



# SOMMARSKOLA

En studie kring elevers uppfattningar om och erfarenheter av sommarskolan i matematik



Av: Gunilla Orre Ingård  
Malin Bergsten

Uppsats/Examensarbete: 15 hp

Kurs: Speciallärarprogrammet med inriktning mot matematik, SLP610

Nivå: Avancerad nivå  
Termin/år: HT 2015  
Handledare: Anna-Carin Jonsson  
Examinator: Joanna Giota  
Kod: HT-15-2910-028 SLP 610

---

Nyckelord: Sommarskola, matematik, didaktik, upplevelser, fenomenografi, livsvärld, self-esteem, self-concept och self-efficacy.

## Abstract

**Syfte:** Studiens syfte har varit att ta reda på elevers upplevelser och erfarenheter av att ha gått sommarskola och studerat matematik. Genom intervju har vi tagit del av elevers egna berättelser där de har fått ventilera om vilka faktorer som varit gynnsamma respektive mindre gynnsamma under deltagandet i sommarskolan.

**Teori:** I studien ligger en livsvärldsfenomenologisk ansats med en hermeneutisk tolkningsteori som grund. Livsvärlden utgår från den värld vi lever i genom att handlingar och berättelser synliggörs. Genom att använda en livsvärldsfenomenologisk ansats skapades det möjligheter i studien att i mötet ta del av en annan individs livsvärld, hans eller hennes unika upplevelser och erfarenheter. Den hermeneutiska tolkningsteorin gav studien möjligheter att utifrån delar av livsvärlden bilda helheter av de olika delarna i empirin och likt en spiral bygga upp och försöka tolka nya helheter.

**Metod:** Studien utgick ifrån en livsvärldsfenomenologisk ansats. För att få en insyn i tolv elevers erfarenheter och upplevelser av sommarskola gjorde vi halvstrukturerade intervjuer med elever och en specialpedagog. Elevernas berättelser delades upp i olika kategorier och teman vilket bildar grunden för resultatet i denna studie tillsammans med utvärdering och intervju med specialpedagog.

**Resultat:** Studiens resultat visade på olika faktorer som påverkar elevers upplevelser och erfarenheter av att ha deltagit i sommarskola. Informanterna delgav sina erfarenheter vad det gäller anledningar till att gå sommarskola. Vilka förhållande som upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma och vilket utbyte de anser att de hade fått av sommarskolan. Vi tog även reda på hur informanterna idag upplever sina ämnesstudier i matematik. Resultatet visade att anledningar till att gå sommarskola var för att få godkänt betyg, eller att eleverna inte klarade matematiken. Gynnsamma faktorer för sommarskolan var att gruppen av elever var mindre till antalet, att läraren hade tid med varje individ, eleverna kände också en gemenskap och uttryckte att det var roligare än förväntat. Självförtroendet upplevdes ha stärkts hos flera då de tyckte att de hade förbättrat sina kunskaper. Några av de mindre gynnsamma faktorerna var elevens egen motivation, varav dessa elever upplevde undervisningen som likartad den i den vanliga skolan. Utbytet mellan elev och sommarskolan byggde mest på att elever upplevde sommarskolan som trygg och att man förstod att man inte var själv om problemet.

## **Förord**

I denna studie har vi arbetat mycket tillsammans men valt att dela upp vissa delar av studien där var och en av oss har ansvarat för vissa delar. Läsning av litteratur, studier och rapporter har gjorts på egen hand. Vi har delgivit varandra tips på litteratur och samtidigt delat upp vald litteratur mellan oss. Bakgrund, sökstrategier och begreppsförklaring har vi arbetat med tillsammans. Under tidigare forskning har Malin ansvarat för informationen om sommarskolan och internationell forskning av sommarskolan den del Gunilla har ansvarat för är informationen om matematikkunskaper, matematik didaktik och matematikkunskaper i olika diskurser, samt information som begreppet self-efficacy. Under metodavsnittet har Malin skrivit om metodologi, livsvärld, hermeneutik och urval. Genomförande, bearbetning och analys har vi arbetat med tillsammans. Gunilla har skrivit om studiens validitet, reliabilitet och generalisering samt etik. När det gäller resultat, och analys av resultat har vi tillsammans arbetat aktivt och genom flera fysiska träffar och via nätet diskuterat och skrivit fram både resultat och analys av resultat. Gunilla har skrivit slutord och Malin förslag på vidare studier. När det gäller intervjuer har vi deltagit båda två under varje elevintervju, Gunilla har intervjuat eleverna och Malin har gjort noggranna anteckningar. Efteråt har vi delat upp transkriberingarna. Intervjun med specialpedagog genomförde Gunilla samt anteckningar och transkribering.

Vi vill tacka de elever och specialpedagog som valde att ställa upp på intervju så vi kunde genomföra vårt examensarbete.

Tack till vår handledare Anna-Carin Jonsson som bidragit genom att ge konstruktiv kritik.

Vi vill till sist tacka våra familjer för en enastående support, tålamod och peppning ”ni är snart klara, kör hårt!”.

# Innehåll

## FÖRORD

## INNEHÅLL

### 1 INLEDNING

### 2 PROBLEMOMRÅDE

### 3 SYFTE

### 4 FRÅGESTÄLLNINGAR

### 5 TIDIGARE FORSKNING

#### 5.1 BAKGRUND

#### 5.2 SÖKSTRATEGIER

#### 5.3 BEGREPPSFÖRKLARING

#### 5.4 SOMMARSKOLANS START

##### 5.4.1 Syftet med statsbidraget och dess fördelning

##### 5.4.2 Vilka erbjuds sommarskola?

##### 5.4.3 Ämnesbehörighet

##### 5.4.4 Informationsöverföring

##### 5.4.5 Prövning

##### 5.4.6 Sommarskola som verksamhet

#### 5.5 FRAMGÅNGSFAKTORER FÖR SOMMARSKOLAN I DEN STUDERADE KOMMUNEN

### 6 LITTERATURGENOMGÅNG

#### 6.1 INTERNATIONELL FORSKNING OM SOMMARSKOLA

#### 6.2 MATEMATIKKUNSKAPER

#### 6.3 MATEMATIKDIDAKTIK

#### 6.4 MATEMATIKUNDERVISNING

### 7 TEORETISKA UTGÅNGSPUNKTER

#### 7.1 SELF-EFFICACY

### 8 METOD

#### 8.1 METODOLOGI

#### 8.2 LIVSVÄRLDENS HISTORIA

##### 8.2.1 Livsvärldsfenomenologi

##### 8.2.2 Hemeneutik

#### 8.3 URVAL

#### 8.4 GENOMFÖRANDE

#### 8.5 STUDIENS VALIDITET, RELIABILITET OCH GENERALISERBARHET

#### 8.6 ETIK

#### 8.7 BEARBETNING OCH ANALYS

### 9 RESULTAT

#### 9.1 ANALYSFÖRFARANDET

##### 9.1.1 Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskola?

##### 9.1.2 Vilka förhållanden upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma under sommarskolan?

##### 9.1.3 Upplägg, struktur, lärmiljö

##### 9.1.4 Gynnsamma faktorer

##### 9.1.5 Mindre gynnsamma faktorer

9.1.6 Elevernas utbyte av sommarskolan.

GRUPP, TRYGGHET OCH EGEN INSATS

9.1.7 Självförtroende, förväntningar och motivation

9.1.8 Upplevelser av tidigare skolgång med fokus på ämnet matematik

9.1.9 Hur upplever elever idag sina ämnesstudier i matematik?

9.1.10 Hur känns det idag i klassrumssituationer och i andra ämnen?

9.2 RESULTAT UTIFRÅN INTERVJU MED SPECIALPEDAGOG

9.2.1 Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskola?

9.2.2 Vilka förhållanden upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma under sommarskolan?

9.2.3 Framtidsambition

**10 DISKUSSION**

10.1 METODDISKUSSION

10.2 RESULTATDISKUSSION

UTGÅNGSPUNKTEN FÖR DENNA RUBRIK BYGGER PÅ FORSKNINGSFRÅGORN I STUDIEN OCH BEGREPPEN, FÖRVÄNTNINGAR, SJÄLVFÖRTROENDE, MOTIVATION OCH SELF- EFFICACY.

10.2.1 Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskola?

10.2.2 Vilka förhållanden upplevs som gynnsamma respektive mindre gynnsamma för elevernas matematikinlärning?

10.2.3 Elevernas utbyte av sommarskolan

10.2.4 Hur upplever elever idag sina ämnesstudier i matematik?

10.3 INSAMLING AV EMPIRI

**11 SLUTORD**

**12 FÖRSLAG PÅ VIDARE STUDIER**

**13 REFERENSLISTA**

13.1 BILAGA 1

13.2 BILAGA 2

Intervjufrågor till specialpedagog på högstadieskola

13.3 BILAGA 3

Exempel på tema, koder

13.4 BILAGA 4

# Inledning

Larmrapporter och skoldebatter finns där, när det handlar om att konstatera svenska elevers sjunkande kunskaper i matematik utifrån nationella mål och undersökningar som PISA och TIMMS. Undervisningen, lärmiljön och stödinsatserna för elever upplevs idag vara de största och dominerande frågorna. Skollagen (SFS 2010:800) och vår nya Läroplan för grundskolan (Lgr 11) betonar att läraren ska ha som utgångspunkt att möta alla elever efter deras förutsättningar och behov. I undervisningen skall bland annat eleven få möta och följa resonemang, uttrycksformer, samtala, argumentera och redogöra för beräkningar och slutsatser Skolverket (2011). Erfarenheterna i vårt yrke som lärare är att elever med början i skolår 7 inte hänger med i ämnet matematik, att det blir för svårt och att eleven tappar lusten och tilltro till egen förmåga.

Om man blickar tillbaka och tittar på de förändringar som skett i grundskolan så var det Läroplanen för det obligatoriska skolväsendet (Lpo 94) som var rådande fram till den nya Läroplanen för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet som kom att vinna laga kraft 2011. För gymnasiet ändrades läroplanen för de frivilliga skolformerna (Lpf 94) till läroplan, examens mål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskolan år 2011 (Gy11). Förändring har skett i kursmål, kursinnehåll, bedömning och betyg. En väsentlig skillnad är att i tidigare kursplan för gymnasieskolan krävdes det godkänt betyg i de tre kärnämnen svenska, engelska och matematik för att bli antagen till nationellt program i gymnasieskolan. För att komma in på ett nationellt yrkesprogram i gymnasieskolan idag, krävs minst åtta godkända betyg varav kärnämnen svenska, engelska och matematik måste vara tre av dem. För högskoleförberedande program krävs 12 godkända betyg, de tre kärnämnen samt godkända betyg i specifik ämnesinriktning Skolverket (2011a, 2011b).

Kunskapsmålen och det centrala innehållet i skolans värld visar grunden för kunskapsinhämtningen som eleven ska göra samt vad läraren ska fokusera på när det gäller vad som ska läras ut och vilka förmågor som ska utvecklas. Det är enkelt att göra en summativ bedömning av ett kunskapstest i matematik där svaret är rätt eller fel. Men detta är i beroende av hur läraren använder materialet och lägger upp undervisningen. I en del fall kan detta användas och vara utformat som en del i den formativa bedömningen för elever. Skolverkets nationella prov för årskurs 9 baseras i sista änden på ett summativt resultat som visar på visst betyg för ett visst antal rätt. Resultatet från ett nationellt prov ska tillsammans med elevens övriga resultat och visandet av sina förmågor leda till ett slutbetyg för ämnet i årskurs 9.

*De nationella proven har framför allt en summativ funktion. Det betyder att de ska fungera som en avstämningspunkt i slutet av en årskurs eller en kurs och visa vilka kvaliteter eleven har i sina kunskaper i de ämnen/kurser där proven genomförs (Skolverket 2015d).*

Utifrån några av de intervjuerna i denna studie påpekar eleverna att de inte klarade gränsen för betyget E på nationella provet, därför fick de inte godkänt betyg i ämnet matematik.

# 1 Problemområde

Som blivande speciallärare idag med inriktning matematik känner vi ett stort engagemang för elever i behov av stöd i matematik. Idén till undersökning har kommit fram genom ett intresse för elevers lärande och elevers upplevelser av matematik. Utifrån detta har det väckts tankar kring skolors stödformer och insatser. Vilka förutsättningar ges elever i riktning mot kunskapskraven i skolår nio? Resultatet i PISA undersökningen 2012 gällande kunskapsförsämringen i matematik visar att nedgången är lika stor för högpresterande elever som för lågpresterande elever (Skolverket, 2014). Det har i sin tur väckt frågor om vilka faktorer som påverkar elevers lärande och vilken funktion och betydelse stödinsatser har.

Denna studie har närmast sig sommarskolan som fenomen och funktion samt elevers upplevelser och erfarenheter av den genom att höra deras egna berättelser om när de gick på sommarskola. Studien är baserad på ett urval av elever i en liten kommun i Västsverige och studien har avgränsas till att studera elever som har läst matematik. Undersökningen av hur sommarskolan beskrivs och tolkas i styrdokumentens propositioner, vilken bakgrund och orsak som man kan se ligger till grund för sommarskolan. Utifrån ett elevperspektiv har studien fokuserat på vilka förhållanden och faktorer som finns kring elevers upplevelser och erfarenheter från sommarskolans lärande i matematik.

I studien undersöks sommarskolan som organisation men också elevers upplevelser. I studien används begreppet, Self-efficacy, en väg för motivation och lärande. I stort handlar det om att ge individer handlingskraft och tilltro till den egna kapaciteten för att hantera specifika uppgifter skriver Zimmerman (2000) och som refererar till Bandura (1997) som anser att self-efficacy är en nyckeldel för att människan primärt ska hitta motivation genom att det finns förväntningar att leva upp till, att människa har en kapacitet att prestera.

Rapporten grundas på att undersöka elevernas självttillit/self-efficacy i matematik utifrån elevernas egna upplevelser, hur eleverna upplever detta utifrån att ha deltagit i sommarskolan. Likväl kommer elevers motivation och förväntningar undersökas och vad som påverkar elevernas upplevelser och erfarenheter av sommarskolan och i ämnet matematik. Förhållningssättet till ovanstående begrepp bygger dels på emotionella reaktioner och beteenden, kontroll över rädsla och stress, den egna motivationen och den kognitiva fattningsförmågan. Detta sker både enskilt hos individen men utvecklas också i grupp.

Studien är gjord utifrån en fenomenologisk livsvärlds ansats där elever beskriver upplevelsen av att gå sommarskola utifrån sina egna erfarenheter och livsvärld. Metoden är kvalitativ i form av berättelser från elever som gått sommarskola åren 2014 och 2015. Vidare har en hermeneutisk tolkningsteori använts för att ge förståelse för hur elever beskriver sin livsvärld utifrån egna erfarenheter och upplevelser. Genom att studera elevers egna upplevelser av livsvärlden i sommarskolan och sommarskolans syfte och verksamhet fanns en tanke om att kunna finna olika aspekter gällande lärmiljö, politiska riktlinjer, såsom läroplaner och kunskapsvärden som kan vara en tillgång till exempelvis kommuners skolutveckling och nyttjande av statsbidrag. Dessutom har en intervju gjorts med ansvarig specialpedagog angående sommarskolans intention och planering och där fått ta del av kommunens egen utvärdering av sommarskolan år 2015.

