blir det upp till speciallärares själv att avgöra möjligheten till matematikdidaktiskt fokus i samtalen. Detta påverkas av att matematiklärare upplevs stressade och hinner då inte med sådana samtal eller att matematiklärarna redan ses som kompetenta att samtalen då inte behövs. De informella samtalen innehåller bland annat samtal kring bedömning eller mer praktiska frågor som vilket material eleven ska arbeta med. I de formella samtalen finns också ett sådant innehåll men även mer diskussioner kring matematikämnet och hur det kan undervisas.

## 5.2 Påverkansfaktorer

I materialet framkom faktorer som påverkar speciallärares uppdrag, och därmed formen för samtalen. Faktorerna beskrivs utifrån kategorierna: *Speciallärares tolkningar av uppdraget*, *Relationens betydelse* respektive *Uppdraget i organisationen*.

### 5.2.1 Speciallärares tolkning av uppdraget

När speciallärares i studien beskriver hur de uppfattar uppdraget om att vara en kvalificerad samtalspartner framträder både likheter och skillnader. Ett återkommande tema hos flera av speciallärares är att deras uppfattning av uppdraget är att de som utbildade speciallärares besitter en spetskompetens. Karin uttrycker det på följande vis:

För mig handlar det om att jag i samtalet har en mycket god kompetens inom både matematikdidaktik, svårigheter inom matematik och hur man kan skapa en



inkluderande undervisning. Dessa kunskaper delar jag med mig av i många olika möten med matematiklärare och elevhälsan.

Linda beskriver också speciallärarens kompetens. I sitt resonemang betonar hon ordet *kvalificerad* och vilken innebörd det har för henne:

Kvalificerade samtal är det ju för att jag är professionell i mitt uppdrag...att jag har liksom ett fokus ...ett...ett vetenskapligt djup i det jag säger...jag står ju inte och hittar på saker...när jag för samtalen. Jag har ju liksom ...en bakgrund med mig där jag har en massa kunskap som i min ryggsäck som jag plockar fram i de samtalen[...]

Flera av speciallärarna uttrycker att de ser uppdraget som en del av sin profession där de med sin kunskap kan skapa nya perspektiv hos kollegor. Eva beskriver det med att hon kan: "vara ett bollplank där man kan diskutera, ventilera, problematisera saker och ting, framlänges och baklänges.". I relation till ämnet matematik säger Eva följande:

Jag har andra ämnen också...men just matematiken är ju att hjälpa till att bygga upp lärarnas verktygslåda, att bredda paletten, att bredda antalet verktyg genom att diskutera hur kan man göra. Och ge olika exempel utan att berätta hur ... gör så här... utan man skulle kunna göra så här eller såhär, men ni måste prova er fram för det är ni som känner eleven bäst.

En medvetenhet om samtalet som en kanal för att skapa nya perspektiv delas även av Linda. Hon förklarar det med att: "man får dras med att man hela tiden funderar på 'finns det ett annat perspektiv man kan ta in i det här eller kan man göra på ett annat sätt?', det ingår i jobbet när man utbildar sig till speciallärare". Hon påpekar att det i hennes definition även ingår ett ansvar, då det är hon som speciallärare som bör verka både som motor och kompass i samtalet:

Det är jag som på något sätt har det professionella ansvaret för att samtalet blir kvalificerat...att det är ett samtal som har ett djup och ett innehåll. Så tänker jag att ett kvalificerat samtal är...och att jag...förstår vem jag pratar med...vad och hur vi pratar med varandra och vart vi är på väg i samtalet...så att...jag har ett ansvar ...tänker jag...när vi pratar om kvalificerade samtal.

Speciallärare Marie framställer även hon uppdraget i form av att ge nya perspektiv: "Det kan ju till exempel vara om de är ett område som man ser att någon elev har svårt för och sen har jag en idé om hur man skulle kunna...tydliggöra eller på annat sätt...eller ha en annan ingång". I jämförelse med de andra i studien utmärker sig Marie eftersom hon i sin redogörelse beskriver att hon har svårt för den delen av professionen. Uppdraget beskrivs av henne som komplicerat eftersom det finns kvalificerad personal på skolan: "Alltså det här området är svårt...jag tycker att det är svårt... eftersom alla är professionella utbildade lärare". Marie beskriver istället sin uppfattning av uppdraget i mer praktiska termer: "Jag är nog mer i klassrummet med läraren ...att vi diskuterar mer 'såhär kan man göra'...så det är inte så att jag lägger något i handen."



## 5.2.2 Relationens betydelse

I bearbetandet av resultatet har relationen mellan speciallärare och matematiklärare framkommit som en betydelsefull faktor i verkställandet av uppdraget. Speciallärarna i studien lyfter relationen till kollegor som fundamental för samtalsuppdraget. Karin och Eva beskriver behovet av att bygga upp ett fungerande samarbete och nätverk. Utfallet kan se olika ut beroende på hur väl speciallärare och lärare i matematik känner varandra. Karin beskriver det på följande vis:

Det handlar ganska mycket om samarbete och personkemi. Hur arbetar den här läraren? Det är en kollega man ska lära känna, till den här läraren kan jag komma med tips och idéer men med andra måste man vänta in tills de frågar om råd. Men jag tycker det bästa samarbetet hittar man när man har lärt känna varandra och kan fasa ihop sig. Man får vara lyhörd.

Marie och Linda framhäver även dem behovet av att ha en relation till de lärare som de arbetar med för att kunna diskutera undervisningen i ett klassrum. Linda ser dessutom samtalen mellan speciallärare och lärare i matematik som mer än samtal. I hennes ögon är det även en nyckel in till klassrummet, en plats där hon anser sig behöva vara för att kunna verkställa andra arbetsuppgifter inom sitt specialläraruppdrag: "Ett gott samtalsklimat, det är jätteviktigt, annars är jag inte välkommen in i klassrummen och jag måste vara välkommen in i klassrummen, det är jätte...det är centralt i mitt uppdrag." Linda belyser det även ur ett perspektiv där hon sätter sin roll i relation till kollegorna:

Alltså för mig är det jätteviktigt som speciallärare i matematik att vara på samma så att säga på bana som de lärare som jag jobbar tillsammans med...vi är kollegor...sen ska jag ha lite mer tålmod, lite mer uthållighet när det gäller en del elevgrupper...kanske komma på lite andra saker vi kan göra på andra sätt vi kan göra det...alltså ger fler perspektiv...att vända vrida lite till på det...men det är oerhört viktigt att vi jobbar tillsammans.

