Det handlar om delaktighet
Några grundsärskolelärares konstruktioner av elever delaktighet i ämnet matematik

It’s about participation
Some special school teachers’ constructions of student participation in mathematics

Lena Boström
Abstract

The purpose of this study is to describe the constructions of student participation in mathematics made by some special school teachers. In order to obtain teachers' constructions of student participation in mathematics I conducted qualitative group interviews with teachers in special schools from different stages, each of which teaches the subject. Through the interviews I have been able to take part of the teachers’ common descriptions and I have analyzed these from a social constructionist perspective. Based on teachers’ constructions is students' own preferences about participation in mathematics mainly for access to digital tools as Ipad and the teachers describes students as skilled users. The picture of what can prevent participation include students' lack of knowledge about how to do their part. On the contrary if the teacher has a positive attitude towards mathematics opportunities for participation might be given. Mathematics teaching, if graded and varied and if characterized by sensitivity and modesty, have a positive impact on pupils' opportunities to be involved. Variations between stages include the degree of initiative that tends to increase with age but also students' understanding of the subject that becomes more evident the older the students are. My hope is that this study can contribute to greater understanding of how important the teachers role is for special school students’ opportunities to become involved in the teaching of mathematics.

Keywords

group interviews, intellectual disability, participation, social construction, special school, teachers in mathematics
Syftet med denna studie är att belysa några grundärskolelärare konstruktioner av elevers delaktighet i ämnet matematik. För att kunna belysa lärare konstruktioner har jag genomfört kvalitativa gruppintervjuer med lärare, inom grundärskolas olika stadier, som alla undervisar i ämnet. Jag har genom intervjuerna tagit del av lärarnas gemensamma beskrivningar och sedan analyserat dem ur ett socialkonstruktionistiskt perspektiv. Utifrån de intervjuade lärarnas konstruktioner handlar elevers egna önskemål om delaktighet i matematikämnet främst om tillgång till digitala verktyg i form av Ipads och här beskrivs elever som skickliga användare. Hinder för delaktighet däremot kan handla om elevers okunskap om hur man gör sig delaktig emedan möjlighet till delaktighet kan handla om att läraren är positivt inställd till ämnet. En matematikundervisning som är nivåanpassad och variationsrik och som präglas av lyhördhet och prestigelöshet kan inverka gynnsamt på elevers möjligheter att vara delaktiga. Variationer mellan stadier handlar bland annat om graden av initiativförmåga som tenderar att öka med stigande ålder men även om elevers förståelse av ämnet som blir mer tydligt ju äldre eleverna blir. Min förhoppning är att denna studie kan bidra till ökad förståelse för hur viktig lärarrollen är för grundärskoleelevers möjligheter att bli delaktiga i matematikundervisningen.

Nyckelord

delaktighet, grundärskola, gruppintervjuer, intellektuell funktionsnedsättning, matematiklärare, socialkonstruktionism
Innehållsförteckning

1 Inledning ........................................................................................................................................... 1
   1.1 Syfte och frågeställningar .............................................................................................................. 2

2 Bakgrund .......................................................................................................................................... 3
   2.1 Svensk och internationell rätt samt gemensamma överenskommelser ....................................... 3
   2.2 Styrdokument .............................................................................................................................. 3
       2.2.1 Skollagen .............................................................................................................................. 3
       2.2.2 Läroplan för grundsärskolan ................................................................................................. 4
       2.2.3 Grundsärskolans kursplan i ämnet matematik ....................................................................... 4

3 Forskningsöversikt ............................................................................................................................ 5
   3.1 Elevers delaktighet ....................................................................................................................... 5
   3.2 Delaktighet för lärande .................................................................................................................. 7
   3.3 Delaktighet för elever i behov av stöd ....................................................................................... 8
   3.4 Matematikundervisning och elevers delaktighet ..................................................................... 10
   3.5 Sammanfattning av forskningsöversikt ................................................................................... 12

4 Teoretiska utgångspunkter ................................................................................................................. 13
   4.1 Kunskapssociologi ....................................................................................................................... 13
   4.2 Sociala konstruktioner ................................................................................................................. 13
   4.3 Sociala konstruktioner som forskningsperspektiv ................................................................... 14

5 Metod ................................................................................................................................................. 16
   5.1 Metodval ....................................................................................................................................... 16
       5.1.1 Semistrukturerad gruppiintervju ......................................................................................... 16
   5.2 Genomförande ............................................................................................................................ 16
       5.2.1 Val av informanter ............................................................................................................... 16
       5.2.2 Presentation av informanter ................................................................................................ 17
       5.2.3 Förberedelse av intervju ..................................................................................................... 18
       5.2.4 Genomförande av intervjuer ............................................................................................... 19
       5.2.5 Databearbetning och analys ............................................................................................... 19
       5.2.6 Studiens tillförlitlighet och giltighet .................................................................................. 20
       5.2.7 Etiska överväganden ........................................................................................................... 21

6 Resultat ............................................................................................................................................. 22
   6.1 Beskrivningar av vad som kännetecknar en matematikundervisning som gör elever delaktiga .............................................................................................................................. 22
       6.1.1 Lärarens planering som grund för elevers delaktighet ....................................................... 22
   6.2 Beskrivningar av elevers egen önskan om delaktighet ............................................................ 23
6.2.1 Teknik som en tillgång för matematikundervisningen .............................................. 23

6.3 Beskrivningar av hinder och möjligheter för delaktighet ........................................ 23
  6.3.1 Matematik som ett roligt, stimulerande och viktigt ämne ........................................ 23
  6.3.2 Matematik som ett utmanande ämne för läraren .................................................. 24

6.4 Variation mellan stadier gällande konstruktioner av elevers delaktighet .................... 26
  6.4.1 Elevers initiativförmåga som en följd av funktionsnedsättningen och verksamheten .......... 26
  6.4.2 Elever som omedvetna eller som positivt inställda ................................................ 27

6.8 Resultatsammanfattning ............................................................................................... 28

7 Diskussion ....................................................................................................................... 29
  7.1 Metoddiskussion ........................................................................................................ 29
  7.2 Resultatdiskussion ..................................................................................................... 30
  7.3 Studiens relevans för speciallärarprofessionen ......................................................... 33
  7.4 Förslag till vidare forskning ..................................................................................... 33

Referenser ......................................................................................................................... 34

Bilagor ...............................................................................................................................
1 Inledning

Följande citat, hämtat ur Torgny Lindgrens bok *Bat Seba* (2010), får inleda denna uppsats då det visar på delaktighetens avgörande betydelse för hela vår existens.

"Genom att göra oss delaktiga i varandras liv skapar vi oss själva. Utan delaktigheten finns vi inte till."

Mitt val av ämne till denna uppsats har dels sin grund utifrån inhämtad kunskap från litteratur- och forskningsstudier samt diskussioner i samband med pågående speciallärarutbildning men även utifrån egna personliga erfarenheter.


Via skolungdomars berättelser har jag dock förstått att elevdelaktighet kanske inte alltid och i alla sammanhang är en självklarhet i skolan av idag. Jag har hört ungdomar vittna om att de sällan eller aldrig inbjudits att uttrycka önskemål kring den egna skolgången och deras upplevelse har varit att de haft svårt att påverka densamma. Vidare har de inte vågat ifrågasätta eller komma med invändningar då de varit oroliga för att det ska ha en missgynnande inverkan på omdömen och betyg.

Parallellen mellan dessa berättelser och mina speciallärarstudier, med inriktning mot utvecklingsstörning, där jag tagit del av forskning och litteratur som tydligt påvisar det positiva sambandet mellan elevdelaktighet och engagemang, fick mig att vilja studera fenomenet närmare då jag uppfattar att forskningsresultat och praktisk verklighet kan ligga i otakt.

Då min speciallärarutbildning är inriktad mot utvecklingsstörning och då jag själv underviser i matematik i grundsärskolan ville jag utifrån teori och en empirisk undersökning studera hur elevdelaktighet inom grundsärskolans verksamhet uppfattas av lärare inom just denna verksamhet genom att lyssna på lärares samtal kring delaktighet. För att begränsa min studie fann jag det intressant att beskriva hur grundsärskoleelevers delaktighet inom matematikämnet konstrueras av deras lärare.