Undersökningens resultat inte är generaliserat till övriga kommuner i Sverige, utan avser den populations livsvärld som studerats. Utifrån faktorer som anledningar till att välja

sommarskola, organisation, förhållanden och faktorer som upplevs vara gynnsamma respektive mindre gynnsamma och elevers självförtroende till matematik, avser studien att kartlägga vilken betydelse sommarskolan har som fenomen och stödform i beaktande av förväntningar, självförtroende, självkänsla och studiemotivation. Avsikt var att utreda vilka förhållanden som kan gynna lärande.

Avslutningsvis kommer elevernas utbyte av sommarskolan beskrivas utifrån perspektiven förväntningar, motivation, självförtroende och självförtroende. Utifrån undersökningens resultat finns önskan om att finna kunskap om sommarskolans betydelse för elever och att insikter och slutsatser kan synliggöra främjande insatser och åtgärder, som behövs för elever som befaras att inte nå kunskapskraven för skolår nio.

## **2 Syfte**

Syfte med studien är att ta reda på elevers upplevelser och erfarenheter av studier i sommarskolan. Detta görs genom att undersöka sommarskolan som fenomen och elevers utbyte av sommarskolan.

## **3 Frågeställningar**

1. Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskolan?
2. Vilka faktorer och förhållanden upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma under sommarskola för elevernas matematikinläring
3. Elevernas utbyte av sommarskolan?
4. Hur upplever elever idag sina ämnesstudier i matematik?

## **4 Tidigare forskning**

### **4.1 Bakgrund**

Bakgrundskapitlet inleds med motivering av använda sökstrategier som använts vid sökning av litteratur, artiklar och undersökningar både nationella och internationella. För att klargöra begreppet sommarskola fortsätter kapitlet med att exemplifiera och beskriva detta begrepp. Därefter förklaras sommarskolan som fenomen och existens genom kopplingar till skollag, förordningar och läroplaner. I avsnittet som följer redovisas tidigare forskning. Först sammanfattas skolverkets rapporter från 2007, 2008 och 2010 följt av två internationella studier av sommarskolan. Sedan redovisas undersökningar som PISA och TIMSS. I slutet redovisas den lilla kommunens organisation och upplägg för sommarskola och efter det behandlas teorier runt inläring, motivation, självbild och självförtroende.



## 4.2 Sökstrategier

Underlaget för olika artiklar och undersökningar har baserats på olika läroplaner, från grundskolan och gymnasieskolan före och efter revideringen 2011.

De olika databaserna som använts är Supersök, GUPEA och ERIC. De dominerande sökorden har varit sommarskola, motivation, matematik, självkänsla, självtillit, självförtroende, summerschool, mathematics, selfefficacy, academic, self concept.

## 4.3 Begreppsförklaring

Här ges förklaring till begrepp som är relevanta för innehållet i studien. Meningen med att tydliggöra dessa begrepp är att ge kunskap till den information som beskrivs i studien.

- PISA står för Programme for International Student Assessment. Det är en internationell studie som genomförs bland femtonåriga elever. Studien avser att undersöka elevernas förmågor inom kunskapsområdena naturvetenskap, matematik och läsförståelse. Studien sker över tid, vilket gör det möjligt att göra återkommande mätningar för att studera resultat och trender. (Skolverket, 2015a).
- TIMSS står för Trends in International Mathematics and Science Study och är en internationell studie och som studerar elevers kunskaper i matematik och naturvetenskap, gällande elever ur skolår fyra och åtta. Syftet är att jämföra och beskriva elevers prestationer, attityder och erfarenheter till naturorienterade ämnen och matematik. Försöka förklara och förstå trender inom lärarens undervisning, skolans organisation och elevers situation (Skolverket, 2015b).
- IEA står för The International Association for the Evaluation of Educational Achievement och är en internationell organisation. Den genomför studier där olika länders skolsystem jämförs (Skolverket 2015c).
- Stödundervisning ska ses som en förebyggande insats vilket kan fungera som stöd för att formulera mål för sina egna studier, och vid behov kunna arbeta i mindre grupp (Skolverket, 2010). Enligt skollagen SKOLFS 1991:53 är det stödundervisning när man upptäcker att en elev har brister i sina färdigheter och/eller kunskaper och följden gör att det blir svårt för eleven att följa den ordinarie undervisningen. Eleven bör då erbjudas stödundervisning och få extra tid för handledning.
- Stödinsatser utifrån Skolverkets allmänna råd finns det två olika former av stödinsatser, det ena benämns som extra anpassningar och det andra benämns som ett särskilt stöd. Extra anpassningar är en stödjande insats som är möjlig att genomföra inom ramen för den ordinarie undervisningen. Särskilt stöd används när anpassningar och insatser kräver en större eller annorlunda anpassning som inte rymms inom ramen för den ordinarie undervisningen och som måste föregås av ett åtgärdsprogram (Skolverket (2014b)).
- Koncentrationsläsa är när ett ämne studeras under en längre tidsperiod (Skolverket, 2007). Exempelvis om en elev studerar matematik 5 timmar varje dag i 5 dagar.

- Prövning, den som vill ha ett betyg från grundskola eller gymnasieskola har rätt att genomgå en prövning. Prövningen kan ske genom delprov eller slutprov (Utbildningsväsendets författningsböcker, 2015).
- Motivation för någonting uppkommer då en individ intresserar sig för något som kommer att vara till nytta eller vara värdefullt och genom insatsen av engagemang känner att följderna ger en positiv vinst. William (2013) menar att Banduras kunskap om motivation bygger på att det krävs en egen tro på den egna förmågan att kunna planera och genomföra uppsatta mål. När det gäller elever och kunskapsinhämtning bör de aktuella målen vara specifika, tydliga och nåbara, med viss utmaning för att vara motiverande.
- Begreppet självförtroende grundar sig i den egna personliga uppfattningen av den egna kapaciteten för organisera och utföra uppgifter mot egna uppsatta målet. Hur stor självförtroende en individ känner beror enligt Bandura (1982) på uppgiftens svårighetsgrad och i vilket sammanhang individen befinner sig i.
- Med självförtroende avses enligt Taube (1987) uppfattningen av hur andra människor tror och tänker om en själv som individ samt tilltron till sin egen förmåga att lösa olika sorters problem.
- Sommarskola som begrepp är inte definierat i skollagen. Däremot har det särskilda stödet reglerats för sommarskolan genom att det är en frivillig verksamhet som gör det fritt för huvudmännen (ansvariga kommuner och fristående skolor) att anordna och frivilligt för elever att delta. I Svensk författningssamling står att läsa:

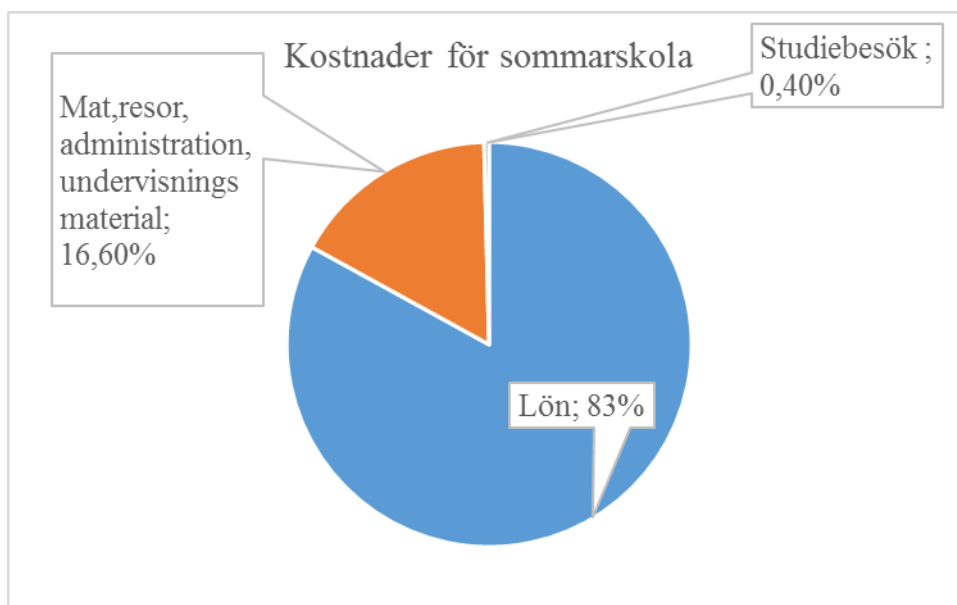
*Från 2014 fram till 1 jan 2016 gäller: 1 § Denna förordning innehåller bestämmelser om statsbidrag för frivillig stödundervisning som bedrivs mellan vår- och höstterminen (sommarskola) eller under andra skollov. från 1 jan 2016 gäller: 1 § Träder i kraft I:2016-01-01/ Denna förordning innehåller bestämmelser om statsbidrag för frivillig undervisning som bedrivs under skollov (2014:47).*

#### 4.4 Sommarskolans start

För att göra en insats mot trenden med sämre måluppfyllelse budgeterades det i regeringen ett statsbidrag för att anordna och genomföra sommarskola i Sverige. År 2006 var första gången som detta bidrag kunde sökas, det var Myndigheten för Skolutveckling som fördelade bidraget. År 2008 övergick uppdraget med sommarskola till Skolverket. Det var frivilligt för kommuner och skolor att söka detta bidrag (Skolverket, 2010). Statsbidraget var riktat till elever i åldrarna 14-18 år med svårigheter att nå målen i sin utbildning (Skolverket, 2010). Enligt Skolverkets rapport 2007, var bidraget för skolans del ett sätt att utveckla stödundervisning för elever som går i sjuan, åttan eller nian och som riskerar att inte nå målen. Tanken var att klasserna skulle bestå av ett mindre antal elever där det fanns gott om tid för läraren att ge individuellt stöd till varje elev. I Skolverkets rapport från 2010 står det att sommarskolan är två till tre veckor lång men enligt nyare information från Skolverket (2014b) är det vanligaste att elever går två veckor i sommarskola.

#### 4.4.1 Syftet med statsbidraget och dess fördelning

Enligt förordningen 2014:47 (Utbildningsväsendets författningsböcker, 2015) är syftet med statsbidraget att elever ska få ökad möjlighet att nå kunskapskraven om de tidigare riskerade att inte nå detta. Förordningen innehåller bestämmelser om den frivilliga stödundervisningen som bedrivs mellan vår- och hösttermin och benämns med namnet sommarskola. Annan frivillig stödundervisning kan ske på skollov under terminen och kallas lovskola. Från år 2015 är syftet med sommarskolan att elever som riskerar eller inte har nått kunskapskraven ska genom sommar eller lovskolan få ökad möjlighet till att nå betyg. Elever med godkända betyg har chans att delta i sommarskolan i syfte att höja betygen enligt deras egen måluppfyllelse (Skolverket, 2007). Det beslutades att även elever i gymnasieskolan hade rätt att få gå sommarskola. Skolverkets beslut om vem som får bidrag baseras på hur den sökande skolhuvudmannen har gjort bedömningen av sina elevers behov. Stödundervisning ska ses som en förebyggande insats (Skolverket, 2010). Sommarskolan vilar på frivillig grund och eleven erbjuds detta stöd och har rätt att tacka ja eller nej. År 2010 avsattes 60 miljoner kronor i statsbidrag för att stödja uppdraget att anordna sommarskola. Den största delen av bidraget gick till att betala ut löner, ca 83 % av bidraget i grundskolan går till löner. Resterande summa lades på elevers mat, resor, administrativa kostnader, undervisningsmateriel och en liten del 0,4 % spenderades på studiebesök (Skolverket, 2010).



Figur 1. Fördelning av kostnader för sommarskolan (Skolverket, 2010).

#### 4.4.2 Vilka erbjuds sommarskola?

Alla elever som i någon form har svårighet att nå målen i skolämnena erbjuds sommarskola. I grundskolan premieras de elever som har svårigheter och som riskerar att inte nå målen samt de elever som vill höja sina redan godkända betyg till ett högre betyg för att nå sina egna uppsatta mål. En elev kan därmed studera på sommarskola för att höja sitt betyg från ett C till ett A. I gymnasieskolan är det mer vanligt att elever som har svårigheter eller inte nått målen för kursen i ett eller flera ämnen erbjuds att delta i sommarskolan. Det är främst elever ur

årskurs ett som deltagit i sommarskolan och där har matematik varit det vanligaste ämnet som studerats. För gymnasiets del är det 2,5 % av alla gymnasieelever som läser vid sommarskolan. Det är skolhuvudmannen som bestämmer vilka som får gå sommarskola (Skolverket, 2010).

#### 4.4.3 Ämnesbehörighet

Enligt skolverkets rapport 2010 är sommarskolans lärare ämnesbehöriga till 90 % men måttet på ämnesbehöriga lärare stämmer inte alltid överens med den nationella statistiken vad det gäller pedagogisk högskoleexamen. Lärartätheten är svår att mäta men uppskattningsvis har det i grundskolan varit en lärare på tio elever. På gymnasienivå har en lärare haft ansvar för femton elever.

#### 4.4.4 Informationsöverföring

Vid betygssättning ska lärarna nyttja den information som finns tillgänglig kring elevens kunskaper. Det ska ske en allsidig bedömning av kunskaperna i förhållande till kursplanens mål. Information från ordinarie lärare till sommarskolans lärare följer ofta givna rutiner och överlämnings-materialen är ofta standardiserade formulär, enkla anteckningar, pärmar eller telefonsamtal. Det finns risk att det överlämnade materialet inte är helt täckande eftersom det är tidskrävande att sammanställa. På gymnasienivå förekommer det mer att elevens ordinarie lärare ansvarar för betyg och bedömning än grundskolan där sommarskoleläraren ansvarar för betyg och bedömning. På en tredjedel av sommarskolorna gäller sambedömning av ordinarie lärare tillsammans med sommarskolans lärare. I vissa fall har rektor ansvarat för betyg och bedömning (Skolverket, 2010).

#### 4.4.5 Prövning

En prövning innebär att eleven gör ett delprov, slutprov eller visar sin kunskap genom flera inlämningsuppgifter. Alla betygssteg ska vid prövning vara möjliga att uppnå. Bedömningen inför betygssättning ska utgå från betygskriterierna och kursplanens mål och för att bygga en god bedömning av elevens resultat i ämnena behövs det en god kommunikation mellan ordinarie lärare och sommarskolans lärare. Tre av fem prövningar resulterade i ett godkänt betyg. Enbart resultatet av flickornas prövning visade att 70 % når betyget G eller högre. Pojkarnas resultat ligger under 60 % för godkänt betyg eller högre (Skolverket, 2010). I och med den nya reformen i skolan 2011 finns enligt förordningen 2014:47 regler för prövning reglerat i skollagen (2010:800), skolförordningen (2011:185) och gymnasieförordningen (2010: 2039) (Utbildningsväsendets författningsböcker, 2015).