Även om relationerna med kollegorna lyfts som ett prioriterat område, uttrycker flera av speciallärarna att det finns relationer med kollegor som de upplever som mindre bra. Som exempel nämner Linda fall där hon inte känner att mottagligheten hos en lärare är på en önskvärd nivå: "Sen är det naturligtvis väldigt olika om du har någon annan kollega som inte fungerar lika väl, då är det ett jättetufft uppdrag ...det är det ...hur kommunicerar du symmetriskt när ni inte är symmetriska ...det är inte lätt."

Vid sådana tillfällen behöver hon använda sig av sin professionalism som kvalificerad samtalspartner för att hantera situationen: "Ja det är ju såhär att jag måste ju vara mycket mer uthållig när jag har kollegor som det är mycket...som det är svårare att jobba tillsammans med...då är det ju jag som måste vara professionell." Linda beskriver att hon bär det huvudsakliga ansvaret i processen att upprätthålla att samtalen blir av önskvärd kvalitet. Hon skiljer således på de fall när relationerna mellan henne och kollegor fungerar bra och när de fungerar mindre bra. Vid det förstnämnda beskriver hon att båda parter bidrar med energi, men att hon behöver vara den drivande kraften i de



fall när relationen med en kollega är mindre utvecklad. Utöver att själv vara den drivande kraften ser Linda även ett behov av att själv verka med ett gott exempel: “så att man inte blir den här speciella läraren som sitter i ett speciellt rum med speciella elever”. Hon berättar att hon själv behöver göra som hon lär, ett tillvägagångssätt som hon upplever fungerar framgångsrikt och bidrar till förbättrade relationer:

Men du ska ju producera något också du kan ju inte bara gå runt och berätta hur det ska göras...det måste vara verkstad med... och jag är väldigt mycket verkstad...och jag tror att det är en del i framgången i mötena med mina kollegor, det är att det händer saker, att det är verkstad.

Som presenterat förefaller relationen till matematiklärare vara en mycket betydelsefull faktor för hur väl speciallärare upplever att de har förutsättningar till att verkställa sitt samtalsuppdrag. Ett citat från speciallärare Marie får avsluta det här avsnittet, hon ser relationen som kärnan i sammanhanget: “Så ibland...kan jag känna att det pedagogiska och det specialpedagogiska kommer som nästa steg...för man måste få till relationen”.

### 5.2.3 Uppdraget i organisationen

I flera av intervjuerna framträder en bild om att speciallärarna upplever att deras samtalsuppdrag har en nedtonad roll eftersom specialpedagoger tilldelas ett större mandat till det uppdraget. Karin upplever att specialpedagoger dikterar det specialpedagogiska fältet och likaså uppdraget att vara en kvalificerad samtalspartner: “Generellt så tycker jag att specialpedagogens roll kliver fram mer och mer. [...] Specialpedagogen ges en större genomslagskraft också som samtalspartner, men det kanske också är för att NPF har fått ett större utrymme i media och sånt där.” Hon berättar att debatten om elever som uppvisar neuropsykiatriska svårigheter och dess uppmärksamhet medialt riskerar att verka missvisande när elever uppvisar svårigheter i matematik: “Bara för att Kalle inte kan sitta still i klassrummet så behöver de inte mattespec”.

Karin uttrycker ett behov av att inte glömma bort ämneskunskaper när specialpedagogiska frågor diskuteras. Hon ser det som ett organisatoriskt problem:

Vi får aldrig glömma ämneskunskaperna och grunden i att lära sig läsa, skriva och räkna. Det kan vi inte jobba bort med pilatesbollar och bildstöd, det går inte. För att lärande kan ta tid. Och att förstå på organisatorisk nivå att matematik och den specialpedagogiska kompetensen inom matematik och svenska är oerhört viktig.

Likt Karin ser Marie ett behov av att det på en organisatorisk nivå underlättas för att speciallärare i matematikutveckling får ett större utrymme att vara en samtalspartner: “Det kanske måste ske uppifrån eller annat håll en satsning och vi är enade om att nu gör vi det här”. Liknande tendenser går även att finna i Evas svar. Som verksam inom en central elevhälsa har hon insyn i olika skolor. Hon beskriver att det inom hennes kommun finns många små



skolenheter som ofta enbart har en anställd med specialpedagogisk kompetens, vilket oftast är en specialpedagog. Antalet speciallärare mot matematik är läträknade i kommunen och kompetensen används inte som den borde. Eva uttrycker att specialpedagoger i många fall saknar matematikdidaktiskt kompetens. "De är inte utbildade i matematik. De kan i bästa fall ha haft något tillägg att man har läst någon kurs i läs- och skrivinlärning, men man har liksom inte kunskapen och redskapen kring matematiken och den utvecklingen."

Som citerats tidigare upplever Eva att hon i sitt uppdrag ofta ombeds att diagnostisera elever med dyskalkyli istället för att ha matematikutvecklande samtal med lärare. En efterfrågan på det finns från både matematiklärare och specialpedagoger eftersom de enligt Eva enbart vill ha "slutvara". Utöver att meddela att hon inte diagnostiserar eleverna försöker Eva bemöta samtalen med att vrida det mer mot matematikdidaktik. "Jag försöker ge det mer utrymme...man efterfrågar kanske inte det. Eller man tänker inte på det sättet men jag får ju se till att man ...det är ju det som är med handledning, då kan man ju liksom leda in dem på det tänket".

Till skillnad från Eva upplever Åsa att hennes uppdrag vad beträffar specialpedagogisk handledning fungerar önskvärt och att matematikdidaktiken får utrymme i de samtal som hon har med matematiklärare. Hon berättar att hon är involverad i fyra skolenheter och genom att hon regelbundet träffa skolornas elevhälsoteam ges hon möjlighet att lyfta matematikdidaktiken. Även regelbundna samtal med matematiklärare lyfts som ett forum där hon upplever att hennes kompetens kommer till användning. I likhet med Eva lyfter även Åsa att resurser ser olika ut på skolorna och att det styr vilken riktning hennes samtal tar. Vid konsultation om omfattningen på specialpedagogiskt stöd i matematik behöver hon alltid beakta frågan om den aktuella skolans resurser: "Det beror ju på vad skolan kan avvara, hur man lägger upp stödet på den egna skolan".