Min egen erfarenhet är att matematikämnet är ett ämne som många av grundsärskolans elever upplever som svårt och därmed har läsningar till. Min övertygelse är att elevdelaktighet kan vara ett led i att motverka detta och kan öppna upp för en större lust och vilja. Detta kan i sin tur förhoppningsvis generera allt större matematiska färdigheter och i förlängningen möjliggöra autonomi och oberoende.
Min uppfattning är att skolans huvudsakliga uppdrag ska handla om att skapa lust och vilja till livslångt lärande då bildning/utbildning blivit avgörande för såväl personlig som samhällelig överlevnad. I skolans uppdrag ingår även en demokratisk fostran där delaktighet måste betraktas som en självklar komponent. Även utifrån dessa perspektiv blir delaktighet ett självklart måste.

Då delaktighet är ett mångfasetterat begrepp vill jag förtydliga att jag i detta arbete avser delaktighet som elevers möjlighet till delaktighet i sitt eget matematiklärande och inflytande över den undervisning de får i ämnets matematik samt möjligheter att påverka det som sker i klassrummet under matematiklektioner.


1.1 Syfte och frågeställningar
Syftet med mitt examensarbete är att beskriva lärares konstruktioner av elevers delaktighet i ämnets matematik på grundsärskolan och min önskan är att denna studie ska väcka tankar och att insikter ska erövras som i förlängningen inverkar positivt på elevers möjlighet att bli delaktiga.

För att fördjupa och tydligare beskriva syftet med studien har jag formulerat följande frågeställningar:

- Vad kännetecknar, enligt lärarna, en matematikundervisning som gör elever delaktiga?
- Hur beskriver lärarna elevers egen önskan om delaktighet?
- Vilka hinder och möjligheter för delaktighet framträder i lärarnas beskrivningar?
- Kan en eventuell variation, vad gäller förståelse av elevers delaktighet, kopplas till olika studier och i så fall hur?
2 Bakgrund

I detta kapitel inleder jag med en överblick över de rättigheter barn och unga har kopplat till nationella och internationella överenskommelser. Vidare har jag försökt sammanfatta de direktiv och styrdokument som omger den svenska skolan när det gäller elevdelaktighet.

2.1 Svensk och internationell rätt samt gemensamma överenskommelser


2.2 Styrdokument

Att barn och elever känner sig delaktiga och har möjlighet att utöva inflytande över det egna arbetet är en demokratisk princip. Nedan följer hur detta kommer till uttryck i olika styrdokument.

2.2.1 Skollagen

I skolverkets skrift om Skolan och medborgarskapandet (Skolverket, 2011a) står inledningsvis att läsa att lärare generellt är positivt inställda till elevinflytande och skoldemokrati. Men då elevinflytandet upp fattas själva undervisningstid tycks den positiva hållningen minska ju äldre elever det handlar om. I kontrast till ovanstående står följande att läsa i kapitel 4 i Skollagens 9 § under rubriken ”Inflytande och samråd-Allmänt om barnens och elevernas inflytande”:

"9 § Barn och elever ska ges inflytande över utbildningen. De ska fortlöpande stimuleras att ta aktiv del i arbetet med att vidareutveckla utbildningen och hållas informerade i frågor som rör dem."

"Informationen och formerna för barnens och elevernas inflytande ska anpassas efter deras ålder och mognad. Eleverna ska alltid ha möjlighet att ta initiativ till frågor som ska behandlas inom ramen för deras inflytande över utbildningen. Elevernas och deras sammanslutningars arbete med inflytande frågor ska även i övrigt stödjas och underlättas” (SOU 2010:800).

Skollagens formulering om att elevers inflytande ska anpassas efter ålder och mognad rimmar illa mot Skolverkets undersökning som visar på att lärare har en avtagande positiv
hållning gentemot elevinflytande ju äldre elever det handlar om. Detta blir synnerligen problematiskt då äldre elever särskilt behöver förberedas för delaktighet då de inom kort förväntas fungera som självständiga demokratiska samhällsmedborgare.

2.2.2 Läroplan för grundsärskolan


I det inledande kapitlet i läroplanen för grundsärskolan 2011 om ”Skolans värdegrund och uppdrag” under rubriken ”Rättigheter och skyldigheter” står att läsa:

"Det är inte tillräckligt att i undervisningen förmedla kunskap om grundläggande demokratiska värderingar. Undervisningen ska bedrivas i demokratiska arbetsformer och förbereda eleverna för att aktivt delta i samhällslivet. Den ska utveckla deras förmåga att ta ett personligt ansvar. Genom att delta i planering och utvärdering av den dagliga undervisningen och få välja kurser, ämnen, teman och aktiviteter kan eleverna utveckla sin förmåga att utöva inflytande och ta ansvar” (Skolverket, 2011b, s. 8).

I kapitel två ”Övergripande mål och riktlinjer” i läroplanen för grundsärskolan 2011 under rubriken ”Elevernas ansvar och inflytande” uttrycks vikten av att de demokratiska principerna omfattar alla elever. Det handlar om att kunna påverka, ta ansvar, vara delaktig och utöva inflytande över utbildningen. Elever ska stimuleras att ta aktiv del i arbetet med att vidareutveckla utbildningen och elever ska hållas informerade i frågor som rör dem (Skolverket, 2011b).

2.2.3 Grundsärskolans kursplan i ämnet matematik

I läroplanen för grundsärskolan (2011b) kan man i den inledande texten till kursplanen i ämnet matematik läsa följande: ”Kunskaper i matematik ger människor möjligheter att delta i samhällets beslutsprocesser”. Av efterföljande syftetext framgår det att matematikundervisningen ska bidra till att eleverna utvecklar en tilltro till sin egen förmåga att använda matematik i olika sammanhang. Eleverna ska vidare ges möjlighet att samtala om matematik och presentera och utvärdera arbetsprocesser samt utveckla ett kritiskt förhållningssätt för att kunna göra överväganden om matematisk rimlighet (Skolverket, 2011b). Utifrån detta blir det tydligt att matematikundervisningen måste bygga på att eleverna görs delaktiga och är medskapare i sitt lärande för att möjliggöra för dem att utvecklas till självständiga, aktiva samhällsmedborgare som kan fatta egna välgrundade beslut i en demokratisk kultur.
3 Forskningsöversikt

Enligt Folkhälsomyndigheten (2015) är delaktighet och inflytande i samhället en av de mest grundläggande förutsättningarna för folkhälsan och brist på inflytande och möjligheter att påverka de egna livsvillkoren och utvecklingen av samhället har ett samband med ohälsa.


I detta kapitel redovisar jag min forskningsgenomgång gällande aktuell internationell och nationell forskning kring delaktighetens betydelse där jag inledningsvis försöker ge en översiktlig bild av forskningsläget gällande elever delaktighet i största allmänhet. Vidare lyfts mer specifik forskning fram med betydelse för denna studie.

3.1 Elevers delaktighet

Forskning från olika länder visar att elever inte har så stort inflytande då de viktigaste besluten redan är fattade och då elever upplever att strukturer för inflytande i form av elevråd och skolråd i praktiken inte ger så mycket att säga till (Skolverket, 2015c). Trots nya reformer, fler inspektioner och granskningar kan man inte se att elevinflytandet ökat utan snarare har möjligheter till inflytande för såväl elever som lärare minskat på grund av ökad centralisering (Vetenskapsrådet, 2015). I läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet (Lgr 11) omnämns skolans demokratifostrande uppdrag samtidigt som inflytande anges som en rättighet för alla elever som ska gälla här och nu (Skolverket, 2011c). Rönnlund (2013) har, just med utgångspunkt från hur skolan under de senaste decennierna och utifrån samhälleliga och skolpolitiska förändringar styrt mot en allt större betoning på elevens rätt till inflytande, med sin studie velat besvara frågan hur elevinflytande praktiseras i skolans vardag.