#### 4.4.6 Sommarskola som verksamhet

Utifrån Skolverkets rapport om Sommarskola (2007) skriver kommun och skolor om den positiva miljöns bidrag till att självförtroendet hos berörda elever har stärkts. Resultatet av sommarskolan är beroende av hur väl sommarskolan är organiserad och genomtänkt.

I rapporten från Skolverket (2008) visas även detta entydigt att sommarskolan kräver förberedelse, förankring och samarbete mellan alla involverade. Organisationen är helt avgörande för bästa resultat. En grundläggande faktor är en god kommunikation mellan ordinarie lärare och sommarskolelärarna. Men läser man vidare i utvärderingen av Sommarskolan 2007 framkommer det å ena sidan att eleverna som svarat på enkäten har uttryckt ett positivt resultat enligt ovan genom positiva kommentarer som att sommarskolan är

trevlig och rolig och att ibland åker man iväg och fikar eller bowlar. Å andra sidan framkommer det att samarbetet kring sommarskolan fungerat dåligt på många ställen vilket har upplevts som ett problem för sommarskolelärarna, vilket i sin tur påverkat undervisningens effektivitet. Flertalet informanter i rapporten påtalar att det är bra om olika skolor samordnar sommarskolan, det betonas att nya lokaler, lärare och kamrater kan gynna elever, speciellt de som inte har trivts med sin tidigare lärare och ordinarie klass. Vilket andra lärare och rektorer menar att det är betydelsefullt om eleverna är i den miljö de känner till och där de känner personalen. En viktig nyckelfaktor är dock att sommarskolan skiljer sig (enligt elevintervjuerna) från den vanliga traditionella skolan, vilket är en viktig orsak till att elever orkar satsa några extra veckor på studier under sommarlovet (Skolverket, 2008).

## 4.5 Framgångsfaktorer för sommarskolan i den studerade kommunen

Under intervju med specialpedagogen på skolan gavs möjligheten till att ta del av en utvärdering som skolan gjort kring elevers upplevelser av sommarskolan samt en beskrivning av organisationen sommaren 2015. Sommarskolan i den studerade kommunen erbjuds i ämnena svenska, matematik och engelska och anmälan till sommarskolan ska ske senast en vecka innan start. Den stödform som man erbjuder ser man som en extra anpassning. Sommarskolan börjar efter att skolan avslutat vårterminen i juni och sträcker sig över tre dagar från kl. 8.30 till 11.30. Eleverna får själva ta sig till och från sommarskolan och skolan serverar fika under förmiddagen. I utvärderingen finner man att elevers anledningar till att välja sommarskolan kunde vara att klara betyget E i matematik, att man ville höja sitt betyg, eller att man ville lära sig grunderna i sådant som man inte går igenom annars och att få förståelse i ämnet. En annan anledning till deltagandet kunde vara att vårdnadshavare eller elevens lärare tyckte att individen skulle gå sommarskola (Kommunens egen utvärdering av sommarskolan, 2015).

Det framkom att eleverna upplevde att man lärde sig saker som man inte lärt sig innan, att man fick mer hjälp och att genomgångarna hade ett bra upplägg, att det var lugnt ingen stress, att det var jättemysigt uttrycktes några elever. Av undervisande lärare framkom det att flertalet av eleverna uppskattade den grundläggande matematiken och att tre dagar behövdes för att hinna med. Andra elever betonade att man önskade mer av repetitioner inför skolår 9 och att man verkligen fick arbeta med det man inte kan och inte med det man redan kan bra. Lärarna underströk även att de mött motiverade elever och då undervisningen innehöll spel och aktiviteter såg man att det var gynnsamt för eleverna, då de fortsatte arbeta och vågade ställa matematiska frågor i gruppen efteråt (Kommunens egen utvärdering av sommarskolan, 2015).

## 5 Litteraturgenomgång

### 5.1 Internationell forskning om sommarskola

Forskningen från USA från mitten av 1900-talet och framåt och tar upp frågor som varför sommarskolan kommit till, vilka elever som går sommarskola och vilka motivationsfaktorer som är viktiga framgångsfaktorer. Sommarskola som koncept och begrepp har funnits i USA sedan 1950-talet. Det upplägg som ökar elevers intresse och visar på förbättrad undervisning i sommarskolan. Betoningen ligger på att göra matematikinläringen till verkliga vardagsproblem vilket gör att eleverna får förståelse och utvecklar förmågor. De personliga förmågorna delas upp i tre kategorier, intellektuella, effektiva och praktiska. Känslor och handlingar måste involveras för att en djupare förståelse ska byggas på och det kognitiva aktiva beteendesystemet måste interagera för en positiv utveckling av förmågorna. Genom att möta okända problem kan man använda sig av matematiska metoder och man vet att man har möjligheter till att lösa matematiska problem i verkligheten. Denna metod ges i form av olika workshops och hjälper till att bekämpa en dålig image av upplevelsen i matematik. Aktiva undervisningsstrategier kan involvera och intressera elever dels för sommarskolans upplägg och även förbättra deras kvalitet av kunskap. De positiva aspekterna av sommarskolan som nämns av eleverna är de mindre grupperna, lärartätheten, varierande kontexter, förändrade strategier och upplägg som bidrar till meningsfullhet. Elevers upplevelser av sommarskolan var positiva och betonade betydelsen för att de fick lära sig olika saker i ett varierat undervisningsupplägg. Klassen var en givande erfarenhet och man upplevde det mycket roligare än man trott innan. Sommarskolan fick igång intresset för att lära sig mer om och fundera kring internationella samband om huruvida det skulle förändra åsikter för det vetenskapliga. Analysen i studien visade att det strategiska lärandet kan öka elevers situationsintresse och motivation för sommarskolans upplägg och kan styrka sommarskolans kvalitet av lärande (Omlicheva, 2010).

Runt om i världen finns olika koncept på sommarskola och via en studie (J.P.F. Charpina, P. Hanrahana, J.F. Masonab, S.B.G. O'Brien & M. O'Sullivan, 2012) från Irland ges det förklaring av olika uppfattningar och planering av sommarskolan samt synen på vilka studenter de har som underlag. Sommarskolan på Irland är planerad utifrån en specialisering i ämnet matematik. För att stödja och uppmuntra studier i Matematik i Irland organiserar Applications Consortium for Science and Industry (MACSI) en sommarskola varje år vilket finansieras tack vare departementens satsningar för aktivitet och undervisning. Det som utmärker den här sommarskolan är att elever väljs ut beroende på motivation, akademiska meriter, kön och geografiskt ursprung. Undervisningen under sommarskolan utförs av akademiska manliga doktorander och nyutexaminerade studenter. Sedan 2009 har det varit mer studenter än platser, en väljarprocess utifrån kriteriet motivation ger urvalet. Elever ska motivera varför de var intresserade att gå sommarskola. Tidigare lärare i ämnet är en stödjande part i urvalet. Programmet utvecklas varje år utifrån det intresset som de deltagande tycker har varit positivt. Huvudsyftet med sommarskolan är att introducera elever i användandet av matematik Programmet är hela tiden under utveckling och varje år ses intresset över, utvärderas och enligt studien har deltagandet varit övervägande positivt. Den matematiska modellen för MACSI sommarskolan har utvecklats sedan starten 2007. Studien betonar att övergången mellan olika skolformer som grundskola till gymnasieskola eller till högskola är svår och genom att eleverna möter en högre nivå i ämnet. Denna problematik finns enligt studien i andra länder som England och Australien. Sommarskolans upplägg startar med en vecka av varierande matematiska aktiviteter och matematiska modelleringar.

Lektionerna ska vara dynamiska, inspirerande och engagerande men också givande för läraren som kan ge möjligheter till nya sätt att undervisa. Själva undervisningsprogrammet har bidragit till en succé för sommarskolan, de varierande aktiviteterna och elevers reflektioner har utvecklat sommarskolan över tid utifrån ett matematiskt forskningsintresse från departementet Enligt utvärdering är sommarskolan extremt tidskrävande att organisera och mat samt lokalanpassning har bidragit till stora kostnader. Sommarskolan och dess matematiska modell och tillvägagångssätt anses som ett litet men viktigt steg i rätt riktning mot potentiella karriärer inom matematiken.

Studiernas syfte är att se över positiva och negativa erfarenheter hos elever som har gått sommarskola, även att identifiera det minskade intresset hos elever för att gå i sommarskola och vilka faktorer som påverkar effektiviteten av lärandet i sommarskolan. Ett av målen med undersökningarna är att ta reda på vilken verkan det aktiva strategiska lärandet har för elevers intresse och kunskapsförmågor. Undervisningens upplägg och strategier i sommarskolan skiljer sig från det vanliga klassrummet och sommarskolans upplägg utgår mer från elevers intresse och utveckling. Under våren skickar de båda skolorna ut en inbjudan till lärarna om att tjänstgöra vid sommarskolan. Det innebär för läraren att avstå den egentliga ledigheten men också en möjlighet till att tjäna lite extra pengar

## 5.2 Matematikkunskaper

Någon som intresserat sig för de mätningar som gjorts kring elevers studieresultat i matematik är Jan-Eric Gustavsson. Han betonar i en artikel utifrån föreläsningen AMBLE 2nd symposium (2014) om trender i svenska elevers studieresultat, att man skall vara försiktig med att dra för stora slutsatser. Å ena sidan håller han med om att PISA-rapporten kom som en chock och att det verkar finnas ett problem som behöver lösas, å andra sidan väcker han tanken om det kan vara något fel på rapporten. Han nämner den sedan slutet av 1950-talet oberoende internationella forskar-organisationen IEA som jämför olika länders studieresultat. Han lutar sig mot rapporten TIMSS, då en viss skepsis föreligger den betydligt yngre undersökningen PISA. Gustavsson säger inte emot faktum att kunskapsnivån i matematik har sjunkit i Sverige, men anser att den alarmerande PISA-rapporten inte berättar hela sanningen. Han betonar att Sverige låg långt fram i IEA:s mätningar fram till 1995 men sen hände något och på knappt tio år sjönk kunskapsnivån rejält, det riktigt stora trendbrottet. Den andra tydliga tendensen är att elever fortsatt att tappa mark allt sedan 2003. Det gör anser Gustavsson att PISA får så stort genomslag nu, egentligen en bekräftelse på en redan känd fakta att matematiken sedan 20 år tillbaka är en recension (avmattning, nedgång) hos de svenska eleverna.

Gustavsson anser att det viktiga nu är att ställa frågor, varför detta sker, hur vändes denna utveckling? Gustavsson anser att det alltid finns en mängd förklaringar till detta, han påtalar några viktiga markörer som att i mitten av 1990-talet förändrades den svenska läroplanen och den nya (Lpo94) trädde in med mer fokus än förut på enskilt arbete, undervisningen blev mera individualiserad och mer ansvar lades på eleverna. Denna typ av individualisering menar Gustavsson leder till fallande resultat och inte visat sig varit effektiv. Norge med ett liknande system har visat på samma utveckling som Sverige i detta betonar Gustavsson. En annan markör är enligt Gustavsson (2014) lärarkompetens och lärartäthet i den avreglering för lärarkompetens som gjordes för lärare under 1900-talet, på så sätt underminerades läraryrket och i och med det uppstod även ett svalnade intresse för yrket. Vilket gör enligt Gustavsson

att det nu finns kunskapsluckor i ämnen som matematik, fysik och kemi, vilket inte är bra, lärarkompetens är viktigt då läraren är den viktigaste resursen i skolan.

Gustavsson ser skolan idag mer som en social miljö då det är annat än resultat som värdesätts. Han drar en parallell med den finska lärarutbildningen som är femårig och forskningsbaserad vilket leder till djuphet och en bredd av kunskaper, dessutom är yrket högt värderat, där lärarna har en stor självständighet i sitt arbete betonar Gustavsson. Ahlberg (2007) betonar likväl att skolan som institution är påverkansbar av ideologiska och politiska ställningstaganden i samhället och förändras i takt med dem. Under årtionden har synen på stödfrågan för elever med behov av särskilt stöd skjutits fram, begreppen avskiljning och särlösningar har senare bytts ut av en omdebatterad benämning som integrering som nu senare ersatts av begreppet inkludering. Författaren hänvisar till Grundskoleförordningen: (SFS 1994: 1194) som säger att barn med behov av speciella insatser först och främst skall ges i individens tillhörande klass, dock förefaller det som om att målsättningen med inkluderad undervisning inte fått någon direkt fast punkt.

### 5.3 Matematikdidaktik

Löwing (2008) anser att didaktisk ämnesteorier har för avsikt att hjälpa till i strukturering av ett matematiskt undervisningsinnehåll, möjliggöra en långsiktigt och effektiv planering för elevers lärande. Teorin kan även vara en grund i konkretisering av undervisning.

*“En lärares yrkeskunnande innebär att veta vad som skall konkretiseras respektive abstraheras och att behärska en teori för detta”.* (Löwing 2008, s.9).

Författaren förklarar genom att diskutera olika forskares didaktiska aspekter kring amerikanska och kinesiska lärares undervisningsmetoder. Hur viktigt det är att kunna förklara ämnet och inte bara äga kunskaper i ämnet. Vidare hävdar författaren att målet med matematikundervisningen är att eleverna lär sig förstå och använda matematiska begrepp och modeller vilket sker från enkla och konkret formulerade vardagsproblem till komplicerade och abstrakt formulerade matematiska problem. Eftersom uppfattning av matematiska begrepp har en dynamisk utveckling och inte statisk som betyder att man kan förklara och lära sig dessa på olika komplicerat sätt beroende på årskurs och elev från enkla till mer komplicerade och generella. Enligt Löwing bör ämnesdidaktik byggas delvis på hur de matematiska begreppen har utvecklats genom historia och delvis på forskning om hur elever kan uppfatta dessa begrepp. Till exempel: för grundläggande subtraktion kan man använda sig av olika begrepp som: ta bort, jämföra och komplettera som i sin tur leder till olika tekniker i räkning. Vissa av teknikerna är bra men vissa kan vara missvisande och lärarens ansvar blir att förstå elevers tänkande och avgöra värdet av deras tänkande.

Bishop (1998) anser att det asymmetriska förhållandet mellan lärare och elever sätter i gång dynamiken i lärprocessen. Dynamiken utvecklar idéer hos elever och lärare. Han ser det betydelsefullt att överge ett lärande där eleven är passiv i kunskaps- överföringen från läraren, att inte fokus ligger på metoder, läroböcker och instruktioner. Författaren menar att lärandet är en interaktiv process mellan människor, en interaktion mellan eleven och dess omgivning. Författaren vill tydliggöra att denna process kräver både elevers och lärares aktiva deltagande i olika roller.