I sammanhanget om uppdragets utformning framträder tankar om speciallärarutbildningen och dess koppling till formell handledning som enligt dem betonas i den. Några av speciallärarna förklarar att utbildningen inte stämmer överens med verkligheten. Linda och Marie beskriver att tiden inte räcker till och att den formella handledningen, som enligt båda betonas i utbildningen, inte hinns med. Utöver bristen på tid beskriver Marie en medvetenhet om att behålla en symmetri till kollegorna, vilket enligt henne försvåras vid formella handledningstillfällen.

Jag har känt det innan att handledning och den biten ... jag har sett det innan från kollegor också att det är en svår bit. Med det formella...då blir det på något sätt...jag vet bättre...och det kanske har med min personlighet att göra ...att jag är mer försiktig där också.



## 5.2.4 Sammanfattning

Tre påverkansfaktorer till vilka former av samtal som framträder i specialpedagogisk handledning har utmärkt sig i resultatet. Speciallärares egna tankar om hur de ser på sitt uppdrag framkommer som en betydelsefull faktor eftersom det påverkar utfallet av det. Speciallärarna uttrycker även relationens betydelse som en viktig faktor att förhålla sig till i utövandet av specialpedagogisk handledning. Den tredje faktorn berör den roll som speciallärares matematikdidaktiska kompetens ges i organisationen och hur specialläraren hanterar det. Resultatet visar att alla tre faktorer på olika vis påverkar formen på samtalen. I analysavsnittet som följer placeras de tre faktorerna, tillsammans med speciallärares beskrivningar av handledningsformerna, i relation till studiens teoretiska ramverk och de samtalsformer som finns inom det.

## 5.3 Analys utifrån ett kollaborativt perspektiv

I det här avsnittet sammanflätas resultatet med det teoretiska ramverket, det kollaborativa perspektivet och dess tre samtalsformer: konsultativa, reflekterande och samarbetande samtal. Inga fler direkta utdrag ur empirin presenteras, däremot refererar vi tillbaka delar av empirin när resultatet sätts i relation till teorin. Avsnittet struktureras med rubriker som speglar samtalsformer ur teorin.

### 5.3.1 Konsultativa samtal dominerar

När speciallärarna beskriver sina samtal med matematiklärare kan det konstateras att konsultativa samtal är vanligt förekommande. Även om alla inte benämner det med ordet konsultation har det i bearbetandet av materialet gått att skönja de konsultativa inslagen.

I de konsultativa samtalen blir det föreskrivande perspektivet framträdande (Sundqvist, 2012). Speciallärares beskrivningar indikerar att de inom sin verksamhet förväntas besitta en spetskompetens och kunna stödja och hjälpa kollegor i deras matematikundervisning med elever som bedöms behöva en annan (special)pedagogik. Speciallärarna beskriver även att en del av samtalstiden går åt till att förmedla kunskap om varför elever befinner sig i matematiksvårigheter och vad de kan behöva för att komma vidare i sin matematikutveckling. Här ryms bland annat frågor om material, bedömning och tempot i matematikundervisningen. Specialläraren med en adderad pedagogisk kompetens tillfrågas av lärare som önskar förstå och lära sig att *hantera* elever som de upplever har svårt i klassrummet.

Enligt Sundqvist syftar samtal med konsultativ prägel ofta till att ha ett elevfokus, det är eleven som är i centrum och det är eleven som individ som ska hjälpas. Tendenser till det här går att finna i flera av speciallärares beskrivningar. I Maries fall önskar matematiklärare till och med att hon ska sköta undervisningen med eleverna. Det är något som inte rymmer med det dominanta perspektivet vid konsultativa samtal, det föreskrivande, eftersom det praktiska ansvaret för genomförande vanligtvis tillfaller den som sökt



handledning. En teoretisk förklaring till det kan vara att matematiklärare upplever sig ha svårt att verkställa den kunskap som speciallärare i konsultativa samtal överför, bland annat på grund av att de har många elevers behov att beakta i undervisningen. Å andra sidan tenderar speciallärare att ha svårt att ge konkreta råd som kan överföras till klassrummet, främst eftersom speciallärare inledningsvis i många fall inte känner eleverna lika väl som lärarna gör (Sundqvist, 2012). Det är något som går att finna hos Eva där hon vid specialpedagogisk handledning uppmanar matematiklärare att prova sig fram. I den här studien kan svårigheterna att omsätta speciallärarens ord till praktik vara en förklaring till varför bland annat Marie och Linda beskriver att de behöver vara med och undervisa elever som matematiklärarna rådfrågar dem om.

Eftersom konsultativa samtal har det föreskrivande perspektivet som språngbräda tenderar relationen mellan speciallärare och lärare att bli asymmetrisk (Sundqvist, 2012). I den här studien beskriver flera av speciallärarna att de är måna om sina relationer och hur de framställer sig i relation till sina kollegor. Det kan vara en förklaring till varför speciallärarna i studien beskriver att de ger råd eller alternativ till lösningar på problem. Genom att definitiva svar undviks bidrar speciallärarens agerande till att en symmetri behålls, något som speciallärare upplever som önskvärt för att relationen till kollegorna ska upplevas som god.

I studien uttrycker flera av speciallärarna att de har kompetenta matematiklärare och innehållet i samtalen med dem styrs av deras behov och förväntningar. Exempelvis beskriver Linda att hon inte ser samma behov till matematikdidaktiska inslag i specialpedagogisk handledning med erfarna kollegor, eftersom de i samtalen har behov av något annat, exempelvis att hantera elever. Yngre lärare beskrivs i stället av Linda vara i mer behov av matematikdidaktiskt stöd i specialpedagogisk handledning. Inom ramen för konsultation inom specialpedagogisk handledning kan det här genom Sundqvist (2012) tolkas som ett tecken på att yngre lärare har ett större behov av att ha någon som stödjer dem när deras egen kompetens inte upplevs räcka till, medan det finns ett mindre behov av pedagogiska eller didaktiska inslag i samtalen mellan speciallärare och mer erfarna matematiklärare. Det går således i sammanhanget att urskilja tendenser till att ålder och erfarenhet likställs med ökad pedagogisk och didaktisk kompetens.