Via fältstudier har Rönnlund (2013) tittat närmare på tre olika grundskolor och då lagt fokus på att studera hur skolans personal bjuder in elever till att utöva inflytande, hur elevernas egna påverkansförsök ser ut och hur eleverna bemöts av personalen. I alla tre skolor, som ingått i studien, praktiseras elevinflytande såväl informellt som formellt. Studien visar att det inom den formella skoldemokratin, såsom i samband med klassråd och skolråd, finns ett fostrande förhållningssätt från lärarhåll. Däremot är fostransinslaget nedtonat i informella inflytande-processer i undervisningssituationer. Ett framträdande mönster, för de inflytande-processer som lärare initierar, är att elevinflytande praktiseras i individorienterade processer. Ett annat framträdande mönster är åtskillnaden mellan formellt och informellt inflytande och detta präglar även personalens sätt att tala om elevinflytande. Elever själva framhåller att det är i råd och grupper där personalen håller en låg profil och där eleverna i hög grad är självbestämmande som elever betraktar

I en senare studie har Elvstrand, då tillsammans med Thornberg (2012), velat göra en fördjupad undersökning utifrån barns åsikter och erfarenheter av demokrati, delaktighet och förtroende i skolan. Med två etnografiska forskningsprojekt som utgångspunkt, där tre olika grundskolor studerats, visar deras resultat på att det vid två av de tre skolorna är de vuxna som fattar beslut om skol- och klassroomsregler. Eleverna ges sällan någon möjlighet att skapa, ändra eller upphäva formella regler genom öppna förhandlingar. I motsats till dessa skolor uppvisar den tredje skolan att barns inflytande och deras förmåga att ha något att säga är ett viktigt uttalat mål för lärarna. Ändå hittades hinder och begränsningar i samtliga skolor som motverkade skoldemokrati. Dessa hinder handlar om diskontinuitet, elevers underordning i skolorganisationen i överensstämmelse med auktoritet snarare än ett deliberativt demokratiskt deltagande och en naiv tilltro till lärare.

Skolverket (2015d) har gjort en sammanställning över forskning om hur elevers inflytande ser ut i praktiken. I denna text framgår det att trots att elever har önskemål om att utöva inflytande över undervisningens innehåll och form så är det ovanligt med inflytande över just dessa delar. Det verkar dock finnas skillnader mellan grundskola och gymnasieskola. För de yngre skolbarnen är det vanligt med ämnesövergripande och experimenterande undervisning vilket i sig uppmuntrar till bidrag i form av egna erfarenheter och eget

Sammanfattningsvis visar samtliga resultat på ett gap mellan de politiska avsikterna, som i olika styrdokument anges som skolans demokratiöstroande uppdrag, och skolans vardagspraktik.

3.2 Delaktighet för lärande

För att möjliggöra för elever, med behov av särskilt stöd, att spela en aktiv roll i det egna planeringsförfarandet och bedömningen har Rose, Fletcher och Goodwin (1999) haft för avsikt att hitta de färdigheter bland elever och lärare som behövs. Genom att fokusera på elevinflytande i processen med att sätta egna lärandemål och bedöma framsteg mot målen var avsikten att definiera en god arbetspraktik och policy för hur utförandet av målformulering skulle etableras. Studien har resulterat i en profil som tillhandahåller ett verktyg för att möjliggöra för personalen att känna igen brister i kompetensen hos elever

---

1 IUP- en skriftlig individuell utvecklingsplan som innehåller två delar dels omdömen, dels en framåtsyftande planering för elevens arbete med att nå kunskapskraven och att utvecklas mot läroplanens mål.


Studierna sammantaget gör gällande att det råder en brist på gemensamma överenskommelser mellan elev, lärare och vårdnadshavare när det gäller individuella målformuleringar vilket kan innebära att elever tappar motivation och självkontroll. I det sammanhanget bör nämnas att Skolverket i sin nyligen utgivna publikation Delaktighet för lärande gjort en kunskapsöversikt över forskning om vad delaktighet och inflytande innebär och hur man kan arbeta med elevers inflytande över beslutsprocesser och elevaktiv undervisning (Skolverket, 2015b). Vidare har studier visat på att en god elev-lärarrelation men även en god fysisk lärandemiljö verkar främjande på delaktighet och självbestämmande.

3.3 Delaktighet för elever i behov av stöd

En brittisk forskare, McKay (2014), har haft för avsikt att studera elevers möjlighet till delaktighet utifrån de senaste årens utbildnings- och familjepolitik i Storbritannien, där respekten för barns rättigheter i enlighet med FN:s konvention varit i fokus. McKay har

Två norska forskare, Melboe Sagen och Ytterhus (2014) har undersökt hur självbestämmande för elever med en intellektuell funktionsnedsättning praktiseras i gymnasieskolor i Norge och diskuterar möjliga utmaningar i anslutning till denna praxis. Argumentationen bygger på fältarbete i form av kvalitativa intervjuer och deltagande observationer i skolor i Norge. Eleverna som deltog i studien var mellan 13-16 år gamla och fanns inom en rad olika utbildningsmiljöer såsom vanliga klasser på reguljära skolor liksom på avdelningar för specialundervisning vid vanliga skolor ochspecialskolor. Studien uppvisade stora skillnader i elevernas möjligheter att träna självbestämmande. Självbestämmande för elever med en intellektuell funktionsnedsättning var ganska omfattande när det gällde deras inflytande över informella och mindre beslut i skolans vardag men var däremot mycket begränsad när det gällde formella och större beslut. Dessutom var genomförandet av elevernas självbestämmande främst spontant och sällan förankrat i elevernas individuella utbildningsplaner. En sådan praxis begränsar elevernas möjligheter att delta i demokratiska processer, lärande och social interaktion.

Utifrån tidigare internationell forskning som visat att fler inkluderande pedagogiska modeller kan främjas genom att röster från elever med en funktionsnedsättning görs hörda har Vlachoua och Papananou (2014), två grekiska forskare, velat förstå hur inkluderande undervisning kan uppnås utifrån undersökningar av elevers erfarenheter av skolan sett ur ett grekiskt perspektiv. Tidigare studier har främst genomförts i industriellt utvecklade länder medan mycket få studier finns från industriella utvecklingsländer (forskarna hävdar att Grekland räknas hit) där röster från människor med en funktionsnedsättning är underrepresenterade inte bara i politiska processer utan i forskning överlag. Syftet med Vlachouas och Papananous studie var att undersöka vilka erfarenheter som elever med en funktionsnedsättning har av skolan, deras sociala interaktioner med kamrater och lärare, val av skola och det stöd de fått för att svara mot läroplanskrav och komplexitet. Trettiofå grekiska ungdomar varav 17 flickor och 15 pojkar, i åldrarna 19-26 år, med någon form av funktionsnedsättning deltog i studien. Resultaten av studien bekräftade att studenter med någon form av funktionsnedsättning kan ge ovärderlig information om frågor som omfattar deras utbildning och visade att människor med en funktionsnedsättning inte utgör en homogen social och pedagogisk grupp eftersom de alla har sina unika erfarenheter och synpunkter. Studien visade även hur personliga erfarenheter av funktionsnedsättning konstrueras på grundval av social erfarenhet inom olika sociala arenor.

Elevers perspektiv på och erfarenheter av delaktighet i skolan är vad Åkerström (2014) velat belysa med sin doktorsavhandling. Ungdomar i åldrarna 13-19 år fick besvara enkäter gällande delaktighet i skolan där såväl ungdomar med en funktionsnedsättning som


3.4 Matematikundervisning och elevers delaktighet
I samband med Skolverkets årliga lägesbedömning 2007, som visade på läromedlets dominans och tydliga brister vad gäller arbete med elevernas kunskapsutveckling och
tillhörande uppföljning, insåg man att det behövdes ett övergripande analysarbete med engagerade skolledare och lärare. Man fann att det informella elevinflytandet behövde utvecklas med hänvisning till styrdokumentens intentioner om elevers ansvar för och delaktighet i sitt eget lärande (Skolverket, 2007).


Forsmark (2009) genom analyser av elevtexter och elevintervjuer funnit att elever på gymnasiet upplever tidsbristen i samband med matematikämnet som stressande. De menar att ingenting fastnar då alldeles för mycket ska behandlas under alldeles för kort tid. Elever uttalar betydelsen av kvalitetstid framför tidkvantitet för att nå framgång med sin matematikinlärning och de elever som är framgångsrika i sitt matematiklärande präglas av ett sökande efter en förståelse i det de gör och ser misslyckanden som en rättighet i processen. Andra rön handlar om elevernas upplevelse att hemarbete i matematik istället för att främja lärande kan hämma lärande då stöd för matematikinlämnning inte finns att tillgå hemma. Inom matematikämnet finns också en utpräglad kultur om ett rätt sätt att tänka vilket kan hindra ett spontant deltagande under lektionerna. Här menar Forsmark att en undervisning, som alltför mycket fokuserar på resultat istället för processer och förståelse, kan resultera i att elever ger upp sökandet efter sammanhang. Fördomar och uppfattningar om matematik i form av att matematik är svårt och för andra kan gerera negativ laddning. Detta i sin tur kan inverka hämmande på matematiklärandet. Matematikundervisningen präglas vidare av en memoreringskultur vilket blir hindrande för många elever. Flickor har en be-
nägenhet att förlägga misslyckanden på sig själva i motsats till pojkar som skyller på yttre faktorer. En konsekvens av detta blir att en bristande förmåga uppfattas som icke förändringsbart vilket leder till att lärandetillfälle uteblir (Forsmark, 2009).