En annan som skriver intresseväckande om inlärningsinriktningar är Marton (1996). Han beskriver de avsikter, motiv och mål som eleven har och betonar att tyngdpunkten ligger på vad eleven försöker att lära sig. Enligt Marton finns det två inriktningar som skiljer sig ifrån varandra, ytinriktad och djupinriktad inläring. Ytinriktad inläring handlar om att eleven då koncentrerar sig på böckerna och det som står där. Här handlar det inte om i undervisningen att förmedla en helhet, förståelsen kommer inte till sin rätt då eleven förlitar sig på att lära sig utantill. Han anser att vid denna automatiska inläring bygger inte den nya kunskapen på tidigare kunskap, denna inläring fokuserar på prov och betyg men inte på förståelsekunskap, det är mer en detaljkunskap där helheten missas. Vid djupinriktad inläring lägger eleven fokus på helheten, avsikten är att få förståelse för innehållet. Undervisningens syfte är att skapa meningsfullhet och hjälpa eleven att finna mönster, att titta på helheten, det bidrar till ett holistiskt synsätt där eleven drar slutsatser, gör jämförelser och förhåller sig i ett kritiskt tänkande. Det innebär att knyta samman den nya kunskapen till tidigare kunskap i verkligheten. Motivation och intresse hos eleven främjar djupinläringen.

## 5.4 Matematikundervisning

Enligt Lunde (2011) har matematik undervisningen å en sidan betydelse för det förebyggande arbetet, men å andra sidan även betydelse för elever som redan har matematiksvårigheter, där vårt didaktiska tänkande är av vikt för utarbetandet av hjälpinsatser. Bishop (2002) synliggör att det gjorts ett antal undersökningar i miljöer utanför skolan som visar att det finns matematisk kunskap på fler ställen än i skolan. Författarna framhåller att det är av betydelse att förstå att man lär sig matematik i andra kontexter än i skolan. Riesbecks avhandling (2008) visar att barn inte kopplar ihop skolmatematiken med vardagen, att de inte överför kunskap från den ena diskursen till den andra. Han skriver om redskap och vill mena att det finns ett kritiskt moment i undervisning och det är när eleverna måste växelverka mellan dess vardagliga språk och det matematiska, för att utveckla kunskaper i matematik. För en del elever blir enligt Riesbeck detta svårt och de kan behöva hjälp att skapa en övergång mellan dessa. Det handlar om att eleven får förståelse för att samma ord kan ha olika betydelse, beroende av vilken diskurs man befinner sig i. De måste få hjälp att förstå att samma ord kan ha olika betydelse beroende på i vilken diskurs man befinner sig i understryker Riesbeck.

*“En diskurs består av artefakter och produkter som människan själv skapat med bestämda syften och språket kan förstås av den som blir delaktig i diskursen ”*  
(Riesbeck 2008, s 64).

Vidare utifrån det specialpedagogiska fältet ses det som intressant att dra en parallell till artikeln ”Från teori till praktik” där Armstrong, Armstrong och Barton (1998) betonar forskningen i ett naturvetenskapligt perspektiv. Utifrån teorins utvecklande i praktiken i relation till specialutbildnings fält vill han mena att det är viktigt att reflektera över vilka frågor man ställer sig och varför. Han avspeglar forskarens bild av praktiken i teorin och dess relation till den verkliga praktiken för individerna och ställer sig frågande till teorins avstånd till de politiska krafterna i praktiken där en särskiljning av identiteter genom att underbygga system inbjuder till kontroll och socialt reparerande. Amstrong et al refererar till Mike Oliver som betonar att små expertgrupper kan fastställa en dagordning för ett handikapp men att den i nästa steg kan vara grundläggande bristfällig (s. 34).

I sin avhandling beskriver Sjöberg (2006) matematiksvårigheter som en stor utmaning för skolan idag och vill mena att en av skolans uppgifter är att utveckla undervisningen i

matematik så att eleverna kan lyckas och tycka att ämnet är roligt och stimulerande. Magne (1998) och Sjöberg (2006) beskriver matematik som ett högstatusämne där misslyckanden kan leda till känslomässiga blockeringar, ängslan och oro. Författarna använder sig av begreppet, matematikängslan och menar på att tidigare misslyckanden bygger på oro över att misslyckas igen och man undviker ämnet. Att reagera mycket negativt på matematik påverkar förmågan i allmänhet i koncentration och minne. Matematikängslan kan definieras med matematikångest som varit ett forskningsområde sedan tidigt 1970-tal. Skolelever som haft olika sorters problem med ämnet matematik men som lyckats vända det och klarat godkänt betyg i skolor nio skriver Sjöberg (2006) om. Han påpekar bland annat två faktorer som haft betydelse: a) gott stöd av lärare och föräldrar som ställt krav och b) att eleverna själva har ansträngt sig och tagit tag i problemen.

## 6 Teoretiska utgångspunkter

Då Sjöberg (2006) skriver om den egna känslan hos elever i matematikämnet föranleder det vidare att undersöka hur beteckningar för självbegrepp beskrivs och används i böcker eller artiklar kring forskning och teorier. Vid sökning har dessa begrepp framkommit självuppfattning, jaguppfattning, själ, självbild, självvärdering. En del författare använder samma ord för olika betydelser medan andra kan använda olika ord men mena samma sak. Taube (1987) betonar vikten av tydlighet, att de termer som används förklaras. Termen självförtroende kan förklaras som hur en person tror på sin egen förmåga att kunna lösa problem. I termen självbild ingår också delen självförtroende, där upplevelsen av kontakt med andra människor och hur man tror att man själv blir uppfattad är det centrala enligt författaren. Taube anser att självbilden påverkar lärandet och resultatet av lärandet. Olika faktorer påverkar hur självbilden är inför till exempel en uppgift: Hur duktig man vill vara, om man klarar av det, hur bra de andra är, vilken betydelse uppgiften har, signaler från andra och hur det har gått förut. Att mäta termerna självförtroende och självbild är komplicerat då den korrekta bilden är svår att få. Individen är inte medveten om sin självbild, den studeras utifrån beteendet. För att få syn på självbilden hos en person är den fungerande metoden: observation. Att få syn på självförtroendet är enklare om enkät, intervju och observation kombineras betonar.

### 6.1 Self-efficacy

Zimmerman (2000) anser utifrån sin studie att lärare länge har reflekterat över att elevers tankar kring sin egen förmåga spelar stor roll när det handlar om motivation till att lära. I slutet av 1970-talet började man analysera mer specifikt hur individen såg på sin egen förmåga. En av de viktigaste upptäckterna fokuserades på begreppet self-efficacy. Zimmerman refererar till Bandura (1977), teorin om self-efficacy, som grundar sig på individens personliga uppfattning av dennes egen kapacitet att organisera och utföra uppgifter mot det egna uppsatta målet. Graden av self-efficacy beror enligt Bandura på uppgiftens svårighetsgrad och den kontext som den innehåller. Enligt Zimmerman är huvudsyftet att studera self-efficacy genom att titta på framgångar i ämnet och inte på summativa resultat eller personliga egenskaper. Det är viktigt att ta reda på menar Zimmerman om och när self-efficacy förändras sig hos elever. Studerar man framgångar i inläringen i ett stökigt och högljutt klassrum eller mäter man det i en lugn och trygg miljö? Elever är olika och har olika svårt eller lätt för att koncentrera sig och behärska sig i olika lärmiljöer. Genom att uppmärksamma elevers self-efficacy kan man visa elever på en positiv utveckling och riktning för fortsatta studier.

En individs motivation och är beroende av tre delar Bandura (1977), person, miljö och beteende. När dessa tre delar samverkar påverkar det en individs motivation. Enligt Bandura är själv-effektivitetsteorin en del i individens socialkognitiva uttryck. Teorin bygger på ett antagande där mänskligt beteende motiveras av hur den personliga kompetensen eller effektiviteten ser ut i påverkan av vilka uppfattningar och förväntningar det finns. Begreppet själv-effektivitet kan förklaras som hur en individ uppfattar sin egen förmåga för en viss uppgift, eller dennes önskan att uppnå det resultat som hen satt utifrån sina egna ansträngningar. Likväl vill begreppet visa på hur väl ansträngningen håller sig och hur mycket en individ anstränger sig trots svårigheter. Bandura (1977) ser teorin som en viktig egenskap när det gäller att förbättra en individs egen prestation. Han skriver om två olika förväntningar

som man kan se. En är den inre motivationen, det vill säga hur individens förväntningar på den egna förmågan ser ut utifrån en egen självvärdering. Den andra handlar om den yttre motivationen, hur förväntningarna ser ut kring belöning som en konsekvens av prestationen. Dessa två sorters förväntningar skiljer sig åt, då till exempel när en person kan vara helt övertygad om att ett visst beteende leder till det önskvärda resultatet på samma gång som denne kan tvivla på sin egen prestationsförmåga.

Med det anser Bandura (1982) att även om man upplever sig ha hög effektivitet kan inte det ensamt påverka och leda till önskvärda prestationer om förmågan uteblir. I avseende till innehållet är self-efficacy mer ett mått på en individs tro på egen förmåga i en prestation än ett mått på personliga egenskaper av psykologisk karaktär. Self-efficacy är heller inte ett läge för sig själv utan en mer multidimensionell form, som kan ändras utifrån hur man tror sig klara av uppgiften. Den upplevda self-efficacy är också känslig för variationer i dess prestation och påverkas av om lärandet sker i en stökig och ljudlig miljö som i ett uppehållsrum än om lärandet sker i en tyst miljö som i ett bibliotek betonar Bandura. Zimmerman (2000) tar även exempel på att om den upplevda känslan av att kunna nå det egna målet self-efficacy finns, så ligger elevens fokus på att se möjligheten att kunna lösa ett svårlöst korsord och inte hur bra eleven kommer att det stå sig emot de andra eleverna.

## 7 Metod

I följande avsnitt beskrivs forskningsansatsen och vald metod för utförande av den empiriska insamlingen. För studien valdes en kvalitativ metod med intervjuer som redskap. Studien har gjorts med en fenomenologisk livsvärlds ansats som grund med en hermeneutisk tolkningsteori för empirin. Ansatsen eftersträvar att bygga broar inom sociala, historiska och språkliga områden samt att göra dem rättvisa och förstå dem. Man talar om möten mellan olika förståelsehorisonter Berndtsson (2015). Den hermeneutiska tolkningsteorin är en metodteori som handlar om tolka och förstå olika företeelser. I en pedagogisk livsvärldsansats spelar hermeneutiken en roll som insamlings och bearbetningsmetod Bengtsson (2005). Vår undersökning vilar på ett kunskapsintresse som syftar till att förstå våra medmänniskor och vår omvärld Ödman (2007).

### 7.1 Metodologi

Den kvalitativa metoden har utgått från ett livsvärldsperspektiv med berättelsen som informationskanal. Syftet var att försöka förstå och tolka innebörden i de informanternas berättelser samt att det gav en grund för olika specifika teman som sen hjälpt till att bygga upp ny kunskap (Kvale & Brinkman, 2014). Då syftet med studien var att belysa elevers uppfattningar och erfarenheter av studera matematik i sommarskolan föll metodvalet på halvstrukturerade intervjuer. Med halvstrukturerade intervjuer fanns möjligheten att introducera ämnesval samt kritiskt följa upp svaren från de intervjuade eleverna. Målet med att välja intervju som metod bygger på att:

*“Erhålla beskrivningar av intervjupersonens livsvärld i syfte att tolka de beskrivna fenomenen”* (Kvale & Brinkman, 2014 s.19).

Under en halvstrukturerad intervju ges det möjligheter för intervjuaren att be informanterna om fördjupade svar eller förtydligande svar vilket inte är möjligt vid en studie med enkäter (Trost, 2012).

## 7.2 Livsvärldens historia

Fenomenografi som begrepp belyses av Herbert Spiegelberg som 1960 ger ut en publikation som innehar begreppet fenomenologisk filosofi. Härifrån delas denna genre upp i olika delar och namn som Hussler, Sartre, Gadamer, Ricoeur, Heidegger och Merleau-Ponty blir slagkraftiga och finner stöd för att dela isär begreppet fenomenologi till olika inriktningar (Bengtsson, 2013). Fenomenografisk hermeneutik bygger mycket på Gadamer och Ricoeurs tolkning och inriktning av fenomenografien. Hussler är den som introducerar livsvärlden, detta redan år 1916-1917, men då kallades det "*the world of the natural attitude*" (Bengtsson 2013, s.2 ). Heidegger var den som introducerade begreppet vara i världen och Merleau-Ponty begreppet vara-till-världen. Dessa begrepp ger en tillsammans en större helhet till begreppet livsvärld.

### 7.2.1 Livsvärldsfenomenologi

I studien kommer elevers berättelser vara i fokus och utifrån dessa berättelser finns gestaltningar av konkreta erfarenheter och upplevelser från elevernas egna livsvärldar. Delar av livsvärlden kan vara och en kallas för regionala delar som tillsammans bildar en helhet (Kilbrink, 2015). Med detta i åtanke kommer studien att beskriva en regional del av elevens livsvärld utifrån fenomenet sommarskola.

Livsvärldsfenomenologin är en forskningsansats och innehåller både ontologiska och epistemologiska antaganden. Ontologi beskriver hur man ser på världen d.v.s. att vara. Den beskriver antaganden om hur världen är beskaffad (Ödman, 2007). Bengtsson (2013) förklarar att de epistemologiska antaganden som görs sker genom det medium forskningen bedrivs i. Beskrivs som att göra det osynliga synligt. Enligt Kvale och Brinkman (2014) diskuteras i epistemologi kunskap och kunskapsbildande, det ställer frågor om vilka antagande som gjorts inför en kvalitativ studie och på vilka sätt kvalitativa intervjuer bidrar till ny kunskap. Fenomen betyder det som visar sig, det härstammar från det grekiska språket och det är i denna betydelse som ordet används inom fenomenologin. Detta innesluter ett ömsesidigt beroende mellan objektet och subjektet. Fenomenologin som begrepp ger information om ett ömsesidigt beroende mellan subjekt och objekt, dvs. man ser saker som de visar sig Bengtsson (2005).

Liljas (2015) skriver om ett livsberättelseperspektiv som förenar mångfald av det pedagogiska ledarskapet som är en del utav skolans värld. Det pedagogiska ledarskapet påverkar upplevelser och erfarenheter i den regionala världen hos barn och ungdomar. Livsberättelserna förmedlar i sin mening den kunskap om ett pedagogiskt ledarskap och hur det upplevs och erfars, samtidigt ger det information av hur gestaltningen av det pedagogiska ledarskapet betraktas. I berättelsen finns det emotionella vinklingar som speglas utav maktpositioner som handlar om det som någon kan. Dessa emotioner spelar roll när människan uttrycker sig, protesterar eller påverkar andra (Löfgren, Karlsson & Prieto Karlstad, 2015).

### 7.2.2 Hermeneutik

I studien undersöks delar av helheten ur elevers livsvärld (hermeneutiska spiralen) hur möjligheter och förhållanden är möjliga att erfara och göras för individen. Tolkningen är en pendel mellan helhetsuppfattning och tolkning av nya delar dvs. en så kallad hermeneutisk

cirkel Ödman, (2007). Detta har belysts genom att explicitgöra vissa fenomen, fördjupningar och tolkningar som analysredskap utifrån vårt empiriska material. Studien kunde ha gjorts som en fallstudie ur ett etnografiskt perspektiv med observation som metod men valet föll istället för livsvärlden då det är mer intressant att ta del av elevens egna upplevelser och det öppna frågandets princip (Ödman). Utifrån ansatsens inriktning anses det att berättelser mer kan bidra med meningsfulla sammanhang i handling av människors världsliga tillvaro. För att bevara berättelsens mening som Bengtsson (2005) antyder, att man i den vetenskapliga bearbetningen måste tänka på att bevara berättelseformen.