### **5.3.2 Reflekterande samtal - svårt att hinna med i vardagen**

Det reflekterande samtalet tycks sammantaget inte vara särskilt framträdande bland de som deltagit i studien. Det kan styrkas av speciallärarnas beskrivningar av frågeställningar från lärare som är mer av praktisk karaktär och hantering av elever. De reflekterande dragen i samtalen, vilka framför allt går att finna hos de speciallärare som arbetar inom centrala elevhälsan, framträder i beskrivningar om att vidga perspektiv och förändra synsätt. Att det finns olika förväntningar på handledningssamtalen lyfts fram i detta sammanhang då specialläraren är tydlig med, gentemot läraren, att inga





konkreta svar eller råd vid problem och frågeställningar kommer att ges. En sådan sparsamhet med att ge råd för att i stället genom samtalsteknik och frågeställningar handleda läraren till lösningar är centralt inom det icke föreskrivande perspektivet (Sundqvist, 2012).

En teoretisk förklaring till den begränsade förekomsten av reflekterande samtal är att det behöver finnas mer uttalad tid för det, eftersom reflektion ofta kräver tid (Sundqvist, 2012). Tre av speciallärarna uttrycker att deras specialpedagogiska kompetens mot matematikutveckling inte ges den plats som det borde få. Dominansen av specialpedagoger, både till antalet och i form av mer mandat vid specialpedagogisk handledning, kan i sammanhanget ses som orsaker till att speciallärarna inte upplever att de får den tid de behöver. Speciallärarna beskriver att deras samtal ska hinnas med i vardagen som går i ett högt tempo med beslut som behöver landa i något konkret och praktiskt som stödjer verksamheten eller lärarna. När den centrala elevhälsan kontaktas går verksamheten utanför den kontext den vanligtvis befinner sig i. Det medför att de formella samtalen får mer utrymme och det ökar sannolikheten till att samtal präglas av reflektion, vilket kan förklara att dessa speciallärare upplever mer reflekterande inslag i samtalen.

Vid samtal med matematiklärare är inte reflektion det som av dem efterfrågas. Utifrån premisserna för det reflekterande samtalet kan även symmetrin mellan speciallärare och matematiklärare ses som en förklarande faktor till varför reflekterande samtal inte får någon plats (Sundqvist, 2012). Samtal av reflekterande karaktär kan medföra att symmetrin rubbas mellan speciallärare och matematiklärare. I den här studien lyfts symmetrin som högt prioriterat bland speciallärarna. Det medför möjligen att speciallärare i mindre utsträckning vill söka och prioritera reflekterande samtal.

### **5.3.3 Samarbetande samtal som eftersträvansvärt**

När det gäller samarbetande samtal är symmetrin mellan speciallärare och matematiklärare likställd. Båda parter har något att bidra med i samtalen och det finns ett ömsesidigt utbyte av kunskap, kompetens och synsätt (Sundqvist, 2012). Det samarbetande samtalet går i stor utsträckning att finna i vårt resultat. Speciallärare och matematiklärare tycks samarbeta och diskutera elevgrupper som bägge parter undervisar.

I studiens resultat går det att tyda tendenser till att de samarbetande samtalen behöver landa i något konkret och praktiskt i verksamheten, eftersom arbetet i vardagen behöver flyta på. Det höga tempot och att speciallärarna undervisar i elevgrupper tycks vara faktorer som bidrar till att samarbetande samtal blir framträdande. I de samarbetande samtalen har båda parter en vilja till problemlösning eftersom båda känner ett ansvar för det som diskuteras (Sundqvist, 2012). Det är något som kan tydas i både Karin och Maries beskrivningar om att deras samtal med matematiklärare ofta har en praktisk anknytning till det praktiska genomförandet i klassrummet. Exempelvis nämner Marie att hon vet att matematiklärare har många elever att undervisa



och att de därför behöver hjälp med att undervisa vissa elever i klassrummet. Eftersom de båda har ett gemensamt ansvar för eleverna och att de båda är med i beslutsfattandet för hur det fortsatta arbetet genomförs blir samtalen mellan henne och matematiklärare av samarbetande karaktärer. Eftersom båda parter är med i beslutsfattandet tenderar det att bidra till att båda känner ett ansvar att genomföra överenskomna beslut, något som i förlängningen även bidrar till att båda känner en större tillfredsställelse med besluten (Sundqvist, 2012). Att flera av speciallärarna beskriver att både de själva och matematiklärarna upplevs nöjda med hur samtalen tar sig i uttryck kan vara ett tecken på att samtalen präglas av en samarbetande samtalsform.

Samtliga speciallärare påpekar att de är måna om att upprätthålla en god relation med matematiklärarna. Några av speciallärarna uttrycker också att de medvetet vill signalera samarbete och en symmetrisk positionering när de berättar att de inte vill agera experter och att de är en del av ett lag. Speciallärare Linda betonar att hon även behöver agera praktiskt för att det inte bara ska bli prat av det hon säger. Att hon även agerar praktiskt kan ses som ett sätt att både stärka sin yrkesprofessionella validitet och att skapa en grund för goda relationer med matematiklärarna.

Även om en god relation till matematiklärarna ses som betydelsefull i samtliga samtalsformer, tenderar den att utmärka sig i de samarbetande samtalen. En förklaring till det kan vara att både speciallärare och matematiklärare har ett gemensamt mål och elevfokus med en undervisningsgrupp (Sundqvist, 2012). Å andra sidan kan en god relation mellan speciallärare och matematiklärare också ses som en förutsättning för att samarbetande samtal överhuvudtaget kunnat börja äga rum. Det kan med andra ord vara svårt att säga vad som i enskilda fall leder till vad.

I studien framträder det att den specialpedagogiska handledningen kan försvåras när speciallärare upplever kollegor som mindre villiga till samtal. Speciallärare upplever då ett ansvar att vara den som håller i gång samtalet för att det ska bli givande för eleverna. Viljan att skapa goda förutsättningar för alla elever och speciallärares känsla av professionalism tycks driva dem att vara den som strävar efter en god relation med matematiklärarna. I studien är speciallärare Linda den som mest explicit uttrycker att hon bär det professionella ansvaret.

## 5.4 Sammanfattning

Ur Sundqvist (2012) kollaborativa perspektiv har samtliga tre former funnits i vårt resultat. Den konsultativa samtalsformen har utifrån vårt resultat framkommit som den mest förekommande. Mindre framträdande har reflekterande samtal varit, men de som framkommit har mestadels funnits i beskrivningar hos de speciallärare som arbetar inom ett centralt barn- och elevhälsoteam. Den samarbetande samtalsformen har i studien funnits som förekommande och utmärkt sig som eftersträvansvärd eftersom speciallärare uttryckt att de önskar mer av det.