3.5 Sammanfattning av forskningsöversikten
I denna forskningsöversikt har jag presenterat en rad olika studier som alla har det gemensamt att de visar på delaktighetens otvetydiga betydelse för såväl individen som för samhället i stort. Att elevers möjlighet till delaktighet inte kan förhandlas bort vittnar såväl lagar, internationella överenskommelser som styrdokument om. Trots det så är delaktighet inte en självklarhet i den svenska skolan av idag och i ovanstående forskningsöversikten har såväl elever som lärare vittnat om hinder för delaktighet. Den forskning som jag kommit i kontakt med behandlar främst delaktighet ur ett elevperspektiv och då främst från elever inom grundskolans verksamhet. Jag ser därför att min studie kan bidra till att fylla luckor inom kunskapsfältet då jag vill förmedla ett inifrånperspektiv med utgångspunkt från grundskolans verksamhet och där mitt fokus ligger på hur lärare, som undervisar i ämnet matematik på grundskolan, konstruerar elevens delaktighet. Då det är den enskilda läraren som är nyckeln till om elever ges möjlighet till att kunna vara delaktiga eller ej är det särskilt intressant att studera hur lärare tankar går när det gäller delaktighet.
4 Teoretiska utgångspunkter

Jag inleder detta kapitel med en beskrivning av mitt valda teoretiska perspektivs ursprung och innebörden. I kapitlet omnämns några av de riktningar och begrepp inom den kunskapssociologiska forskningen då dessa kan bidra till förståelse av denna studie. Kapitlet avrundas med det teoretiska perspektivets relevans för denna studie.

4.1 Kunskapssociologi


4.2 Sociala konstruktioner


Socialkonstruktionismen däremot visar hur de system som vi ingår i påverkar varandra och där våg gemensamma verklighet skapas tillsammans genom interaktion. Till detta använder vi språket med alla dess möjligheter och begränsningar (Idbohrn, 2012).


4.3 Sociala konstruktioner som forskningsperspektiv


Eftersom mitt intresse kommit att riktas mot samtal i grupp och gruppens gemensamma erfarenheter kring delaktighet ser jag det kunskapssociologiska perspektivet som ett högst relevant perspektiv att använda i min studie eftersom det kan hjälpa mig att synliggöra vilka konstruktioner som görs kring elevdelaktighet. Jag har i denna studie ytterst velat ge en bild av grundsärskoleelevers delaktighet i ämnet matematik. Då jag har uppfattat att man för att kunna vara delaktig behöver beredas möjlighet till delaktighet har jag mer specifikt velat inhämta lärares tankar och funderingar kring delaktighet i ämnet. Genom att välja ett socialkonstruktionistiskt perspektiv som teoretisk ram för denna uppsats kan jag, via intervjuer med grupper av lärare inom grundsärskolan, få syn på några lärares uppfattningar, konstruktioner, kring elevers delaktighet och därigenom bidra till fördjupade kunskaper om vad som möjliggör eller hindrar elevers delaktighet.
5 Metod

I detta kapitel presenterar jag inledningsvis mitt val av metod för insamling av data till studien och därefter beskriver jag studiens genomförande.

5.1 Metodval


5.1.1 Semistrukturerad gruppintrvju


5.2 Genomförande

Här presenterar jag de urval jag gjort, vilka förberedelser jag iakttagit samt hur jag genomfört studien med hänvisning till etiska ställningstaganden, databearbetning och analys, studiens tillförlitlighet samt de forskningsetiska principer som studien vilar på.

5.2.1 Val av informanter

målinriktat urval, det vill säga intervju av personer som är relevanta för
forskningsfrågorna, rekommenderas som urval i kvalitativ forskning med intervju som
metod. Härigenom kan man rent strategiskt skapa överensstämmelse mellan
forskningsfrågor och urval.

Då jag med denna studie hade för avsikt att undersöka vilka erfarenheter lärare inom
grundsärskolan har av elevdelaktighet i ämnet matematik och då jag även ville undersöka
om det fanns skillnader mellan de olika stadierna gällande möjligheter till delaktighet
utifrån ålder och mognad blev mitt val av informanter inte så svårt. Jag behövde finna
lärare som undervisar i ämnet matematik inom grundsärskolans olika stador. Wibeck
(2010) menar att det är viktigt att intervjugrupper är homogena för att möjliggöra intimitet
och samförstånd och att människor som har något gemensamt utifrån erfarenheter och
intresseområde är mer villiga att dela åsikter med varandra och lämna ut personlig
information. Den övre gränsen för antalet gruppdeltagare bör vara fyra för att ett gott
samtalklimat ska kunna upprätthållas. Dock kan antalet intervjugrupper variera beroende
på samtalsämnets komplexitet och den teoretiska måttand som eftersträvas. Därtill behöver
transkriberingsmaterialet vara hanterbart (Wibeck, 2010).

Utifrån ovanstående valde jag att intervjua tre grupper av lärare i vilka två till tre personer
ingick. Då mitt examensarbete är en mindre, begränsad studie i såväl tid som omfang så
fann jag att tre intervjugrupper om vardera två till tre personer skulle utgöra tillräckligt
underlag. Som ett första led i sökandet efter informanter skickade jag ett brev (se bil. 1) till
rektorer som är ansvariga för grundsärskoleverksamhet i den kommun där jag själv är
verksam men även till en grundsärskola i angränsande kommun. Anledningen till kontakt
med angränsande kommun handlar om sökandet efter informanter på grundsärskolans
högstadium eftersom den enda verksamhet för grundsärskolans högstadium är det
högstadium där jag själv är verksam och som då per automatik inte var tillgänglig.
Efter klartecken från rektorer fick jag även namn på lämpliga kontaktpersoner varvid sådan
kontakt togs. Dessa kontaktpersoner tog i sin tur kontakt med kollegor som kunde tänka sig
att delta i studien. Utskick av missivbrev (se bil. 2) till intresserade informanter var sedan
nästa steg. Samtliga valde att ställa upp för intervju varvid tid och plats för detta avtalades
via e-mail.

5.2.2 Presentation av informanter
De tre intervjugrupper som ingick i studien representerar lågstadiet, mellanstadiet och
högstadiet. I varje intervjugrupp ingick två till tre lärare. Samtliga lärare tjänstgör inom
grundsärskolan och undervisar i ämnet matematik.

De två informanterna på lågstadiet, båda kvinnor, har ett och ett halvt års respektive fjorton
års erfarenhet av grundsärskoleverksamhet. Kvinnan med kortare erfarenhet av
grundsärskoleverksamhet har tidigare arbetat inom grundskolans tidigare år och har en
grundskollärarexamen. Kvinnan med fjorton års erfarenhet av grundsärskoleverksamhet
har förutom förskollärarutbildning en specialpedagogutbildning.

Mellanstadinformanterna, samtliga kvinnor, är alla relativt nya inom grundskolans
verksamhet. De har alla tidigare erfarenhet av undervisning i grundskolans tidigare år. En
av lärarna är utbildad grundskollärare inriktning Ma/ No åk 1-6 och har nyligen påbörjat en

17
speciallärarutbildning med inriktning mot utvecklingsstörning. De andra två lärarna har en grundskollärarutbildning varav ena har en påbyggnad avseende barn med behov av särskilt stöd.

På högstadiet hade de tre informanterna fem, fjorton och tjugo års erfarenhet av grundskoleverksamhet. Här var var en av informanterna man. Två av de intervjuade lärarna på högstadiet har utöver sin grundskollärarutbildning en specialpedagogutbildning. Den tredje högstadieläraren har utöver sin förskollärarutbildning en specialpedagogutbildning.