Intervjuguiderna (bilaga 1 och 2) som använts är elevintervjuer och intervju av specialpedagog bygger på frågor av inledande karaktär där informanterna har fått möjlighet att vara spontana och ge rika beskrivningar av det fenomen som avsetts att undersöka. Vid behov (Kvale & Brinkman, 2014) ställer intervjuaren uppföljningsfrågor för att få del av ett vidare innehåll i frågan "Hur skiljer sig sommarskolan från den vanliga skolan?" "Det har även använts strukturerade frågor där intervjuaren styr förloppet av intervjun och därmed kan gå vidare med följdfrågor.

Det genomfördes två pilotintervjuer och två pilotanalyser genomfördes i syfte att förebygga missförstånd och eventuella svårigheter under intervjuerna och analysarbetet. Efter pilotstudien gjordes justeringar för att ge intervjuguiden en bättre struktur, frågor ändrade ordning, vissa frågor blev strukna och de frågorna av dubbel karaktär togs bort. I det stora hela gav det en mer homogen och genomtänkt agenda att stå på inför insamling av det empiriska materialet. Pilotanalysen gav svar i form av olika teman/kategorier som söktes, vilket gav en god validitet till studien.

### 7.3 Urval

Urvalet har skett utifrån en population av elever i en mindre kommun vilka har gått sommarskola 2014-2015 och studerat matematik. Det är rekvisitioner från aktuell skola/skolområde som ger grund för urvalet så kallade institutionella källor (Halvorsen, 1992). Metoden för urval av informanter till intervju har skett genom ett strategiskt urval för att få en god representation och variation i svaren se bilaga 4. Till studien var det 34 elever totalt som var med i urvalsgruppen, sju flickor och sju pojkar. Genom det strategiska valet blev det 14 elever som var aktuella för studien, sju flickor och sju pojkar. Två flickor tackade nej så det totala antalet informanter blev tolv, fem flickor och sju pojkar. Fördelar med stratifierat urval är att den speglar populationen som gått sommarskola. Nackdelen är att variationen mellan informanterna i gruppen kan vara liten eller en överrepresentation av en viss kategori såsom kön. Detta kan vara en nackdel för resultatets representativitet (Trost, 2012). Det fanns en specialpedagog som anordnade sommarskolan i matematik, denna person tillfrågades om att vara med på intervju vilket denna person tackade ja till.

### 7.4 Genomförande

Utifrån de rekvirerade listorna togs personlig kontakt med de aktuella informanterna utifrån urvalsgruppen. Vid mötet tillfrågades informanterna om de kunde tänka sig bli intervjuade utifrån deras erfarenhet av att ha varit delaktighet i sommarskola. De upplystes om att delaktigheten var frivillig och anonym utifrån de etiska regler som föranleder en optimal och objektiv empirisk insamling. Två elever tackade nej direkt. Tre elever ville fundera och ytterligare kontakt togs med dem vid senare tillfälle, då tackade de ja till att bli intervjuade.

Totalt valde tolv elever att ställa upp för intervju och den specialpedagog som tillfrågats. Datum och tid bestämdes vid den personliga kontakten. Samtalsrummet ligger i nära anslutning till elevernas skola och var bekant för informanterna. För att ta del av informationen av samtalet och för samtalets validitet och reliabilitet valde vi att en av oss genomförde intervjuerna och den andra personen förde noggranna anteckningar under samtals gång. Miljön i samtalsrummet bestod av ett ovalt bord, duk på bordet och blommor i fönstren. Intervjuaren satt i mitten av bordet och skribenten satt vid sidan. Informanterna erbjöds en stol mittemot intervjuaren, några valde att sitta mittemot och andra valde stolen vid sidan om. Samtalet startades och intervjuaren frågade om det var okej att samtalet spelades in och informerade om de etiska reglerna. Intervjuguiden användes under samtalets gång. Specialpedagogen intervjuades i ett rum i nära anslutning till sin arbetsplats, intervjuguiden till specialpedagog användes, intervjuaren var ensam under denna stund och fick tillåtelse att spela in samtalet och efteråt transkriberades intervjun.

## 7.5 Studiens validitet, reliabilitet och generaliserbarhet

På ett så ärligt och noggrant sätt som möjligt har rapporterna författare som avsikt att studien ska visa tydligt hur genomförande av datainsamling och empiri har analyserats och tolkats. En sårbarhet när man kan vara att frågorna blir feltolkade eller dagsformen hos en individ. Yttre faktorer kan även störa, det kan bli felskrivningar eller felräkningar (Byström, 2011). Studiens författare har synliggjort den noggrannhet och tillförlitlighet som krävs genom att visa på hur det har gått tillväga med undersökningsmetoden att den inte ändrats från gång till gång. Undersökningens validitet bygger ju på att det som studerats har varit det som avsetts att studera, en förutsättning för att sen kunna dra slutsatser. Det har tagits i beaktande att en hög validitet förutsätter högre reliabilitet och att hög reliabilitet inte garanterar hög validitet. Därför har upplägg, metod och mätinstrument tydliggjorts och visat på att det mäter rätt resultat och på en gång ger hög tillförlitlighet och att man gör rätt saker samtidigt. Att syfte och frågeställningar inte täcker mer eller mindre än det som avses. Generaliserbarheten kan påverkas av vilken urvalsmetod man använder, vilket stickprov (undersökningsgrupp) och om det är ett urval eller totalundersökning som skall göras. Denna studie är en urvalsundersökning i den bemärkelse då populationen avgränsas till de elever som just studerat ämnet matematik. Beskrivningen av undersökningsgruppen genererar att vara så tydligt som möjlig.

I studien är det intervju som undersökningsmetod som valts då det undersöker elevers livsvärld i sommarskolan och sommarskolans bakgrund och orsak vilket ger delar i en helhet som hjälper till att få en spegelbild till den stora. Strävan efter att urvalet ska bli så representativt som möjligt är stor, med en medvetenhet om att detta beror på hur representativt stickprovet är. Viktigt är att understryka att generaliserbarheten i studien kan säga något om det fenomen vi valt att undersöka Kvale och Brinkman (2014). Stukát tar upp på sin föreläsning (Göteborgs universitet, Statistik 2015-04-23) att relaterbarhet även kan vara ett alternativt begrepp till generaliserbarhet och betonar

*”Att visa stor medvetenhet om sin studies begränsningar och att vara självkritisk, Att visa svaghet är en styrka.”*

Urvalet till vår studie är från en mindre kommun vilket gör att vi är medvetna om att vår undersökning i sig utifrån den lilla populationen som undersöks inte är generaliserbar i termer av representativitet.

## 7.6 Etik

Under studien har Vetenskapsrådets Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning beaktats. Utifrån alla former av forskning behövs en prövning äga rum mellan forskningskravet och individskyddskravet. Forskningen har betydelse för utvecklingen av individer och samhälle och därför krävs det att forskningen bedrivs på ett etiskt och kvalitativt sätt. Inte någon får inom ramarna för forskningen kränkas, förödmjukas eller bli utsatt för psykisk eller fysisk skada. På lång och även kort sikt innebär det att se till att individers deltagande inte för med sig negativa konsekvenser. Genom att informanterna var över femton år gamla då studien genomfördes krävdes inte ett godkännande utav vårdnadshavare (Stukát, 2011).

Forskningskravet har hög trovärdighet men måste dock alltid bedömas utifrån individskyddskravet och de fyra allmänna kraven; informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Informationskravet och samtyckeskravet uppfylls genom att ett missivbrev kommer att skickas ut till samtliga informanter. Missivbrevet som vi skickat ut utgör en viktig förståelse för studien och dess syfte, att den bygger på en frivillighet av deltagande och att informanterna under intervjuer när som helst kan avbryta intervjun.

Genom att ge informanterna anonymitet och inte att i någon form beskriva identiteten hos individen uppfylls konfidentialitetskravet. Konfidentialiteten är av stor vikt då vi valt att byta namn på de intervjuade så att ingen kan härleda det insamlade materialet till en viss person Kvale och Brinkman (2014). Eleverna har avidentifieras och istället har kodning använts för att sekretessen skall hållas strikt (individskyddskravet). Nyttjandekravet garanteras genom att studien inte kommer att användas till något annat än den studiens syfte avser. Det har också funnits funderingar kring etiska aspekter och vårt urval när vår undersökning kan komma i kontakt med elever i matematiksvårigheter av olika grad. Ahlberg (2011) betonar att det är av betydelse att vara medveten om risken att forskaren kan påverka de personer som ingår i undersökningen, särskilt när det handlar om deltagande observationer och intervjuer. Det finns en möjlighet att resultaten kan påverkas samt att det kan innebära en maktfaktor för forskaren. Dessa tankar har varit med under intervjuerna, för att kunna minska dess påverkan på resultatet. I studien finns medvetenhet om att resultaten kan ha påverkats av oss som forskare. I intervjuer kan frågorna ha påverkats och i sin tur skapa felkällor. För att se upp med detta har vetenskapen varit att inte frågorna inte blivit ledande och provocerande och att resultatet då i sin tur kan bli svårt och omfattande att sammanställa.

## 7.7 Bearbetning och analys

Det insamlade materialet, inspelning och anteckningar från intervju med eleverna och specialpedagog förenades genom att anteckningarna skrevs ner och genom avlyssning kompletteras dessa för att få tydliga och adekvata bild av empirin vilket skapade en god tillförlitlighet. Enligt Kvale och Brinkman (2014) är det viktigt, en grundregel att i rapporten klart och tydligt ge en beskrivning av hur utskriftarna har gjorts. Det transkriberade materialet färgmarkerades för att underlätta kopplingen till de olika teman och frågeställningarna i arbete se bilaga 3. Syftet med genomlyssningarna var utifrån den hermeneutiska metoden att gå ett helhetsgrepp kring materialet för att lättare se vilka delar som hade relation eller relationer till andra delar i det empiriska materialet. Genom lyssnandet kunde det vara lättare att planera för



de koder och färgmarkeringar som skulle användas innan transkriberingen av materialet började. Från början hade olika teman namn och det fanns betydelser för olika koder och färger, vartefter det transkriberade materialet dök upp kom nya delar och samband vilka fick nya färger och koder relaterade till de ursprungliga koder och teman de tillhörde. Analysen av det empiriska materialet har skett i olika steg. Vid genomgång och analys av det bearbetade materialet har det sökts efter mönster, likheter och olikheter i elevernas utsagor. Teman och koder har under arbetsgång ändrats liksom vår förförståelse och förståelse har förändrats då upptäckten av hur delar av helheten byggs ihop och flätas samman till nya kunskaper och ny förståelse av materialet. Med hjälp av den hermeneutiska ansatsen förändras förståelse och förförståelse genom nya pendlningar mellan delar och helheter (Asper, 2010).

## 8 Resultat

### 8.1 Analysförfarandet

Vi har arbetat med analysen utifrån en hermeneutisk tolkningsteori där vi har pendlat mellan delar och helhet och gjort återkopplingar till det ursprungliga materialet för att försäkra oss om att vi utgår från originaltexten. Vi valde att kategorisera den insamlade empirin och dela upp det under olika teman. I studiens resultat har vi tagit med många citat för att ge en tydlig bild av informanternas olika svar vilket vi vill mena bidrar till tydlighet och rimlighet av resultatet. Vi har tidigare beskrivit att det inte är möjligt att generalisera resultatet i denna studie då studien är förhållandevis liten. Vi upplevde att våra intervjufrågor hade möjligheter till fördjupade svar men elevernas respons på frågorna gav inte den fördjupningen vi sökte och resultatet blev mer återhållsamt än väntat vilket gjorde att vår studies livsberättelser blev begränsade. Vi kan ändå finna delar och bilda helheter som ger oss kunskap kring elevers upplevelser av sommarskolan. När vi har tolkat resultaten ser vi vår undersökning tillförlitlig. Vi kan konstatera att den hermeneutiska tolkningsteorin har gett oss bra möjligheter att beskriva det förhållanden som vi avsett undersöka utifrån den empiri vi fått. Vi anser att resultatet svarar mot syfte och problemformulering vilket medför giltighet och validitet till undersökningen.

Det resultat som redovisas är utifrån två konstruktioner, den deskriptiva nivån av första ordningen som inleder med anledningar till att elever väljer sommarskola, där det i analysen bland annat kommit fram att en av anledningarna till att gå sommarskola är att få godkänt betyg. Därefter presenteras en tematisk nivå av andra ordningen som utgår från bestämda temaområdena (se bilaga 1), så som gynnsamma faktorer och elevernas utbyte av sommarskolan. Dessa är grundpelarna för hur resultatet analyseras fram och tar upp argument som visar på bland annat gynnsamma respektive mindre gynnsamma faktorer för sommarskolans struktur. Kapitlet avslutas med en resultatdiskussion.

I vår analys och bearbetningsfas har vi utgått ifrån vårt syfte och frågeställningar för vår undersökning, därmed gjort en tolkning av helheten och av nya delar (hermeneutisk cirkel). De har gett oss en grund för olika specifika teman som hjälpt oss att bygga upp ny kunskap kring elevernas egna berättelser och den intervju som gjorts med specialpedagog, samt utvärderingen från kommunen. I vår studie har vi också med den egna utvärderingen som skolan gjort (se tidigare forskning) i den studerande kommunen från sommarskolan år 2015, den bygger på de 18 elever som läst matematik.

### 8.1.1 Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskola?

Under denna rubrik redovisar vi olika anledningar till att gå sommarskola som informanterna uttrycker. Utifrån våra intervjuer har vi försökt synliggöra elevernas anledningar till att delta i sommarskolan och specialpedagogens berättelse om sommarskolan i den lilla kommunen. Utifrån diagrammet kan det utläsas att de största anledningarna är att få godkänt betyg och i andra hand för att eleven inte klarade matematiken. Andra anledningar var att klassen i grundskolan ansågs för stor och läraren hade inte tid att hjälpa alla samt att få repetera tidigare innehåll.