## 6 Diskussion

Genom denna studie, utifrån ett matematikdidaktiskt perspektiv, har mönster och påverkansfaktorer i specialpedagogisk handledning utförd av speciallärare mot matematikutveckling synliggjorts. I följande avsnitt diskuteras studiens resultat i relation till bakgrunden och de tidigare studier som presenterats. I resultatdiskussionen lyfts reflektioner om specialpedagogiska implikationer utifrån studiens två frågeställningar, samt matematikdidaktiska implikationer. Slutligen sammanfattas studien i ett par slutsatser, följt av förslag på framtida studier inom området.

### 6.1 Resultatdiskussion

- Vilka former av specialpedagogisk handledning framkommer i speciallärares beskrivningar av samtal med matematiklärare?

I de former av specialpedagogisk handledning som funnits i studien agerar specialläraren framförallt konsultativt eller som rådgivare i kollegiala diskussioner. En övervägande del av den specialpedagogiska handledningen som speciallärarna beskriver sker under spontana och informella sammanhang. Det ökar sannolikheten till att specialläraren i samtalen ses som en expert som genom konsultativa samtal snabbt kan förmedla kunskap till den sökande, i det här fallet en matematiklärare (Sundqvist, 2012). Att specialpedagogisk handledning kommer till uttryck i spontana konsultativa samtal kan vara en förklaring till varför speciallärarna i studien upplever att de sällan får didaktiska frågor. Det matematikdidaktiska innehåll som speciallärarna beskriver handlar främst om att matematiklärare har frågor om bedömning och material som eleverna bör arbeta med.

Att konsultativa samtal som sker i specialpedagogisk handledning ofta är spontana riskerar att befästa speciallärarens position som expert i frågor som bedöms vara av specialpedagogisk karaktär. I resultatet framträder tidsbrist som en förklaring till varför specialpedagogisk handledning mellan speciallärare och matematiklärare genomförs under spontana stunder. Samma mönster går att finna i tidigare studier på området (Forlin; 2001; Bladini, 2004; Takala et al., 2009). Bristen på tid medför att andra samtalsformer ges mindre utrymme, exempelvis reflekterande samtal (Ahlberg, 1998). Även om schemalagda träffar beskrivs finnas på en kontinuerlig basis tycks det inte ske med tillräckligt täta intervaller. Begränsningen i tid beskrivs i vår studie gälla både för speciallärare och matematiklärare. Det framkommer i studien att det är upp till speciallärare och matematiklärare att hitta tider i varandras scheman för när de kan träffas. Om inte någon tar initiativet, riskerar handledningsuppdraget att genomföras i liten skala, vilket i sin tur får (special)pedagogiska implikationer eftersom speciallärarens kompetens om elevers didaktiska behov inte tillåts ges spridning. Tendenser till liknande beskrivningar går även att finna i Sundqvists (2012) studie.



I vår studie beskriver speciallärarna att matematiklärare uppvisar ett varierat intresse av att delta i samtal med speciallärare i syfte att prata om matematikdidaktiska frågor. Även här lyfts tiden som en potentiell förklaring. Även om det är en rimlig förklaring är det inte helt otänkbart att det även finns andra förklaringar. Med van Ingens et al. (2016) studie i åtanke kan det exempelvis ifrågasättas i vilken utsträckning matematiklärare själva upplever att specialpedagogisk handledning utvecklar dem i deras profession. En ytterligare reflektion i sammanhanget är att de matematiklärare som möjligen inte upplever sig bekväma i en situation med speciallärare där matematikdidaktiska frågor diskuteras, kan sträva efter att hålla samtalet på en ytlig nivå, riktat mer mot elevens brister än utveckling i undervisningen. I studien beskriver flera av speciallärarna att de aktivt försöker vrida innehållet i samtalen till reflektioner om själva matematikundervisningen men att det inte alltid faller matematiklärarna i smaken eftersom de väntat sig andra, kanske enklare, svar. Likt i både Sahlins (2006) och Sundqvists (2012) studie riskerar utfallet bli att den förändringskraft som specialpedagogisk handledning kan bidra med försvåras. Reflektion som kan leda till förändringar riskerar därmed att inte ges tillräckligt med utrymme, något som Ahlberg (1998) i sin studie lyfter som nödvändigt för att matematiklärare ska kunna förändra attityder och förhållningssätt i relation till att undervisa elever med skilda behov.

En samtalsform som i studien framträder som eftersträvansvärd är den samarbetande formen mellan speciallärare och matematiklärare. Gemensamma diskussioner och att speciallärare agerar bollplank framhävs som viktiga i det dagliga arbetet. Det samarbetande samtalet beskrivs av speciallärarna som fruktsamt eftersom både de och matematiklärarna ser att samtalen faller ut i något konkret som gynnar den vardagliga verksamheten. Att den samarbetande samtalsformen ses som eftersträvansvärd skiljer sig mot tidigare forskning inom området som istället framhåvt reflekterande samtal som det mest eftersträvansvärda (Sundqvist, 2012).

I vår studie har ett intressant fynd varit att speciallärare beskrivit att erfarna matematiklärare inte har behov av pedagogiska och didaktiska samtal, med motiveringen att de är duktiga pedagoger som redan har en differentierad undervisning som möter elevens skilda behov. Även om det går att se drag av det här i Sundqvists (2012) studie, är fyndet utmärkande. I speciallärarnas beskrivningar går det att skönja ett, i vårt tycke, okritiskt förhållningssätt till dessa kollegor som tycks bygga på att deras undervisning inte går att utveckla.

I skolverksamheten kan det få konsekvenser i form av att det kategoriska perspektivet inom (special)pedagogik blir dominant eftersom undervisning som bedrivs av mer erfarna matematiklärare inte ses med självreflektion. I vissa av speciallärarnas beskrivningar av de här samtalen kan de omedvetet bidra till att kategoriseringar cementeras eftersom de för erfarna matematiklärare behöver beskriva orsakerna till att elever befinner sig i matematiksvårigheter och hur lärarna ska förhålla sig till det. Högskoleverkets (2012) beskrivning om speciallärarens funktion att genom samtal bidra till en



ökad ämnesdidaktisk kompetens hos kollegor kan i den här studien ses få en nedtonad roll i samtal med mer erfarna kollegor. Vid sådana tillfällen riskerar de inkluderingsprocesser som specialpedagogiskt utbildad personal förväntas bidra med att utebli.