För att kunna citera och göra hänvisningar i resultatdelen har jag valt att ge informanterna fingerade namn enligt följande: Lågstadielärare: Anna och Kerstin, mellanstadielärare: Karin, Britt och Eva och högstadielärare: Siv, Tomas och Lotta.

5.2.3 Förberedelse av intervju

För att skapa struktur till intervjun, erhålla bakgrunds information och för att underlätta arbetet med efterföljande transkribering upprättade jag en intervjuguide (se bil. 3) samt ett frågeformulär (se bil. 4). Vid utformandet av intervjuguiden följde jag Brymans (2008) råd om att ordna frågorna så att de frågor som rör ett visst tema följer på varandra, att frågor formuleras så att svar på undersökningens frågeställningar underlättas, att ett begripligt språkbruk används, att inga ledande frågor ställs samt att specifik bakgrunds information om intervjupersonerna inhämtas.


2 Ipad-en surflatta eller en portabel pekdator.
5.2.4 Genomförande av intervjuer


Innan intervjuerna påbörjades presenterade jag mig för mina informanter och informerade om de forskningsetiska villkor som studien vilar på samt deras möjlighet att avstå eller avbryta intervjun. Vi kom inledningsvis att uppehålla oss kring såväl min som informanternas verksamhet och tillhörande organisation. Detta som ett led i att bekanta oss med varandra och därmed ett försök att göra intervjuutkastet mer bekvämt. Informanterna ombads därefter besvara ett formulär med några bakgrundsfrågor och efter insamlandet av dessa påbörjades intervjuerna.


Vid samtliga intervjuutkasten hade jag fullt fokus på att se till att informanterna förstod mina frågeställningar, att lyssna av informanternas samtal och hålla koll på att tekniken fungerade vilket medförde att jag ibland fick svårt att komma ihåg att ställa uppföljnings- eller klargörande frågor.

5.2.5 Databearbetning och analys


Vid samtliga intervjuutkasten hade jag fullt fokus på att se till att informanterna förstod mina frågeställningar, att lyssna av informanternas samtal och hålla koll på att tekniken fungerade vilket medförde att jag ibland fick svårt att komma ihåg att ställa uppföljnings- eller klargörande frågor.
5.2.6 Studiens tillförlitlighet och giltighet

För att säkerställa tillförlitligheten och giltigheten så långt det var möjligt så övervägde jag metod, urval av informanter och intervjuguide noga i förväg. Jag ville att min studie skulle ge en inblick i lärarens förståelse av delaktighet.

Enligt Wibeck (2010) så innebär tillförlitlighet, reliabilitet, att olika forskare ska kunna komma fram till samma resultat när de studerar ett material. I denna studie, som varit starkt begränsad i såväl tid som omfång har mitt empiriska underlag kanske inte varit tillräckligt omfattande för att, utifrån Wibecks resonemang, anses ha en mycket hög tillförlitlighet.


Stämningen vid samtliga intervjuer var god och informanterna var kända för varandra. Detta kan ha inneburit att alla kände sig fria att uttrycka sin ståndpunkt i de olika frågorna vilket har en positiv inverkan på studiens kvalitet.

Bryman (2008) talar om social önskvärdhet som handlar om att informanter svar på frågor kan styras av en uppfattning om vad som är önskvärt eller en önskan om att ge en positiv bild av sig själv. För att begränsa eventuella sådana effekter så har jag försökt förhålla mig neutral vid samtliga intervjuunderlag för att inte skapa förväntningar på några rätta svar. Dock kan vad som anses som politiskt korrekt, gällande elevers delaktighet, stå i vägen för vad intervjudeltagarna uttrycker i dessa frågor.
Giltighet, validitet, definieras av Kvale och Brinkmann (2014) med att forskaren studerat det han eller hon haft för avsikt att studera. Genom upprättandet och användandet av en intervjuguide i samband med mina intervjuer har jag möjliggjort att fokus hamnat på det jag velat undersöka och för att ytterligare höja validiteten har jag försökt förhålla mig neutral gentemot mina insamlade data för att undvika egna tolkningar.

5.2.7 Etiska överväganden

"En intervjuundersökning är ett moraliskt företag. De moraliska frågorna gäller såväl medlen som målet för en intervjuundersökning. Den mänskliga interaktionen i intervjun påverkar intervjupersonen, och den kunskap som produceras genom en intervjuundersökning påverkar vår förståelse av människans villkor" (Kvale & Brinkmann, 2014, s. 77-78).

Kvale och Brinkmann (2014) hävdar härigenom att intervjuundersökningar genomsyras av frågeställningar som handlar om både etik och moral. Eftersom man som forskare i en intervju situation kommer i kontakt med människor måste man förhålla sig till vissa etiska riktlinjer.

6 Resultat

I denna del lyfter jag det urval av konstruktioner som jag funnit i mitt datamaterial och som kan besvara mina frågeställningar. Konstruktionerna är skapade av de lärargrupper jag har intervjuat. Presentationen av lärarnas konstruktioner, gällande elevdelaktighet i ämnet matematik på grundskolan, har jag valt att inordna under lämpliga temarubriker där exemplifierande citat får belysa mina fynd. En kortare analys avrundar de olika delarna.

6.1 Beskrivningar av vad som kännetecknar en matematikundervisning som gör elever delaktiga

6.1.1 Lärarens planering som grund för elevers delaktighet

Lärarna förmedlar en bild av att de tycker att planeringen av matematikundervisningen blivit lättare då kursplanen upplevs som mer konkret och tydlig och då det finns en hel del bra stödmaterial, läromedel och fortbildning som möjliggör en allsidig och progressiv planering.

"Då hjälper ju den här... vi har ju den här IUP-pärmen med bilder och där kan de ju bli ännu mer delaktiga i och med att de får färglägga då den här rutan när vi har tillsammans bedömt att de nått dit." (Anna)
"Det är ju lite mer konkreta kunskapskrav nu än vad det var i förra. Det gör det ju lite lättare och man kan ju vara lite mer konkret emot eleverna och visa att det står faktiskt här. Det är ju väldigt viktigt att man är positiv och hur man lägger fram saker."(Lotta)

Att arbeta med matematikteorin under längre perioder konstrueras som viktigt för elevers delaktighet då de ges större möjlighet till förståelse.

"(Angående mattelyftet- min kommentar) Då satte vi ju också av tema problemlösning och bara jobbade med det och det tycker jag är så himla skönt att veta. …att kunna ta ett sådant stort ämne om man vet att bearbeta så man gör det verkligen ordentligt flera gånger."(Britt)

Lärarna ger även en bild av att de bjuder in till delaktighet genom att planera sin undervisning med utgångspunkt från intresse, ork, meningsfullhet och framtida behov.

"Ja, hur jag fängar intresset liksom. Hur kan vi göra det här intressant? Så att det blir både intressant och meningsfullt." (Karin)
"Vi bryter ju också… när man märker att det börjar såhär i kroppen så bryter vi för massage eller ligger och slappa en stund eller så går vi upp och hoppar."(Eva)
"Eftersom det är rätt så långa pass. Vi måste ju dela upp…så få alltså någon typ av fördelning på både.. alltså vi jobbar ihop och att de jobbar för sig." (Tomas)

Att kunna bryta för något annat genom ett prestigelöst förhållande är även det en förmedlad bild av ämnes-lektionsplaneringen.

"Sen får man väl vara rätt så prestigelöst. Det har man väl lärt sig med åren. Jag har ju en tanke med det jag gör sen kanske det blir någonting annat men det är ju inte hela världen."(Siv)
För att möjliggöra för elever att vara delaktiga behöver således undervisningen präglas av tillgång till bra undervisnings-stödmaterial, tid för genomarbetning av olika matematiska moment, planering utifrån intresse, ork och relevans samt prestigelöshet.

6.2 Beskrivningar av elevers egen önskan om delaktighet

6.2.1 Teknik som en tillgång för matematikundervisningen

När det gäller den tekniska utvecklingens betydelse för matematikämnet har jag via lärarnas konstruktioner kunnat uttolka Ipads som ett viktigt och populärt alternativt lärverktyg för de aktuella elevgrupperna och eleverna som skickliga användare av dessa.

"Mm men den (paddan) är ju motiverande för de alla tycker ju om att sitta med sin padda."