För att få godkänt betyg:

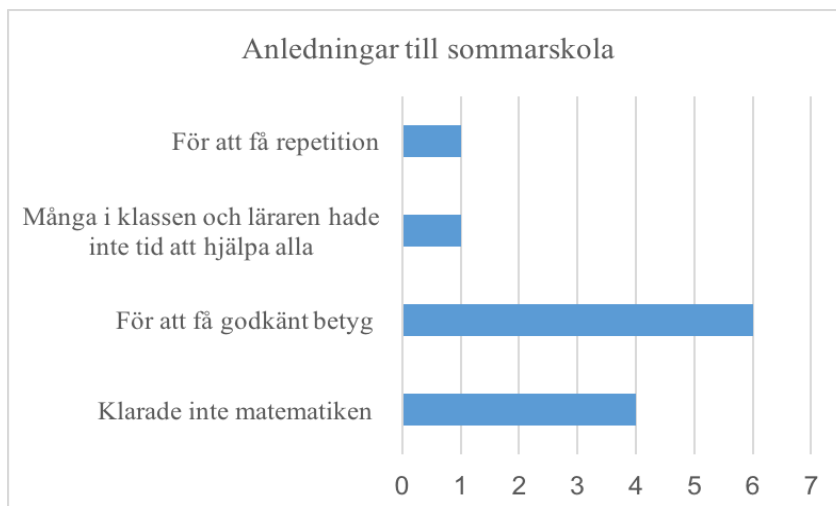
Sofi: *"Klarade inte matten och behövde komplettera för att få mattebetyg."*

Klarade inte matematiken:

Erkki: *"Jag hade varning i matematik."*

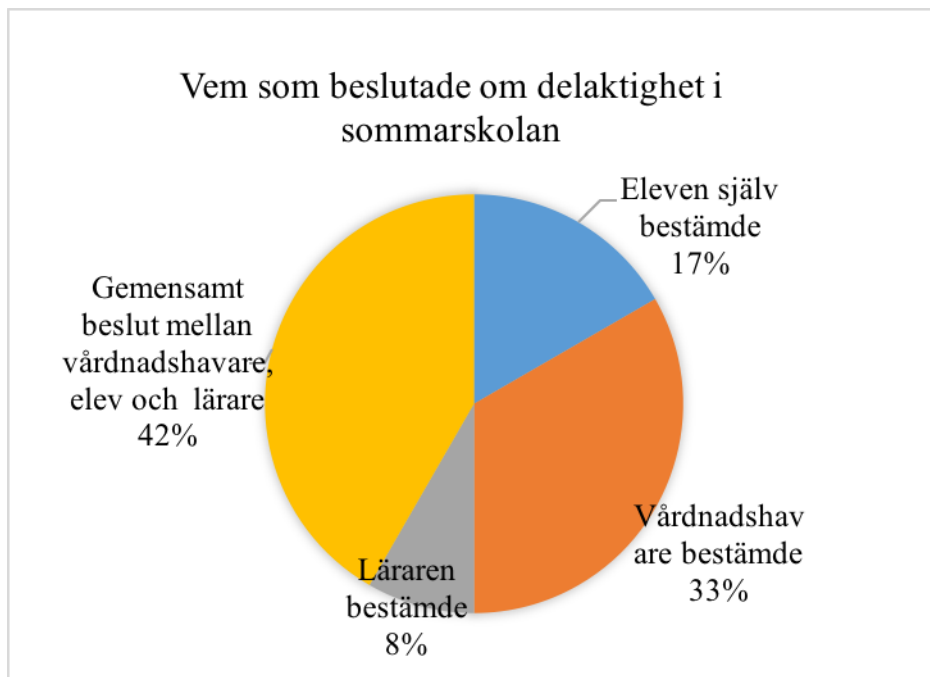
För att få repetition:

Nilla: *"I 9an var det många i klassen och läraren hade inte tid att hjälpa alla."*



Figur nr 2 visar anledningarna till att välja och gå sommarskola.

Vidare har vi studerat andra faktorer som ledde till deltagandet i sommarskolan. Majoriteten för deltagandet bestämdes av elev, föräldrar och lärare tillsammans. Vårdnadshavarens påverkan var större än elevens egna beslut om att gå sommarskola. En mindre del bestämdes av läraren.



Figur 3. Vem som beslutade om delaktighet i sommarskolan.

Eleven själv bestämde:

Moa: *“Jag tänkte över det och kom fram till att det kanske var det bästa för mig. Egentligen hade jag annat planerat”*

Vårdnadshavare bestämde:

Moa: *“Fick erbjudande om sommarskola 3-4 dgr, föräldrarna sa att jag bör gå på den, de bestämde det.”*

Stefan: *“Föräldrar valde, främst matematiken.”*

Gemensamt beslut mellan vårdnadshavare, lärare och elev:

Oscar: *“Jag bestämde lite, föräldrar lite och lärarens rekommendation”*

Hans: *“Både ma-lärare och mamma bestämde detta men jag kunde säga nej, men jag tyckte det behövdes så jag tackade ja.”*

**Vilka förhållanden upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma under sommarskolan för elevernas matematikinläring?**

I detta avsnitt beskrivs organisation och upplägg i sommarskolan.

### Organisation

Merparten av eleverna fyllde i en anmälningsblankett för deltagande i sommarskolan, vilket behövde en underskrift av elevens vårdnadshavare.

Dani: *“Fyllde i en enkät, ansökan om sommarskola.”*

Ana: *“3 dagar 3h om dagen”*

Oscar: *“Kunde välja antal dagar, valde tre”*

Eleven kunde välja en, två eller tre dagar och vilket ämne som skulle studeras under sommarskolan. Studierna började dagen efter skolavslutningen. Studietiden var tre timmar/dag, gruppstorleken var ca 8-10 elever med tillgång till två lärare, en specialpedagog och en matematiklärare.

### 8.1.2 Upplägg, struktur, lärmiljö

I Omlicheva studie (2010) framkommer det tydligt att positiva aspekter för elever av sommarskolan är de mindre grupperna, lärartätheten och den varierade undervisningen som bidrar till meningsfullhet. Det överensstämmer med denna där vi har noterat att en lugn arbetsmiljö bidrar till att eleverna känner delaktighet samt att snabbt få hjälp av läraren bidrar till en trygg lärmiljö. En del elever har även uttryckt gemenskap och tillhörighet.

Sofi: *“Det var en liten grupp och lärarna hade tid att hjälpa alla.”*

Erik: *“Mindre klass mer hjälp.”*

Nilla: *“Liten grupp har stor betydelse”*

Lärraresursen, två lärare specialpedagog och ämneslärare valde att lägga upp undervisningen med avseende på individanpassade uppgifter av grundläggande karaktär.

Moa: *“Det var en specialpedagog plus mattelärare”*

Nilla: *“Lärarna i skolan pratade med sommarskolelärarna så de visste vad jag skulle träna på. Dagen började med att man satte sig, läraren sa vad man skulle jobba med, efter 1 h var det frukost sen arbete igen.”*

Pedagogerna mötte eleverna där de befann sig kunskapsmässigt vilket öppnade för en relation och skapade motivation hos eleverna för det egna lärandet

### 8.1.3 Gynnsamma faktorer

Dagen började alltid med gemensamma genomgångar av grundläggande matematik. Eleverna fick olika häften att arbeta med och de arbetade enskilt eller i grupp. Utifrån undersökningen var det dominerade arbetssättet det enskilda arbetet vid vissa tillfällen grupparbete. I betraktelse i ämnet matematik fann vi att matematikläraren planerade konsekvent efter en struktur: att inte enbart öva de specifika momenten som utan även arbeta med grunderna till dessa. Enligt kommunens utvärdering om sommarskolan (2015) framkom det att eleverna uppskattade den grundläggande matematiken. Det överensstämmer med Omlicheva studie (2010) där betoningen ligger på att göra matematikinläringen till verkliga vardagsproblem vilket gör att eleverna får förståelse och utvecklar förmågor. De personliga förmågorna delas upp i tre kategorier, intellektuella, effektiva och praktiska.

Dani: *“Fick stencil på vad jag skulle träna på, multiplikationstabellen och räknesätt.”*

Oscar: *“Tränade grunder, matte-grunder, för att bli bättre, fikade, jobbade ofta enskilt.”*

Nilla: *“Arbetade i grupp eller enskilt, fick välja själva.”*

Sofi: "Läraren gav ut häfte och visade på tavlan. Skrev sex tal på tavlan med olika räknesätt, talen skulle lösas på svårt sätt och lätt sätt."

Ana: "Vi arbetade med stenciler och ibland spel på sommarskolan."

#### 8.1.4 Mindre gynnsamma faktorer

Planeringen och organisationen av sommarskolan upplevdes av ett fåtal elever som likartad i jämförelse med den ordinarie undervisningen i skolan. Upplevelsen och motivationen för sommarskolan och den egna insatsen påverkade eleverna mindre gynnsamt.

Tage: "Lärde mig inte jättemycket", "hjälp inte att repetera",

Emma: "Repetition, mycket! och från 7:an."

Erik: "Ville hellre ha något nytt som mer förberedde för 9:an."

Dani: "Lärde sig inget på bara att repetera"

Ana: "En dag på sommarskolan skiljer sig inte mycket från vanlig skola, ganska lika, genomgångar och arbete."

Några elever upplevde inte arbetssättet gynnsamt då de hellre ville arbeta med sina egna specifika områden.

#### 8.1.5 Elevernas utbyte av sommarskolan.

##### Grupp, trygghet och egen insats

Eleverna uttryckte att de upplevde gemenskap och att man inte var ensam om att tycka att matematik är svårt.

Hans: "Kompisar har inte så stor betydelse men roligt att sitta med några och prata."

Moa: "Sommarskolan gav nya kompisar från nya korridorer"

Eleverna som läste i sommarskolan med inriktningen mot matematik bildade en grupp. Denna grupp träffades varje morgon då skolan startade och beroende på planering och upplägg varierade arbetsformer och samarbetsformer under dagen. Detta tydliggörs genom följande citat:

Ana: "Liten grupp har stor betydelse".

Sofi: "Kände mig säker, jag hade kompisar där."

Nilla: "Det kändes bra att gå sommarskola för att då visste man att man inte var ensam om problemet."

Erkki: "Trodde att det skulle vara mer enskild hjälp men alla arbetade tillsammans."

Eleverna uttryckte det positivt att elevantalet inte var så stort och att de tyckte att de fick mer hjälp och att man lärde sig nya saker, en del uttryckte att de kände att de hade nytta av det de lärt sig för fortsatt skolgång vilket påvisades av följande citat.

Tage: "Hängde med från början."

Erkki: "Ja, kunde jag när jag kom till gymnasiet"

Sofi: "Lärde mig räkna gånger, hade hjälp i nian."

Dani: "Sommaraskolan var väl bra, lärde sig något nytt varje dag men det gäller även vanliga lektioner."

Ana: "Sommaraskolan gjorde att jag lärde mig rätt mycket, rätt bra, positivt. Sommaraskolan för mig var jättebra."

### 8.1.6 Självförtroende, förväntningar och motivation

I våra intervjuer framkom det att upplevelsen av sommaraskolan blev mer positiv än förväntat. De flesta elever uttryckte att lärandet i sommaraskolan motsvarade deras förväntningar.

Moa: "Positiva förväntningar, ville träna på svårigheterna som läraren i åttan hade sagt till mig"

Hans: "Trodde det skulle vara tråkigare men det var okej, bra."

Tage: "Lite onödigt, inte riktigt mina förväntningar"

Oscar: "Ställde inte så höga krav, lära mig något nytt, antar jag!"

Tage: "Trodde det skulle vara fler lärare och mer uppdelat, att de som tränade algebra tränade på det, mer indelat."

Stefan: "Lärt mig: Tänka mer positivt, inställning och mentalitet påverkar." (Stefan)

Ana: "Hade önskat matte, engelska och svenska på var sin dag, det hade hjälpt mig att komma igång med alla ämnena."

Ana: "Betyget F sänkte självförtroendet jättemycket och det har hängt med efter det."

Några var mer skeptiska och återhållsamma i sin upplevelse och uttryckte att det dåliga självförtroendet sen förut speglade av sig även nu. Andra som läste flera ämnen tyckte att upplägget borde varit mer uppdelat och koncentrerat till olika ämnesdagar.

### 8.1.7 Upplevelser av tidigare skolgång med fokus på ämnet matematik

Utifrån intervjuer har vi försökt att ta reda på elevernas erfarenheter av tidigare studiesituation terminerna före sommaraskolan. Vi har sett att självförtroendet till ämnet matematik påverkats av att inte skolan uppmärksammat elevens svårigheter och behov, dessutom har lärarbyten och kontinuitet, självinsikt och reflektion till ämnet matematik.

Moa: "Har haft ÅP sen 4-5an, bara ett papper, inget man har tagit tag i. Haft svårt med matematik sen 3an, många svåra saker samtidigt. Det stod alltid i åtgärdsprogrammet att jag skulle lära mig klockan, men ingen tog tag i det och visade hur, det var upp till mig att lära mig det!"

Ana: "I vanliga skolan har det varit många lärarbyten, svårt att lära känna en ny person, jobbigt!"

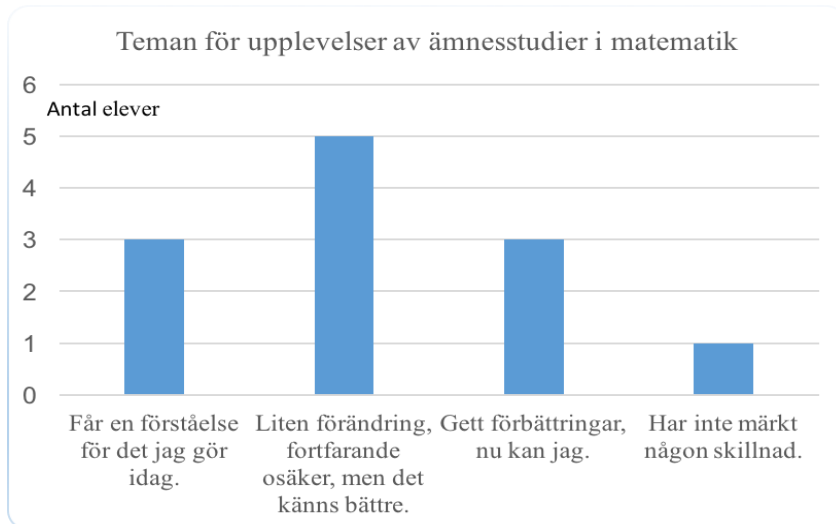
Hans: "Jag önskar att jag hade fått hjälp från början men jag har själv tackat nej till flera saker, berodde nog på mitt ego"

Moa: "Matematiken var svårast i grundskolan även fysik och teknik där det var mycket räkning, men det klarade jag ändå."

Resultatet visar också även att elever upplever att matematik ger svårigheter i matematikundervisningen men att i andra ämnen som fysik med mycket matematik, upplevs inte matematiken av eleverna som ett större bekymmer.

### 8.1.8 Hur upplever elever idag sina ämnesstudier i matematik?

Våra studier indikerar att eleverna har fått en ökad självförtroende då eleven upplever att det har skett en förändring. Det handlar om en positiv känsla, förståelse och tron till sin egen förmåga. Ökad medvetenhet för sitt eget lärande. Studierna i sommarskolan gjorde för någon informant ingen skillnad, påverkade inte vidare studier nämnvärt.



Figur nr 4. Teman för upplevelser av ämnesstudier i matematik

Nilla: *“Sommarskolan har gett förbättringar, kan multiplikationstabellen nu.”*

Sofi: *“Känner lågt självförtroende i matematik, men i de andra ämnena går det hyggligt bra.”*

Moa: *“Det är rätt jobbigt med matematik nu, lär mig en sak och när jag ska lära nästa så har jag glömt den första.”*

I intervjun framkommer det å ena sidan att en del elever känner att det har skett en förbättring i ämnet. Å andra sidan visar resultatet på att andra elever som deltagit i sommarskolans stödinsats trots det känner lågt självförtroende i matematik men inte nödvändigtvis i andra ämnen.