Utifrån beskrivningar av uppdraget som kvalificerad samtalspartner där reflektion genom samtal är framträdande är likheterna med reflekterande samtal intressanta. I synnerhet när modeller som förespråkar reflektion har varit ledande inom skola i Norden (Sundqvist, 2012). Å andra sidan är inte detta förvånande i och med inkluderingsvågen och den relationella aspekten som framträder i reflekterande samtal. Vi ställer oss frågande till om inte begreppet kvalificerad samtalspartner för tankarna för mycket åt reflektionens roll i samtalet. För en matematikdidaktisk relevans, vilket lyfts fram som viktigt av Högskoleverket (2012), behöver de samarbetande samtalen vara mer framträdande. Det blir också viktigt för att stärka uppdraget för speciallärare mot matematikutveckling gentemot specialpedagogers liknande uppdrag, men där matematikdidaktiskt kunnande skiljer sig åt.

- Vilka faktorer påverkar formen på samtalen i specialpedagogisk handledning med matematiklärare?

Resultatet på studiens andra frågeställning visar att speciallärarens egen tolkning av skrivelsen om att vara en kvalificerad samtalspartner och rådgivare är en betydelsefull faktor som styr de former som samtalen får. Några av speciallärarna betonar att de har spetskompetens och att de behöver vara professionella i samtalen med matematiklärare. Enbart en av speciallärarna uttrycker att även matematiklärarna ska ses som professionella. I flera av beskrivningarna framhålls således att det professionella ansvaret ligger på specialläraren. En sådan asymmetrisk fördelning av ansvar signalerar att de samtalen sannolikt innehåller övervägande inslag av det föreskrivande perspektivet, troligtvis med specialläraren i en expertroll (Sundqvist, 2012). Att speciallärare i studien uttrycker att de känner ett ansvar för samtalen i specialpedagogisk handledning medför alltså att förutsättningarna redan från början kan ses ta en riktning mer mot det föreskrivande perspektivet, med konsultativa samtal som följd. Speciallärarnas egna tankar om uppdraget bör dock inte ses som konstant eller icke influerat av omgivningen då speciallärare formar sina tankar om uppdraget utifrån de samtal som sker och hur de bemöts av kollegor (Takala et al., 2009).

I studien har speciallärarna varit eniga i sina beskrivningar av hur betydelsefulla relationerna med kollegiet är. Relationerna med kollegorna påverkar vilken riktning samtalen får och därmed vilka former av specialpedagogisk handledning som blir mest framträdande. Att relationerna med kollegorna framträder som viktiga är något som gått att finna i resultaten från tidigare studier inom området (Ahlberg, 1998; Takala et al., 2009; Sundqvist, 2012). I den här studien beskriver speciallärarna att de i samtalen med kollegor behöver möta dem med hög precision. Speciallärarna behöver



känna sina kollegor för att veta hur de ska förhålla sig till dem i samtalen. En av speciallärarna betonar detta då hon berättar att hon inte är välkommen in i kollegornas klassrum om hon inte värnar om samtalsklimatet. Sannolikt behöver hon därför vara särskilt mån om hur hon samtalar med kollegor och hur hon uppfattas av dem. En annan speciallärare beskriver betydelsen av att hon i stor utsträckning agerar praktiskt för att hennes relationer med kollegorna ska vara goda. I relation till tidigare studier går det att se att liknande fynd har hittats i både Takalas et al. (2009) och Sundqvists (2012) studier.

Den tredje faktorn som styr riktningen på specialpedagogisk handledning berör organisationen. Flera av speciallärarna beskriver den nedtonade roll som uppdraget har i deras arbetsvardag. Speciallärarna i studien upplever det som problematiskt att deras kompetens mot matematikutveckling inte tas tillvara genom specialpedagogisk handledning. Deras upplevelser för tankarna till Takalas et al. (2009) studie. Utfallet är att speciallärares matematikdidaktiska spetskompetens tappar betydelse i en organisation. I förlängningen får det konsekvenser för både matematiklärares ämnesdidaktiska utveckling, och för elevernas matematikutveckling eftersom undervisningen som eleverna möter riskerar att inte formas efter de skilda behoven.

De matematikdidaktiska inslagen gynnas av att samarbetande och reflekterande samtal äger rum i formella sammanhang med schemalagda träffar. Båda formerna öppnar upp för ett relationellt perspektiv men i de samarbetande samtalen lämnas inte matematiklärares, i lika stor uträkning, till att själv hitta lösningar anpassade till det sammanhang eleven befinner sig i. Den organisatoriska faktorn tycks därmed ha stor påverkan på möjligheterna till samarbetande samtal och en förändrad matematikundervisning, helt i linje med samverkans betydelse för matematikutveckling (Hattie et al., 2017; Roos, 2020). Den matematikdidaktiska relevansen i specialpedagogisk handledning kan stärkas genom samarbetande samtal, om samtalen ges tid och utrymme tillsammans med utbildning för matematiklärare (Sundqvist (2012; van Ingen et al. 2016).

I en av speciallärares beskrivningar av uppdraget framträder en bild av att hon ombeds utreda elever för dyskalkyli, snarare än att samtala om matematikdidaktiska lösningar. Att speciallärare förväntas kunna diagnostisera elever pekar mot att det kategoriska perspektivet inom specialpedagogik tycks vara vägledande för vissa matematiklärare och specialpedagoger. Van Ingens et al. (2016) beskrivning av matematikundervisningen som traditionsstark med konservativa undervisningsmetoder skulle kunna förklara varför svårigheter sökes hos eleven snarare än i undervisningen. Med tanke på skolans ansvar att skapa inkluderande miljöer kan förväntningarna på speciallärarna att diagnostisera elever verka som en paradox mot den pedagogiska lärmiljö som speciallärare, genom specialpedagogisk handledning, förväntas kunna bidra med.

Att specialpedagoger beskrivs dominera det specialpedagogiska fältet kan förklaras och förstås ur olika synvinklar. På ordnivå kan skrivelsen i



examensordningen för specialpedagoger ses som aningen mer konkret än för speciallärare. Specialpedagoger förväntas uttryckligen kunna agera samtalspartner för bland annat *kollegor*, det sistnämnda ordet finns inte med i beskrivningen för speciallärare. Skrivelsen skulle kunna ses som en anledning till att verksamheter i större utsträckning ger specialpedagoger utrymme att utföra uppdraget. Även det faktum att ekonomiska logiker på en organisationsnivå behöver beaktas kan vara en del av förklaringen, eftersom det i resultatet framkommer att små skolenheter prioriterar att anställa specialpedagoger före speciallärare. Även om specialpedagoger har en lärarbakgrund, betraktas de troligtvis inneha mer kompetens mot (special)pedagogik i allmänhet och därigenom bli mer eftertraktade, med ett starkt mandat som följd.