Samtidigt visar lärarnas konstruktioner på att eleverna behöver handledning när de arbetar med sina Ipads för att möjliggöra fördjupning och samtal kring olika arbetsuppgifter.

"Sen är det ju kanske få elever som kan sitta själva med sin padda. Så det kräver ju många gånger en vuxen, en handledning. Att man finns bredvid." (Anna)  
"Positivt. I stort är det positivt… Man måste styra upp det. Det finns ju mycket som är bra med paddan men det är lätt att man bara liksom flippar bort att man bara liksom inte bryr sig att det blev fel."(Lotta)  

Lärarnas konstruktioner visar här att tekniska hjälpmedel, framförallt i form av Ipads, är mycket betydelsefulla och motiverande för eleverna. Samtidigt är lärarbilden tydlig att elevernas arbete med Ipads kräver handledning av en vuxen för att bli meningsfullt. Tillgång till tekniska hjälpmedel och vuxenhandledning kan utifrån detta möjliggöra ingångar till delaktighet utifrån elevönskemål.

6.3 Beskrivningar av hinder och möjligheter för delaktighet

6.3.1 Matematik som ett roligt, stimulerande och viktigt ämne

Utifrån lärarnas konstruktioner framträder en bild av att matematikämnet är roligt och stimulerande. Bilden av ämnet är vidare att det är lätt att konkretisera vilket anges som

³ App är en förkortning för ordet applikation, ett program skapat för specifika behov eller specifik användning. Appar är interaktiva – man kan skriva, klicka på ikoner, bläddra i menyer eller t.o.m. prata till dem.
nödvändigt för aktuella elevgrupper men även att ämnet ger utrymme för olika inslag av övningar.

"Tacksamt ämne med konkreta övningar." (Anna)
"Jag tycker att det är roligt men det är inte mitt favoritämne men jag tycker att det är roligt." (Eva)
"Det är spännande. Det är ett roligt ämne tycker jag." (Siv)
"Det finns mycket bra saker att göra. Det är enklare att få det konkret till skillnad mot SO och Svenska". (Lotta)

Att eleverna själva upplever framgång bidrar till lärarnas genomgående positiva bild av ämnet.

"Barnen brukar tycka att det är roligt med matte…därför att jag tror också att de själva märker en framgång i att räkna, slå tärning och siffror och det här som man börjar med." (Anna)

Lärarnas konstruktion kring vilka matematikkunskaper som är viktiga för deras elevgrupper handlar om förberedelse för vuxenliv där eleverna ska kunna avgöra rimlighet, hantera pengar och bedöma tid för att klara sig så självständigt som möjligt och för att kunna ingå i olika sociala sammanhang.

"Men det är mycket med det här.. det vardagliga att kunna gå och handla, bedöma när bussen går. De bitarna är ju ganska stora för våra elever." (Kerstin)
"Vad kommer de ha nytta av och det är ju just att klara sig som vuxna." (Eva)
"Nej, men så tycker jag också att matte har ju också en social funktion. Att kunna spela ett spel, att veta att man ska flytta ett visst antal steg när man slår tärning, och pengar, som du sa och tid. Det är ju jätteviktigt att ha koll på." (Siv)
"Pengar, växla och få tillbaka. Kan en godisbit kosta 300 kr?"(Tomas)


### 6.3.2 Matematik som ett utmanande ämne för läraren

I mina intervjuer har lärarna konstruerat en tydlig bild av att det finns vissa utmaningar med ämnet matematik. Utifrån lärarnas erfarenhet träder en bild fram om att den stora utmaningen är att lägga sig på rätt nivå så att det varken blir för svårt eller för enkelt för eleverna och att bibehålla intresse och engagemang under lektionspassen.

"Bilder till exempel och då tänker jag då måste jag tillverka det. Vad ska jag tillverka för den här eleven? Jag kan inte ta bananer för han kanske avskyar bananer och då vill han inte vara med… Så det är ju en utmaning att man känner eleverna så att man vet. Ja men det här tror jag skulle stimulera till att han vill räkna till exempel.” (Anna)
”Nivån tycker jag absolut. Men det tar ju ett tag att lära sig nivån för det är inte jag van vid utan van att bara köra på” (Eva)
"Jag tycker att, eftersom jag är rätt så ny här, så är det att lägga sig på rätt nivå. Det är en utmaning.” (Eva)
"Att bibehålla intresset eh för aktivitet så att man känner att man håller ihop lektionen.” (Karin)

Det framkommer vidare av lärarnas konstruktioner att det kan vara svårt att hitta tillräckligt många arbetssätt kring olika moment för att undervisningen om möjligt ska passa alla och för att det ska kännas angeläget.

”… å då gäller det ju att varje lektion inte ska se likadan ut. Att komma på liksom att nu har vi jobbat med det här på de här olika sätten och hitta ytterligare ett sätt att prata om talraderna och antalsuppfattningen liksom.” (Karin)
"Att eleverna känner att det verkligen är något de verkligen vill lära sig. Det är inte lätt varje gång att få till det.” (Lotta)

Lärarna målar vidare upp en bild av samarbete som en utmaning med ämnet då elever befinner sig på många olika nivåer och kanske därför inte känner samma motivation. Till detta hör också diskussioner och samtal kring matematiska uppgifter då det oftast är svårt att få eleverna delaktiga.

"När vi försöker göra saker ihop. När alla eleverna gör saker tillsammans eftersom man är på olika nivå och man tycker det är olika roligt.” (Tomas)
"Det där att prata matte och diskutera och så det tycker jag är en utmaning.” (Lotta)

Anat som verkar hindrande på elevers möjlighet till delaktighet handlar om att det på skolan kan finnas en etablerad kultur om hur man gör.

"Jag tycker det är jättesvårt när man är ny. För man kommer in med andra ögon från grundskolan där det är självklart att barnen ska ha inflytande. Och så kommer man in där det är så uppstyrt. Så hör gör vi.” (Eva)

6.4 Variation mellan stadier gällande konstruktioner av elevers delaktighet

6.4.1 Elevers initiativförmåga som en följd av funktionsnedsättningen och verksamheten

Lågstadielärarnas bild av elevers egna initiativ under lektioner handlar om initiativförmåga överhuvudtaget.

"Nej, men vi jobbar ju med att ta initiative överhuvudtaget. Då alltså att kunna säga att – ”Nu vill jag”….”. (Anna)
"Ja, jag tänker väl att det har ju mycket med deras funktionshinder att göra. Jag tror inte att de vet hur. Det ligger ju på oss lärare och vi jobbar ju mycket med det”. (Kerstin)

Mellanstadiets lärare däremot konstruerar en bild av att eleverna ändock klarar att ta initiative men då främst inom de praktisk-estetiska ämnena. Elever som tidigare gått i grundskolan kan här fungera som inspiratörer till initiativförmåga emedan en inarbetad kultur kring hur det ska vara kan verka hindrande på initiativförmågan.

"Jag jobbar ju med de som har mest funktionshinder och där jobbar vi ju mer kanske inte initiativ i matematik men att ta initiative att välja….det räkar vara så, för ett par av eleverna, så är matteapparna de favoritapparna och då vill de gärna använda dem. Så det är väl ett initiative som jag kan komma på.” (Karin)
"Det finns vissa ämnen som de vill vara med (och påverka)... och det är ju oftast sådana ämnen man får göra själv med händerna. Fast inte i matematik….jag vill ju att de ska påverka.”(Britt)
"De är inte vana att lyssna på varandra alltså de har jobbat enskilt så mycket.”(Britt)
"Vi har en tjej som kommer från grundskolan då och det handlar nog inte om matten utan det är lite mer allmänt att: -Varför kan vi inte göra så här istället för så gjorde vi på vår förra skola?” (Eva)

På högstadiet är bilden den att elever tar initiative men då handlar det främst om initiative där eleven kan känna sig trygg det vill säga arbeta med rutinuppgifter samt av repetitiv art.