### 8.1.9 Hur känns det idag i klassrumssituationer och i andra ämnen?

I klassrumssituationen idag upplever en stor del av eleverna att det har blivit lättare i nuvarande matematik kurs för att de har tagit med sig lite kunskaper och struktur, motivation till ämnet att man känner en känsla av man kan.

Dani: *“Tog med en hel del saker från nian, använder lite kunskaper från nians matematik på gymnasiet idag”*

Emma: *“Viktigt med repetitioner”*

Moa: *“att arbeta i grupp idag är okej, så länge jag är i en trygg grupp där de känner mig, vi har alla lite problem”*

Vi kan utläsa att lärares förhållningssätt i lärmiljön har betydelse likaså att eleverna har blivit medvetna om att de inte är själva i sitt lärande för att nå kunskapskraven i matematik.

## 8.2 Resultat utifrån intervju med specialpedagog

### 8.2.1 Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskola?

Sommarskolan är ett stöd i att nå målen, det är extra anpassningar som erbjuds till alla elever i skolår sju, åtta och nio. Särskilt stöd blir det när specialpedagogen går in i den ordinarie undervisningen.

*“Sommarskola prioriteras för 9orna som slutar grundskolan och inte har möjlighet till studier på höstlov, påsklov och sportlov.”(specialpedagog).*

Elever som deltar i sommarskolan har pratat om det hemma och ibland har även specialpedagoger varit med och pratat för att detta är viktigt. I utvärderingen säger elever jag är här för att jag måste, de uttalar även att det strid hemma angående sommarskolan.

*“Men de flesta har sett detta som positivt att man är ganska nöjd när man varit här och träffat oss” (specialpedagog)*

### 8.2.2 Vilka förhållanden upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma under sommarskolan?

Sommarskolan har bedrivits i denna form sedan två år tillbaka. Anledningen är att erbjuda elever att kunna nå minst betyget E.

*“Det ger också stöd för elever som inte har möjligheter av olika skäl att få stöd i läxor, skolarbete och studier under ordinarie vardag samt ett sätt att hinna ikapp” (specialpedagog).*

Informationen är tidig inför varje läsår. Specialpedagogerna eller lärare på skolan har tidigare under terminen screenat eleverna och har sedan skickat ut en inbjudan där förälder och barn. Vårdnadshavare måste underteckna om de antar erbjudandet, svara ja eller nej och motivera varför man har gett svaret nej så att man kan dokumentera det. Elev och vårdnadshavare kan välja 1-3 dagar i svenska, matematik och engelska. Detta väljer elev och vårdnadshavare i samråd med specialpedagoger.

*“Många elever behöver mer tid, de behöver någon som förklarar samma sak på ett annat sätt, jag ser att det finns en mängd anledningar till att elever på olika sätt lyckas på sommarskolan. Dessutom fyller det en social funktion för många elever på sommaren, att ha något att gå till och att ha en anledning.” (specialpedagog).*

Vi förbereder med vilket de behöver läsa och vad och sen skickar ut ett informationsbrev, en anmälningsblankett, och en blankett via klassföreståndare från ämneslärare vad eleverna behöver träna på. Vad de skall ha med sig i respektive ämne för att gnugga lite extra.



### 8.2.3 Framtidsambition

Elevernas framtidsvisioner avspeglades i följande citat:

Ana: *“Jag vill söka in på program som bygg, vill bli den första tjejen som går bygg en förebild för andra. Men på grund av matten kan jag inte söka, det är högt medel för att komma in. Jag vet inte vad jag ska söka.”*

Under intervjuerna framkom dessutom att eleverna uppvisade osäkerhet kring framtida utbildning och yrke. Man såg låga matematikkunskaper som ett hinder.

## 9 Diskussion

### 9.1 Metoddiskussion

Syftet med denna rapport är som titeln antyder är att undersöka elevers upplevelser om och erfarenheter av sommarskolan. För att besvara detta har studien kartlagt anledningar till att gå sommarskolan, förhållanden som kan gynna lärande under sommarskolan och slutligen elevers erfarenheter och utbyte av sommarskolan. För att samla empiri har metoden för intervjuer använts och i undersökning har dessutom förankrat undersökning med tidigare forskning. Studien har jämfört elevers åsikter med elevers resultat från de internationella undersökningarna som The MACSI summer school: a case study in outreach in mathematics och Fab! or Drab: Increasing the Effectiveness of Teaching and Learning in Summer Classes. Likheterna är större än skillnader när det gäller sommarskolor i Sverige och sommarskolorna i USA respektive Irland. Denna studien har återgivit det väsentligaste från de här studierna i bakgrundskapitlet samt i resultat där det presenteras data ihop med utvärderingen från undersökningen. Utifrån resultatet har det dragits lärdomar av sommarskolan utifrån elevers berättelser samt betydelsen för skolhuvudman, vilka faktorer upplevs som gynnsamma och hur skolhuvudman forma stödet på bästa sätt.

Elever som lyckas i skolan, elever som inte lyckas i skolan har olika berättelser att berätta. Vad är då lyckas i skolan? Vad är misslyckas i skolan? är det ett misslyckande att gå sommarskola? eller ett lyckande att gå sommarskola? Svaret på dessa olika emotioner kommer fram i de berättelser som delges av eleverna. Elevens egen livsvärld är den värld där han eller hon lever sitt vanliga liv Bengtsson (2013) ser världen och dess förändringar genom att världen påverkar individen att och gör att individen förändras utefter förutsättningarna, då förändrar individens varande i världen. Samtidigt kan individen förändra och erfar då att världen ändras. Livsvärlden är av social mening där det finns dåtid, nutid och framtid. Den levda erfarenheten är av den centrala mittpunkten för betydelsen av att erhålla den egna kunskapen.

## 9.2 Resultatdiskussion

Utgångspunkten för denna rubrik bygger på forskningsfrågorna i studien och begreppen, förväntningar, självförtroende, motivation och self- efficacy.

### 9.2.1 Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskola?

Det är svårt att inte påverkas av larmrapporterna kring de sjunkande resultaten i matematik i skolvärlden idag. Många elever idag klarar inte ett godkänt i år 9 och matematiksvårigheter är ett vanligt fenomen. Samtidigt kan vi konstatera att vi dels har förändringar av nya reformer (Skolverket, 2011) och rapporten PISA (2012) som visar behovet av olika stödformer i skolan såsom extra anpassningar och särskilt stöd (Skolverket, 2014) för elevers måloppfyllelse. I denna studie av sommarskolans verksamhet utifrån skolverkets rapporter från år 2007 och 2008 ses indikationer på att självförtroendet och förståelsen för ämnet hos eleverna har stärkts, att förberedelser, upplägg och ämnesbehörighet spelar roll och är viktiga faktorer som bidrar till gynnsamma lärmiljöer. Sommarskola vars fenomen är svårt att definiera med ett ord, har således en central roll i formen av stödundervisning som ska ses som en förebyggande insats vilket kan fungera som stöd för att formulera mål för sina egna studier. Statsbidrag, sjunkande kunskaper i matematik och de förändringar som har skett i kursmål, kursinnehåll, bedömning och betyg har även påverkat stödinsatsens varande och betydelse. Ahlberg (2007) menar också att skolan som institution påverkas av ideologiska och politiska ställningstaganden i samhället och förändras i takt med dem. Författaren lyfter att synen på stödfrågan ur ett specialpedagogiskt perspektiv under årtionden för elever med behov av särskilt stöd har skjutits på framtiden och att begreppen *avskiljning och särlösningar* senare har bytts ut av en omdebatterad benämning som *integrering* som nu senare ersatts av begreppet *inkludering*.

Utifrån diagrammet figur nr.2 kan det utläsas att de största anledningarna till deltagandet i den studerade sommarskolan för eleverna var att få godkänt betyg och i andra hand för att eleven inte klarade matematiken. Andra anledningar var att klassen i den ordinarie undervisningen i grundskolan ansågs för stor, att läraren inte hade tid att hjälpa alla, samt att få en ny chans att repetera tidigare innehåll. Omlicheva (2010) betonar vikten av flera positiva aspekter där sommarskolan finner en funktion på gruppnivå, det som nämns är att elevantalet är färre än i ordinarie grupper, kunskap förmedlas i olika sammanhang och att gruppen får betydelse för en positiv upplevelse som gynnar inläringen. Bishop (1998) menar även att inläring är en levande och aktiv process mellan människor och som gynnas av en god dynamik i gruppen.

Påverkningsbart för elevers deltagande på sommarskolan var också vårdnadshavare, som utmärktes vara den dominerande i beslutet för eleverna om deltagande i sommarskolan. Elever och föräldrar diskuterade beslutet hemma och eleverna antydde att föräldrarna hade en stor roll då föräldrarna tyckte att eleverna behövde gå sommarskola. Detta beslut togs ofta med rekommendation från ordinarie lärare. Föräldrarna ansåg att det var viktigt med grundläggande kunskap framförallt i ämnet matematik och för fortsatta studier i den ordinarie undervisningen. Enligt specialpedagogen på den studerade skolan har elever som deltar i sommarskolan diskuterat det hemma och ibland har specialpedagogen varit med och pratat för att detta är viktigt för eleven. Andra elever har å ena sidan upplevt strid hemma om att gå på sommarskola, att de har varit tvungna, samtidigt som de å andra sidan efteråt uttryckt en känsla av förnöjsamhet efter att ha varit där.

Sommarskolan är en frivillig stödundervisning för kommuner att anordna med fritt deltagande. I kommunen som undersökts ser man stödet som en extra anpassning. Sommarskolorna som tagits upp i studien har gemensamt, att introducera elever i att använda matematik, få elever att öka sin förståelse i matematik samt utveckla de matematiska förmågorna. Dock skiljer sig urvalet från den Irländska sommarskolan där speciell antagning sker utifrån olika kategorier så som kön, geografiskt ursprung och motivation. Genom att på sommarskolorna använda sig av vardagsnära problem som är effektiva, intellektuella och praktiska visar resultatet på att elevers inflytande ökas av kunskaper från flera olika kontexter vilket ger en ökad motivation och en upplevelse av en förbättrad kvalitet av sin kunskap (MACSI, 2012).

Resultatet i denna studie visar att elever som gått sommarskola har upplevt övervägande positiva aspekter, det har handlat om att eleverna känt att deras förväntningar har uppfyllts genom att man upplevt förbättringar i sitt eget lärande. Anledningarna har varit dels beroende på föräldrars och lärares påverkan att man valt att delta men även elevernas egen medvetenhet om chansen och möjligheten att förbättra sig i ämnet eller att få grundläggande förståelse. Enligt specialpedagogen på skolan behöver många elever mer tid med matematiken, de behöver någon som förklarar samma sak på ett annat sätt och menar på att det finns en mängd anledningar till att elever på olika sätt lyckas på sommarskolan. Dessutom fyller det en social funktion för många elever på sommaren, att ha något att gå till och att ha en anledning, betonar hon.

### 9.2.2 Vilka förhållanden upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma för elevers matematikinläring?

Vad gäller organisation kan vi även konstatera att kommunikationen mellan sommarskolelärare och ordinarie lärare betonas i Skolverkets rapport (2008) vara en gynnsam faktor för undervisningens effektivitet, att sommarskolans organisation kräver förberedelse och förankring mellan alla parter. Om så inte är fallet och organisationen kring sommarskolan fungerar dåligt riskerar undervisningen att vara avgörande för bästa resultat. Utifrån resultatet kan man konstatera att eleverna kände sig nöjda med att kunna välja antalet dagar i sommarskolan och vilket ämne som skulle studeras. Enligt studiens resultat synliggjordes att lärmiljön i matematikundervisningen upplevdes som lugn och trygg av eleverna. I Studien har det även framkommit att undervisningen i mindre grupp ger gynnsamma förutsättningar för elevernas kunskapsinhämtning i matematik. Eleverna uttryckte att det var en trygg lärmiljö vilket påverkades av att undervisningen bedrevs i mindre grupper. Enligt Omlicheva (2010) är positiva aspekter av sommarskolan, lärartätheten, varierande kontexter, förändrade strategier och upplägg som bidrar till elevers meningsfullhet, vilket kan konstateras överensstämmer med resultatet i studien.

Studiens resultat har visat på elevers upplevelser av att tillhöra och arbeta i en grupp och vilka olika positiva betydelser som framkommit samt skillnader mot den vanliga undervisningen som bedrivits i grundskolan under ordinarie tid. Bandura (2000) förklarar begreppet self-efficacy som en väg för motivation och lärande för individens egen handlingskraft och tilltro till egen kapacitet och som bygger på emotionella reaktioner som rädsla stress eller egen motivation. Detta vill han mena sker både enskilt hos en individ men utvecklas också i grupp. Self-efficacy är en nyckel del för att människan genom motivation skall kunna se att det finns förväntningar att leva upp till och att man har en kapacitet till en prestation (Bandura, 1997).

Detta överensstämmer med resultatet där elevernas berättelser synliggör större motivation och tilltro till egen förmåga. Eleverna som läste i sommarskolan med inriktningen mot matematik bildade en grupp. Denna grupp träffades varje morgon då skolan startade och beroende på planering och upplägg, varierades arbetsformer och samarbetsformer under dagen. Eleverna uttryckte att de upplevde gemenskap och att man inte var ensam om att tycka att matematik är svårt. Detta stärker betydelsen av hur viktig gruppen är för eleverna.

Elevernas erfarenheter av undervisningen i sommarskolan har visat sig vara positiva och de har upplevt en trygg klassrumsmiljö där lärare haft tid för varje enskild elev och dess behov. Elevers berättelser har visat på att matematiken i den ordinarie undervisningen tidigare har upplevts av eleverna som mer abstrakt än matematiken och även i jämförelse med andra ämnen som fysik och teknik. En annan gynnsam faktor för trygghet för eleverna var att de kände flera andra som deltog i sommarskolan, vilket gjorde att då de vågade fråga både kamrater och lärare om hjälp. Trygghetskänslan bestod också av att eleverna upplevde det tryggt av att ordinarie lärare samtalande med sommarskolelärarna och på så sätt via överlämningen visste eleven vad den skulle arbeta med.