## 6.2 Slutsats och matematikdidaktiska implikationer

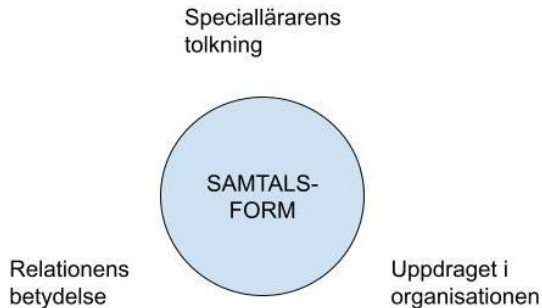
En av slutsatserna i studien är att specialpedagogisk handledning, utförd av speciallärare mot matematikutveckling, mestadels kommer till uttryck i konsultativa samtal. De samtalen tenderar att i stor utsträckning ske spontant vid informella möten. I studien nämns tidsaspekten ofta och följderna av det blir att matematiklärare föredrar konsultativa samtal där snabba råd eftersöks, vilket kan leda till att matematikdidaktiken får en ytlig roll i samtalen mellan speciallärare och matematiklärare. I de samtalen hamnar specialläraren ofta i rollen som specialist som förväntas ha svar på matematiklärarens funderingar. I förlängningen kan en effekt vara att matematikundervisningen enbart förändras marginellt eftersom det primära är att nå en kortsiktig lösning i undervisningen.

Samtalsformer av reflekterande karaktär framträder i mindre utsträckning, troligtvis eftersom speciallärarna beskriver en hektisk skolvardag där tiden inte räcker till. I studien framkommer det att samtal av det samarbetande slaget ses som eftersträvanvärt. Eftersom speciallärare ägnar en majoritet av sin tid till undervisning behöver de samtala med matematiklärare om de elever som speciallärarna är med och undervisar.

Tre faktorer har i studien visat sig påverka vilken samtalsform specialpedagogisk handledning får. Hur specialläraren själv tolkar och förstår uppdraget om specialpedagogisk handledning har visat sig vara en betydelsefull faktor eftersom specialläraren i sitt praktiserande tar avstamp i den egna tolkningen. Utöver det har relationens betydelse till kollegorna visat sig ha stor betydelse för vilka samtalsformer som blir mest framträdande. Den tredje faktorn som i studien visat sig vara central handlar om huruvida speciallärare mot matematikutveckling får organisatoriska förutsättningar att utföra sitt handledaruppdrag.

I figur 1 utgör faktorerna den kontext i vilken specialpedagogisk handledning mellan speciallärare och matematiklärare bör förstås, eftersom handledning varierar utifrån det sammanhang den befinner sig i (Sahlin, 2006; Bladini,

2004). Specialpedagogisk handledning kommer till uttryck genom olika samtalsformer som i sin tur varierar i relation till omgivningen.



**Figur 1.** Vår bild av specialpedagogisk handledning och dess relation till omgivningen.

Bilden behöver förstås utifrån att relativt få speciallärare deltagit i studien. För att kunna dra mer generella slutsatser om hur specialpedagogisk handledning bedrivs hade mer omfattande studier behövts göras. Genom denna kvalitativa studie har vi gett en bild av hur ett antal speciallärare i Sverige bedriver specialpedagogisk handledning i frågor som rör elevers matematikutveckling. För att få en tydligare bild av det sammanhang som påverkar samtalsformerna i specialpedagogisk handledning behövs således mer forskning.

I relation till teorin har vi haft en till övervägande del deduktiv ansats eftersom vi har utgått från på förhand bestämda former av samtal vid specialpedagogisk handledning. En öppnare hållning hade möjligen hjälpt oss att få syn på andra saker i materialet.

### 6.3 Vidare forskning

Speciallärarens uppdrag syftar inte enbart till att undervisa elever som av olika anledningar begränsas i sin matematikutveckling utan de ska också genom specialpedagogisk handledning främja elevers matematikutveckling. Elevers matematikutveckling behöver sättas i relation till den undervisning de möter. För att kunna utveckla och stärka speciallärarens samtalsuppdrag i syfte att utveckla en tillgänglig lärmiljö behövs mer forskning kring specialpedagogisk handledning, samt mer forskning som fokuserar på matematikdidaktisk relevans i specialpedagogisk handledning. I vår studie utgick vi från speciallärarnas beskrivningar, men det behövs också forskning som beaktar både speciallärarnas och matematiklärarnas perspektiv.





## 7 Referenser

- Ahlberg, A. (1999). *På spaning efter en skola för alla*. Göteborg: Institutionen för pedagogik och didaktik, Göteborgs universitet.
- Andersson, S. (2014). *Om positivism och hermeneutik: en introduktion i vetenskapsteori*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur
- Bryman, A. (2018). *Samhällsvetenskapliga metoder*. (Tredje upplagan). Stockholm: Liber.
- Dahlgren, L. O. & Johansson, K. (2015). Fenomenografi i Handbok i kvalitativ analys. Fejes, A. & Thornberg, R. (red). Andra upplagan. Stockholm: Liber AB
- David, M. & Sutton, C.D. (2016). *Samhällsvetenskaplig metod*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- Denscombe, M. (2018). *Forskningshandboken: för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. (Fjärde upplagan). Lund: Studentlitteratur
- Forlin, C. (2001). The role of the support teacher in Australia. *European Journal of Special Needs Education*, 16 (2), 121–131.
- Hattie, J., Fisher, D. & Frey, N. (2017). *Framgångsrik undervisning i matematik: en praktisk handbok*. (Första utgåvan). Stockholm: Natur & kultur
- Högskoleverket (2012). *Behovet av en särskild specialpedagogexamen och specialpedagogisk kompetens i den svenska skolan*. Rapport 212:11 R. Högskoleverket.
- Jess, K., Skott, J. & Hansen, H.C. (2011). *Matematik för lärare, My*. Malmö: Gleerups
- Karlsudd, P. (2011). *Sortering och diskriminering eller inkludering [Elektronisk resurs]*. Högskolan Kristianstad
- Khan, T. H., & MacEachen, E. (2022). An Alternative Method of Interviewing: Critical Reflections on Videoconference Interviews for Qualitative Data Collection. *International Journal of Qualitative Methods*, 21. <https://doi.org/10.1177/16094069221090063>
- Kragh, M. & Plantain Ewe, L. (2022). Speciallärarens arbete som kvalificerad samtalspartner. I Bruce, B. (red.) (2022). *Att vara speciallärare: med specialisering språk-, skriv- och läsutveckling, matematikutveckling samt intellektuell funktionsnedsättning*. (Andra upplagan). Malmö: Gleerups.
- Lantz, A. (2013). *Intervjumethodik*. Lund: Studentlitteratur AB
- Nilholm, C. (2020). *Perspektiv på specialpedagogik*. (Upplaga 3). Lund: Studentlitteratur.
- Persson, B. (2019). *Elevers olikheter och specialpedagogisk kunskap*. (Upplaga 4). Stockholm: Liber.
- Roos, H. (2020). *Inkluderande matematikundervisning*. (Första utgåvan). Stockholm: Natur & Kultur.
- Schleicher, A. (Ed.). (2012). *Preparing teachers and developing school leaders for the 21st century: Lessons from around the world*. Paris: OECD Publishing. <https://www.oecd.org/site/en2012/49850576.pdf> 2023-04-23.
- SFS 2011:186. Högskoleförordning Speciallärare.