"Ja, om vi gör något gemensamt först. ”-Men när får vi jobba i böckerna?” På så sätt tar de initiativ."(Tomas)
"Och sen tycker jag att man kan höra att ”-Kan vi inte göra det vi gjorde förra gången?” Ått man vill vila i det här lite trygga. Så det är ju sällan kanske man efterfrågar nya spännande uppgifter.” (Siv)
"Det kan ju också vara att man behöver repetera för att liksom befästa det. Man vet vad man ska göra och man vet vad man har för förväntningar på sig.”(Lotta)

Utifrån dessa lärarbilder kan en progression in utvecklandet av initiativförmåga skönjas. Lågstadielärarna menar att många elever har svårt att ta initiative och att det är lärarnas sak att träna initiativförmåga och att man arbetar mycket med det. Mellanstadielärarna arbetar medvetet med initiativförmåga och elever tränas i att ta plats då de ska lära sig fungera i grupp från att tidigare ha arbetat mycket enskilt. Elever som tidigare gått i grundskolan fungerar som inspiratörer till initiativförmåga genom att visa vägen. Lärare på högstadiet
kan se att eleverna efterfrågar och tar initiativ till delaktighet även om det handlar om en viss osäkerhet. Initiativen handlar främst om att elever efterfrågar arbete i matematikböcker eller vill repetera tidigare genomgångna uppgifter då man säkert vet vad som ska göras.

6.4.2 Elever som omedvetna eller som positivt inställda
Då det gäller synen på elevers inställning till ämnet matematik är lärarbilden lite olika beroende på vilket stadie man arbetar på. Lågstadielärarnas konstruktioner kring elevers inställning till ämnet handlar om att elever många gånger inte kan ge uttryck för sin inställning till ämnet då eleverna själva inte vet vilket ämne de har.

"De kan inte riktigt ge uttryck för det... det beror ju på vad vi ska göra." Vissa av våra barn vet ju inte ens om att de har matematik på schemat.....Men vi till exempel har utomhuspedagogiken och då står det på schemat och då kan inte jag säga att vi ska ha matematik på utomhuspedagogiken men jag kan ändå göra det men inte säga att det är det vi ska göra för dem är det att vara ute i skogen. Skulle jag då säga att vi ska jobba med matematik i skogen då skulle det ju gå helt fel liksom". (Kerstin)

Även på mellanstadiet lämnar lärarna en bild av att eleverna ofta kan ha svårt att veta att de arbetar med just matematik. Här är inställningen beroende av gruppstorlek och vad man ska göra.

"Och när de inte ens är medvetna om att de har specifikt matematik liksom då så kan vi väl se att vi försöker få dem delaktiga i sin vardag.... Det övar vi också. Hur gör man när man är delaktiv?" (Karin)
"Beroende på vad man ska göra och beroende på hur gruppen ser ut också. Jobbar man en mot en så går ju nästan allting bra men jobbar man tre till fyra barn i en grupp då är det svårt att bara fokusera på matematik eftersom det är så många andra delar då som man ska... ja, kanske en klocka slår, en spårvagn som åker förbi..." (Britt)

Högstadielärarna däremot förmålar, utifrån sina erfarenheter, en bild av att elevernas inställning till ämnet är att flertalet älskar ämnet och att matte är spännande när det handlar om att räkna i matteböcker eller arbeta konkret med något. Dock är bilden den att eleverna inte uppskattar matematiska läsuppgifter.

"Det är ju lite grann som du sa förut att matte det är ju att räkna i boken. Då har vi matte och när vi gör något konkret. Som det har varit nu under hösten så har vi gjort konkreta saker första halvan och då hör man ju ofta så här att:- när ska vi börja räkna i boken?"(Lotta)
"Kan vi få jobba i böckerna nu? Då jobbar man."(Siv)
"Mm, när ska vi börja jobba? Vissa elever älskar ju matte" (Tomas)
"De flesta va?"(Siv)
"Ja, ja så länge de inte behöver läsa."(Tomas)

Här uppfattar jag att lärarnas konstruktioner, vad gäller elevernas inställning till ämnet matematik, blir olika beroende på vilket stadie man arbetar på. I de lägre åldrarna verkar eleverna ha svårt att överhuvudtaget veta vilket ämne de har för tillfället och därför är det svårt att utröna vilken deras inställning är. Lite äldre elever däremot ser dock ut att ha klart för sig vad matte är och lärarna blir därmed mer flexibla i hur matematikundervisningen kan gå till. För att kunna upprätthålla fokus för ämnet konstruerar dock mellanstadielärare en till
en undervisning som optimalt då gruppundervisning kan leda till distraktion. För högstadiets del är matematikundervisning främst förknippat med att räkna i matteböcker och de flesta elever verkar tycka om matematik men det som elever upplever som riktigt matematikarbete och efterfrågar är enligt de intervjuade lärarna konkret arbete och arbete i övningsböcker. Bland högstadieelever verkar det dock finnas ett motstånd mot läsuppgifter då många sannolikt kan ha svårt att hålla det de läst i minnet samtidigt som de ska lösa tillhörande uppgifter.

6.8 Resultatsammanfattning
7 Diskussion

I den avslutande diskussionsdelen kommer studiens metod och resultat att diskuteras. I slutet av diskussionsdelen finns tankar om vidare forskningsområden kopplat till min studie.

7.1 Metoddiskussion
Syftet med min studie har varit att beskriva lärarens erfarenheter av elevdelaktighet i ämnet matematik. För att kunna göra det behövde jeg en metod som kunde ge mig lärarnas erfarenheter utifrån deras eget perspektiv. Genom mitt val av ett socialkonstruktionistiskt perspektiv, där gemensamma konstruktioner utifrån erfarenheter kring ett fenomen växer fram och där jag som forskare ska försöka bortse från det förgivettagna för att i stället vara öppen för det som konstrueras vid ett givet tillfälle (Assarson, 2011) kom jag att finna semistrukturerad gruppintrjou som lämplig metod.

Ahrne och Svensson (2011) menar att en av intervjuns styrkor är att människor i en intervju kan berätta hur de gör i praktiken, vilka upplevelser och erfarenheter de har av ett fenomen. En svaghet däremot, med intervju som metod, menar de kan vara att jag får en begränsad bild av ett fenomen och att intervjun därför kan behöva kompletteras med fler metoder.


7.2 Resultatdiskussion

Mitt syfte med denna studie har varit att ge en bild av de erfarenheter som grupper av lärare på grundskolan har av elevdelaktighet i ämnet matematik. Resultatet av denna studie kommer i denna del att diskuteras utifrån ett socialkonstruktionistiskt perspektiv och relateras till den tidigare forskning som finns redovisad i arbetet.

Lärare har i gruppintervju konstruerat vissa aspekter av delaktighet som betydelsefulla för lärandet i matematik där grundläggande förutsättningar, för att elever överhuvudtaget ska få möjlighet att träda in i matematikens värld och därigenom möjliggöra ett lärande i ämnet, handlar om lärarens egen inställning till ämnet och förhållande till lokala undervisningsförhållanden.


När ovanstående grundläggande förutsättningar är givna är lärarnas konstruktion den att anpassningar i form av rätt nivå, angelägenhet, lustfylldhet och framtida behov styr hur lärandet i ämnet utvecklas då intresset ständigt måste hållas vid liv. Att läraren har förmåga att känna av elevgruppen och enskilda elever och därigenom kan erbjuda eleverna en flexibel undervisningsmiljö präglad av lyhördhet möjliggör även det delaktighet för eleverna där de härigenom känner sig fria att uttrycka sina behov och önskemål. Ferrara (2011) utgår i sin forskning ifrån teisen att engagemang i matematiklektioner har en positiv inverkan på elevers matematikprestationer.


I min studie är lärarbilden den att man medvetet tränar ungdomarna i att uttrycka egna önskemål vilket eleverna i regel gör i de praktisk-estetiska ämnena men att det är särskilt svårt att få ungdomarna att göra det i matematikämnnet. Elever som tidigare gått i grundskolan kan dock framföra sina önskemål i större utsträckning än elever som haft sin skolgång endast inom grundskolan. Här visar lärarkonstruktionerna att det kan ha med elevers bakgrund att göra som om eleverna inte har präglats av mycket individuell undervisning vilket kan ha medfört initiativlöshet. På högstadiet visar dock lärarbilden att elever uttrycker önskemål om vad man ska arbeta med under matematiklektionen och då uttrycks främst önskemål om repetition uppgifter och arbete i övningsböcker. Lärarnas konstruktion är att eleverna känner trygghet med sådana uppgifter då de vet vad som förväntas av dem.