- SFS 2011:688. Förordning om ändring i förordningen (2011:186) om ändring i förordningen (2010:542) om ändring i förordningen (2010:541) om ändring i högskoleförordningen. Stockholm: Regeringen.
- Sundqvist, C. (2012). *Perspektivmöte i skola och handledning. Lärares tankar om specialpedagogisk handledning*. Åbo Akademi.
- Sundqvist, C., von Ahlefeld Nisser, D., & Ström, K. (2014). Consultation in special needs education in Sweden and Finland: a comparative approach. *European Journal of Special Needs Education*, vol. 29 2014, issue 3. <https://doi.org/10.1080/08856257.2014.908022>
- Svenska unescorådet (2006). *Salamanca deklARATIONEN och Salamanca +10 [Elektronisk resurs]*. [Stockholm]: Svenska Unescorådet.Sverige.
- Skolverket (2022). Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2022. (Upplaga 1). [Stockholm]: Skolverket.
- Takala, M., Pirttimaa, R. & Törmänen, M. (2009). Inclusive special education: the role of education teachers in Finland. *British Journal of Special Education*. 36(3), 162–172.
- Tinglev, I. (2014). En specialpedagogisk överblick. Stockholm: Skolverket.
- Tjora, A. (2012). *Från nyfikenhet till systematisk kunskap: kvalitativ forskning i praktiken*. (1. uppl.) Lund: Studentlitteratur.
- van Ingen, S, Allsopp, D. & Eskelson, S. (2016). Evidence of the Need to Prepare Prospective Teachers to Engage in Mathematics Consultations. *Mathematics Teacher and Development*. 2016, Vol 18.2, s. 73–91.
- Vetenskapsrådet (2017). *God forskningssed [Elektronisk resurs]*. (Reviderad utgåva). Stockholm: Vetenskapsrådet.
- Vincent, C. & Warren, S. (2005). “This won’t take long...” Interviewing, ethics and diversity. I Sheehy, K. (red). (2005). *Ethics and research in inclusive education: values into practice*. London: RoutledgeFalmer.
- von Ahlefeld Nisser, D.V. (2009). *Vad kommunikation vill säga: en iscensättande studie om specialpedagogers yrkesroll och kunskapande samtal*. Stockholm: Specialpedagogiska institutionen, Stockholms universitet.
- von Ahlefeld Nisser, D. (2011). *How the function of being a qualified dialogue partner is described and understood by special needs coordinators, special teachers and principals*. The European Conference on Educational Research (ECER):Berlin. <http://www.divaportal.org/smash/record.jsf?pid=diva2%3A522424&dswid=3845>
- von Ahlefeld Nisser, D. (2014). Specialpedagogers och speciallärares olika roller och uppdrag – skilda föreställningar möts och möter en pedagogisk praktik. *Nordic Studies in Education*, 34(4): 246–264



## Bilaga - intervjuguide

### **Inledande frågor**

När tog du lärarexamen och speciallärarexamen?

Hur stor skola arbetar du på?

### **Specialpedagogisk handledning**

Hur förstår du skrivningen om att vara en kvalificerad samtalspartner och rådgivare? Hur tolkar du den?

Hur är ett bra specialpedagogiskt handledningstillfälle i matematik? Kan du ge några exempel?

Följdfrågor:

- Vilka förutsättningar krävs för att samtalet skulle bli bra?
- Vilken roll intar du och vilken roll behöver matematikläraren inta? (ev. syfte i olika situationer?)
- Vilket syfte hade handledningen?
- Stämmer dina förväntningar överens med de förväntningar som matematiklärare har?
- Skulle du säga att du använder någon samtalsteknik i handledningen?
- Vilka typer av frågeställningar får du av mattelärare som söker rådgivning i relation till elevers matematikutveckling?
- Finns det något ämnesinnehåll som det oftare ställs frågor kring?
- Vem initierade samtalen? Hur brukar det vara?
- Var mötet schemalagt eller spontant? Hur brukar det vara?
- Hur skulle du beskriva relationen som uppstår mellan dig och matematiklärare i samtal kring elevers matematikutveckling?
- Hur påverkas relationen mellan dig och matematikläraren i samtalet? Vad i relationen påverkas?

Vår studie riktar sig mot specialpedagogisk handledning och den undervisning som eleverna möter. Kan du ge exempel på tillfällen när specialpedagogisk handledning har påverkat läraren så att denne har förändrat sin undervisning?

Följdfrågor:

- Hur såg samtalet ut och vad krävdes för att det skulle ske en förändring?
- Vilket utrymme får matematikdidaktik i specialpedagogisk handledning? Ge exempel, på vilket sätt?
- Hur mottas didaktiska råd/samtal av matematiklärare? Ses möjligheter eller hinder?
- Anser du att specialpedagogisk handledning kan förändra undervisningen eleverna möter i matematik?

### **Avslutande fråga**

Upplever du att din kompetens om att vara en kvalificerad samtalspartner tillvaratas på ett för dig önskvärt sätt?