Svårigheter att samarbeta målas också upp som ett hinder för delaktighet då elever befinner sig på många olika nivåer och kanske därför inte känner samma motivation. Diskussioner och samtal kring matematiska uppgifter konstrueras även som ett hinder för delaktighet. Svårigheter att samarbeta målas också upp som ett hinder för delaktighet då det är svårt att tillgodose det individuella perspektivet och
uttrycket i någon större utsträckning. Ferrera (2011) har visat att lärare inom specialundervisning i USA inte ger eleverna tillgång till att formulerar begrepp och färdigheter tillsammans med andra samt dela med sig av tankeprocesser vilket medfört passivitet och oförmåga. Rönnlund (2013) å sin sida visar att det oftast är i grupp som elever själva tar initiativ till att påverka. Av dessa anledningar kan man förstå vikten av att lärarna fortsätter träna sina elever i att arbeta tillsammans kring matematiska uppgifter vilket de också menar att de gör.


En annan skillnad mellan skolans olika stadijer som jag kunnat upptäcka med denna studie handlar om elevers inställning till matematikämnet. De yngre barnen har utifrån lärarnas konstruktioner stora svårigheter att ens förstå vad matematik är emedan elever i senare
skolår har en klarare bild av ämnet vilket ökar lärarnas möjligheter att vara mer flexibla i sina metodval vid ämnesplaneringar.

7.3 Studiens relevans för speciallärarprofessionen
Då såväl lagar och styrdokument som omger skolan som forskning lägger stor vikt vid just delaktighet och dess avgörande positiva betydelse för elevers motivation till lärande så följer ofrämnligen att skolan måste efterleva att elever görs delaktiga i sin skolgång.

I denna studie har jag undersökt hur lärarens konstruktioner av elevers delaktighet i ämnet matematik på grundsärskolans olika stadiier ser ut. Studien visar på att delaktighet är högst relevant för hur elevers motivation till lärande tar sig uttryck. Om elever görs delaktiga blir motivation och intresse följd.

Då specialläraren i sin profession kommer i kontakt med elever med olika funktionsned-sättningar eller kommunikativa svårigheter blir det här särskilt viktigt att känna till villkoren för delaktighetens möjliggörande.

7.4 Förslag till vidare forskning
Via lärarens konstruktioner, gällande elevdelaktighet på grundsärskolan, har jag med min studie bland annat kunnat finna en viss progression i delaktighet med stigande ålder. En studie som belyser lärares konstruktioner gällande flickors respektive pojkars möjlighet till delaktighet i grundsärskolan skulle jag finna intressant att ta del av inspirerad av Åkerströms (2014) tes, om att en funktionsnedsättning verkar mer negativt för flickors delaktighet i skolan än för pojkars.

Studier som, utifrån framgångsrika skolor när det gäller elevdelaktighet, kan påvisa vilka faktorer som är viktiga för utvecklandet av elevdelaktighet skulle också fånga mitt intresse. Vidare så finner jag elevperspektiv särskilt intressanta att ta del av och då gärna studier där elever inom grundsärskolans verksamhet kommer till tals gällande delaktighetsbegreppet i olika sammanhang. Avslutningsvis skulle jag gärna se att elevdelaktighet inom grundsärskolans alla ämnen belyses ur såväl lärar- som elevperspektiv.
Referenser


Lindgren, A-C. (2009). Aktionsforskning i förskolan- att synliggöra sammanhang. I A. Ahlberg (Red.), Specialpedagogisk forskning. En mångfaseterad utmaning (s.147-
165, 1 uppl.). Lund: Studentlitteratur.


Skolverket (2011a). *Skolan och medborgarskapandet- en kunskapsöversikt*. Stockholm:
Skolverket.


Vlachoua, A., & Papananou, I. (2014). Disabled students’ narratives about their schooling experiences. Disability & Society, 30:1, s. 73-86.doi:10.1080/09687599.2014.982787


37


Hej!

Jag heter Lena Boström och jag läser min sista termin på Speciallärarprogrammet, inriktning utvecklingsstörning vid Karlstads Universitet.

Under höstterminen 2015 ska jag skriva ett examensarbete som handlar om elevdelaktighet/ elevinflytande i ämnet matematik på grundsärskolan. För att samla in underlag till min studie behöver jag tillgång till arbetsfältet och min önskan är att intervjua två till tre lärare inom vart och ett av grundsärskolans olika stadier som alla undervisar i ämnet matematik.

Jag hoppas att det inte möter något hinder att jag tar kontakt med några lärare på din skola för att undersöka om de kan tänka sig att delta i min studie. Om det av någon anledning inte passar är jag tacksam om du meddelar mig snarast.


Vänligen Lena Boström
Bilaga 2

Hej!

Jag heter Lena Boström och jag läser min sista termin på Speciallärarprogrammet, inriktning utvecklingsstörning vid Karlstads Universitet.

Under höstterminen 2015 skriver jag mitt examensarbete. Syfte med arbetet är att studera lärares erfarenheter av elevdelaktighet och elevinflytande i ämnet matematik på grundsärskolan. För att möjliggöra min studie behöver jag samla in underlag och det är här som du kan bidra med värdefulla erfarenheter.


Under hela processen med examensarbetet förhåller jag mig till Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (http://www.codex.vr.se/texts/HSFR.pdf) vilket innebär att deltagandet är helt frivilligt och att det när som helst går att avbryta sin medverkan. Vidare så behandlas personuppgifter konfidentiellt och de resultat jag finner kommer enbart att används som underlag till detta examensarbete.

Vid frågor eller funderingar var vänlig kontakta mig per mail eller telefon.

Vänligen Lena Boström
Bilaga 3

Intervjuguide- gruppintervju

- Innan jag påbörjar intervjun vill jag bara ta del av ert samtycke till intervjun och att ni är medvetna om de etiska principerna gällande er frivilliga medverkan. Jag vill vara tydlig med att samtalen kommer att spelas in. Detta för att underlätta kommande analysarbete. Inspelningarna kommer destrueras efter att examensarbetet blivit färdigställt. Inga namn eller annat som kan identifiera någon av er kommer att användas.

- Kort presentationsrunda

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

----

- Vad tycker ni själva om ämnet matematik?
  
  -> Är det roligt att undervisa i det?

  -> Vad är utmaningar med det?

  -> Tycker ni att det är viktigt för eleverna att utveckla matematikkunskaper? Utveckla! Berätta!

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------

----

- Vilken generell bild av era elevers inställning till ämnet matematik kan ni måla upp?

  -> Om eleverna är intresserade av ämnet- hur visar de det?

  -> Tar eleverna initiativ vad gäller hur undervisningen ska gå till eller vad lektionen ska handla om?

      -> Om det finns elever som tar mycket initiativ – vad kommer det sig av tror ni?

      -> Om inte varför tror ni att de inte tar sådana initiativ- Hur kan det komma sig?

      -> Finns det variationer? När?

  -> Hur ser ni på betydelsen av att eleverna är med och kan ha inflytande på det som sker i matematikundervisningen?

      -> Utveckla vidare. Olika uppfattningar?
Har ni under era yrkesverksamma år kunnat se någon förändring i era elevers inställning till ämnet matematik?

-> På vilket sätt?

-> Vad tror ni att detta beror på?

Vad har de nya styrdokumenten/ kursplanerna betytt för era elevers inställning till matematik?

Vad har utvecklingen av appar och annat inom IT betytt för era elevers inställning till matematik?

Hur tänker ni runt elevers inställning till matematik då ni planerar?

-> Vad är utmaningar då ni planerar?

-> Vad är enkelt?

-> Vad är viktigast då ni planerar?

-> Varför?

-> Hur noga är det att följa sin planering?

-> Vad händer om eleverna inte är med, verkar uttråkade, ointresserade… ändrar du din planering mitt under lektionen då eller vad händer?

Hur brukar ni göra för att få med er eleverna? Få eleverna intresserade på matematiklektioner?

Hur planerar man en bra matematiklektion? Vad vill du ska hända under en bra lektion? Kan ni dela med er av exempel på riktigt bra lektioner?
Frågeformulär

Kön ____________________ Ålder ____________

Vilken/ vilka årskurser undervisar du i? ________________________________

Vilka ämnen undervisar du i? ________________________________

Hur länge har du arbetat i grundsärskolan? ________________________________

Vilken utbildning har du? ________________________________

Är det något annat som du tycker jag bör veta angående dina erfarenheter/ utbildning så skriv gärna här:

______________________________________________________________________________

______________________________________________________________________________