Upplägget och lärmiljön i sommarskolan skiljer sig enligt resultatet från den ordinarie undervisningen på olika sätt genom att elevers intresseutveckling tas till vara i genomgångar med individanpassade uppgifter i en lugn miljö, ingen stress och bra upplägg. Elever har känt delaktighet genom att snabbt ha fått hjälp av lärare och pedagog där de befunnit sig kunskapsmässigt vilket har öppnat upp för en relation mellan elev och lärare och bidragit till motivation hos elever för eget lärande. Eleverna har även uttryckt en känsla av gemenskap och tillhörighet. Detta överensstämmer med Bishop (1998) som menar att det asymmetriska förhållandet mellan lärare och elever sätter i gång dynamiken i lärprocessen och att dynamiken utvecklar idéer hos elever och lärare. Han betonar att det är viktigt att lärandet blir en interaktiv process mellan människor och inte en passiv kunskapsöverföring för eleven där fokus ligger på läroböcker, metoder och instruktioner, vilket resultatet visar på. Marton (1996) menar att den egna insatsens aktivitet beror på i vilken grad eleven upplever att målet är tillräckligt och lagom utmanande och att det finns rimliga möjligheter att nå det. Författaren betonar att tyngdpunkten för elever som vill inhämta kunskap bygger på en egen insats där mål, motivation och meningsfullhet är viktigt och ger elever möjligheter att knyta samman tidigare kunskaper med nya kunskaper. Intentioner till detta belyses i resultatet utifrån elevernas berättelser, då några elever var mer skeptiska och återhållsamma i sin beskrivning av upplevelsen i sommarskolan vilket några baserade på att de inte hade en tydlig beskrivning av vad som krävdes utav deras deltagande i sommarskolan.

Studien visar att det finns gynnsamma förutsättningar i sommarskolan, att en del elever klarade ett E i matematik. Utifrån det samlade resultatet kan man se att sommarskolan som verksamhet och stödfunktion är ett positivt alternativ för eleverna och deras självförtroende, utan press och i en annan lärmiljö med gynnsamma förutsättningar, finns goda chanser att lyckas nå ett betyg.

### 9.2.3 Elevernas utbyte av sommarskolan

I intervjuer har det framkommit att elevernas utbyte av sommarskolan har visats sig som en trygg miljö och att de har värderat sin egen insats. Upplevelserna från eleverna är övervägande positiv där förväntningar och motivation spelat roll. Nya förhoppningar till att få ett godkänt tändes hos eleverna där förväntningarna och utbytet av sommarskolan speglat av

sig genom att ta studierna på allvar, det i sin tur höjde elevernas motivation. Utbytet mestadels beror på att lärare kan ge stöd direkt när eleven stöter på svårigheter, det gör att risken minskas att eleverna ger upp. Detta överensstämmer med sommarskolans utvärdering (2015) i den studerade kommunen, där specialpedagog och ämneslärare understryker att de mött motiverade elever. Williams (2013) refererar till Bandura, (1968) och Schunk, (1991) som menar att elever är mer motiverade att nå mål som är specifika, inom räckhåll och som erbjuder en viss grad av utmaning. Motsatt blir om målen verkar vara utom räckhåll då kan eleverna ge upp inför kravet på den ökande kompetensen. Enligt William är den traditionella synen på motivation att det antingen är läraren eller elevens fel. Författaren betonar att om vi inte ser motivation som en orsak utan i stället som ett resultat, alltså någonting som har uppstått till följd av en utmaning, är då elevens brist på motivation ett tecken på att lärare och elev måste försöka på annat sätt.

Upplevelsen från eleverna är övervägande positiv där förväntningar och motivation spelar roll. Detta överensstämmer med sommarskolans utvärdering (2015) i kommunen, där lärarna understryker att de mött motiverade elever och då undervisningen innehöll spel aktiviteter såg man även att det var gynnsamt för eleverna, det var fler som vågade ställa frågor efteråt i gruppen. Även en trygghets känsla inföll sig hos eleverna och den egna insatsen speglades av synliga kunskaper som eleverna tog med sig till den ordinarie undervisningen. Taube (1987) menar att lärandet och resultatet för elever påverkas av elevens självbild utifrån faktorer som: hur duktig man vill vara, om man upplever att man klarar av en sak och uppgiftens betydelse.

Enligt elevernas berättelser upplevdes klasstorleken i den ordinarie undervisningen för stor för elevernas möjligheter till lärande utifrån det egna behovet. Många resultat i studien syftar till att små förändringar i struktur och upplägg kan berika elevers lärande samt vilka faktorer som påverkar effektiviteten av lärandet i sommarskolan. Resultatet visar också att upplägg och struktur skiljer sig en del från den vanliga ordinarie undervisningen enligt eleverna och att de upplevt att de fått mer hjälp i en lugn, tyst och avstressad miljö då gruppen inte varit så stor som i den ordinarie undervisningen. Bandura (1977) påpekar också betydelsen av lärmiljön då han skriver att den upplevda self-efficacy är känslig för om det sker variationer i prestationen, enligt Bandura påverkas en individs prestation av om lärandet sker i en stökig och ljudlig miljö eller om det sker i en tyst miljö.

Då en individ inte alltid är medveten om sin egen självbild exemplifierar Taube (1987) tips för att få syn på självbilden hos en elev. För att reda ut självbilden kan man använda sig av metoden observation skriver författaren. Att få syn på självförtroendet blir enklare om man använder enkäter eller intervju och observation och som då kombineras. Denna studie hade i frågeställningen behövt få en bredare bild av elevernas utbyte av sommarskolan när det gäller självförtroende och dess självbild för att kunna konstatera om självbilden påverkat lärandet. Intervju som metod har begränsat studien, då empirin ej varit tillräcklig för en djupare analys av resultatet.

Det har framkommit indikationer på att eleverna har upplevt ett visst utbyte av sommarskolan på så sätt att de kunnat använda sig av kunskaperna de fått i den ordinarie undervisningen. I berättelserna har eleverna uttryckt att de upplevt känslan av ökat självförtroende i ämnet eller i vissa delar. Sjöberg(2006) och Magne(1998) skriver vikten av att skolan måste utveckla undervisningen så att den blir stimulerande för alla elever då matematik är ett högstatus ämne och där misslyckanden för elever kan bidra till olika känslor som blockeringar, ångslan och oro.

I studien har det framkommit ett resultat som vi kan se stämmer överens med den litteratur och forskning som finns kring sommarskolan. Vi har funnit att samordningen och upplägget kring sommarskolan för eleverna är viktigt och är beroende av sommarskolans effektivitet. Vi kan också se att elevers lärande är beroende av gynnsamma faktorer som varierande kontexter och undervisningsmetoder som bygger på ett didaktiskt tänkande så som övergången mellan matematikspråket och det vardagliga språket. Enligt Riesbecks avhandling (2008) är detta en kritisk punkt att barn inte kopplar ihop skolmatematik med vardagen och att det är av betydelse att de får hjälp i övergången med detta för att utveckla kunskaper i matematik. Detta poängterar även Lunde(2011) när han skriver om matematikundervisningen och menar på att det didaktiska tänkandet är viktigt för utarbetande av hjälpinsatser för elever med matematiksvårigheter.

Riesbecks avhandling (2008) visar att barn inte kopplar ihop skolmatematiken med vardagen, att de inte överför kunskap från den ena diskursen till den andra. Han skriver om redskap och vill mena att det finns ett kritiskt moment i undervisning och det är när eleverna måste växelverka mellan dess vardagliga språk och det matematiska, för att utveckla kunskaper i matematik. För en del elever blir enligt Riesbeck detta svårt och de kan behöva hjälp att skapa en övergång mellan dessa. Det handlar om att eleven får förståelse för att samma ord kan ha olika betydelse, beroende av vilken diskurs man befinner sig i.

#### 9.2.4 Hur upplever elever idag sina ämnesstudier i matematik?

Framtidsambitioner kring att kunna söka in på ett gymnasieprogram finns hos eleverna men de uttrycker samtidigt en liten självtillit till ämnet matematik och upplevda kunskaper. Det påverkar i sin tur elevernas självförtroende för dess framtida val av utbildning och arbete.

Detta har uttryckts genom att sommarskolan har bidragit till att få eleverna att tänka mer positivt, där även mentala förmågor och inställning till lärandet har visat sig hos eleverna. I grunden ligger de gynnsamma förutsättningarna i som till stor del har syftats på klassrumssituationerna. Den upplevda trygga miljön där har påverkats till stor del av att undervisningen bedrevs i mindre grupper. Det gjorde att fler elever kunde ta till sig undervisningen, kände delaktighet och vågade ta för sig och visa vad de kunde. De flesta elever tyckte det var positivt med den lärartäthet och ämnesbehörighet som fanns. Mindre gynnsamma faktorer kan konstateras när det handlar om sommarskolans upplägg och struktur, det var för mycket grundläggande repetition och för lite av nytt lärande som en del elever inte upplevde gynnsamt för egen kunskapsutveckling. Enligt Williams (2013) är tilltron till den egna förmågan och att genomföra sina egna planer avgörande för att nå ett lyckat resultat i hop med en konstruktiv feedback från läraren. Detta innebär att det är av stor betydelse att möta eleven där den är i sitt lärande. Det framkommer i elevers berättelser om att tidigare skolgång varit, sett ur en negativ synvinkel, att klasserna var för stora, många lärarbyten och inga matematiksvårigheter som riktigt togs på allvar. Vi kan konstatera att reflektionerna kring elevers måluppfyllelse under sommarskolan ger eftertanke för inblandade lärare och för kommunen som vi studerat. Man tycker att man borde kunna nå eleverna under den ordinarie skoltiden men att det finns en mängd anledningar och att det alltid kommer finnas de som behöver en knuff i att komma ikapp några få dagar.

*“Vi borde kunna nå eleverna under ordinarie skoltid Det kommer alltid att finnas några som behöver en knuff eller stöd några dagar in på ett lov osv. att komma i kapp och då är detta ett sätt att nu stödja, att göra något!” (specialpedagogen).*

Utifrån resultatet kan man utläsa indikationer på att studierna i sommarskolan har påverkat elevernas självbild till lärandet och det egna resultatet. Eleverna uttrycker även trygghet, lärares förhållningssätt, lärmiljö och upplägg av undervisning som viktiga faktorer, likaså att eleverna har blivit medvetna om att de inte är själva i sitt lärande för att nå kunskapskraven i matematik. Enligt Taube (1987) är det olika faktorer som påverkar hur självbilden upplevs, till exempel inför en uppgift: Hur duktig man vill vara, om man klarar av det, hur bra de andra är, vilken betydelse uppgiften har, signaler från andra och hur det har gått förut.

Resultatet synliggör också elevers upplevelser idag kring sina ämnesstudier i matematik där eleverna ger uttryck för att ha byggt upp egen kunskap under dessa tre dagar. En viktig och intressant aspekt kan funderas över, om det är elevernas self-efficacy som lärarnas förhållningssätt och upplägg har uppmärksammat (Zimmerman, 2000). Mäter man framgång i inläringen i ett stökigt och högljutt klassrum eller mäter man det i en lugn och trygg miljö. Elever är olika och har olika svårt eller lätt för att koncentrera sig och behärska sig i olika lärmiljöer. Genom att uppmärksamma elevers self-efficacy kan man visa elever på en positiv utveckling och riktning för fortsatta studier (Zimmerman).

Likt Bandura (1977) som skriver om hur eleverna uppfattar sin egen förmåga för en uppgift, individens självbild (self-efficacy) till ämnet, likväl synliggörs detta i resultatet ovan, hur en individs ansträngning har betydelse, likväl dess förväntningar. Man kan utifrån begreppet även diskutera hur elevernas upplevelser av egen ansträngning i svårigheter håller i sig och denna studies resultat tycks visa en liten indikation på att elevernas prestation har förbättrats.

### 9.3 Insamling av empiri

För att få en bild av hur förfaringssättet för vår studie skulle ske valde vi att göra en pilot undersökning och en pilotanalys för att undanröja hinder och lyfta fram de faktorer som var gynnsamma för det fortsatta arbetet med intervju och analys. Utifrån det resultatet gjorde vi justeringar för att öka validiteten och reliabiliteten i det fortsatta arbetet. Det strategiska urvalet bygger på en population utav tjugoåttio elever där representationen mellan pojkar och flickor var lika stor. Utifrån ett stratifierat urval tog vi fram fjorton elever till intervju. Det finns en viss olikhet vad det gäller åldersintervall och vilket år de gick sommarskola. Denna kvalitativa studie med intervjuer som form för insamling av empiri bygger på berättelser av tolv elever som deltagit i sommarskolan och studerat matematik. Vi valde att en av oss genomförde intervjun och den andra förde noggranna anteckningar under samtalsgången. Detta för att säkerställa en liknande intervjusituation vid varje intervju. Vi valde också att spela in varje intervju för att senare kunna gå tillbaka och lyssna igen samt komplettera anteckningar. Vi har stor respekt för att intervjuer påverkas av sin kontext och att frågor utifrån den använda intervjuguiden gör att svaren kan glida iväg åt olika håll och vissa frågor fördjupas mer än andra. Vi var medvetna om detta men betraktar det som oundvikligt då elever valde att delge oss olika mycket information i olika delar av intervjun. Vi valde att träffa informanterna var och en för sig och göra enskilda intervjuer och höra deras berättelse. Vi kunde ha valt fokusgrupper men beförde då att vissa informanter kunde bli mer dominant än andra och därmed missa värdefull information. Vi kunde kompletterat vår undersökning med enkäter

men det skulle strida mot det öppna frågandets princip och den hermeneutiska tolkningsteorin vi valt.

Genom livsvärldsbegreppet och den hermeneutiska tolkningsteorin som redskap har studien bidragit till ett nytt kunskapsinnehåll till förståelsen av hur elever erfar och upplever studier och delaktighet i fenomenet sommarskolan. De olika delarna av kunskap byggs ihop till helheter som i den hermeneutiska spiralen (Berndtsson, 2015) vilket leder vidare till nya tolkningar och kunskap. Elevernas livsberättelser förmedlar delar av helheten och genom berättelsen beskriver de sitt antagande om hur världen är och hur deras världsbild är i nuläget (Ödman, 2007). Utifrån dessa utgångspunkter har studien gett information till fördjupad förståelse av fenomenet sommarskolan, dess organisation och upplägg samt elevers upplevelse och erfarenheter av sommarskolan.

## 10 Slutord

Utgångspunkten för studien har varit att undersöka elevers upplevelser och erfarenheter av att ha läst matematik i sommarskolan, en stödinsats under några dagar på sommarlovet reglerad av kommunens statsbidrag. Studiens syfte vara att ta reda på mer dels kring anledningarna till att eleverna valde sommarskolan, dels hur de upplevde lärandet i sommarskolan och hur det går idag i ämnet matematik.

Upplevelserna från eleverna är övervägande positiv där förväntningar och motivation spelat roll. Nya förhoppningar till att få ett godkänt har tänds hos eleverna. Studiens resultat och elevers berättelser har inte kunnat avgöra om sommarskolan är en bestående kunskap eller inte för eleverna. Underlaget för resultatet av elevernas svar har inte varit tillräckligt. Det visar sig att eleverna själva i vissa lägen har svårigheter att reflektera kring sitt eget lärande. Då eleverna uttrycker att deras svårigheter inte synliggjorts eller att inga åtgärder satts in i den ordinarie undervisningen, kan detta betyda att skolan och kommunen behöver granska verksamheten och de insatser som görs, om de uppfyller skollagens riktlinjer och läroplans mål. Många resultat i studien synliggör att det är små förändringar som upplägg och struktur, vardagsnära problem i varierande kontexter som kan gynna elevers lärande och ge positiva upplevelser. Parallellt med detta har vi kommunens lärarbyten, kostnadsneddragningar och större grupper som visar sig påverka den pedagogiska miljön. Studien visar att det är av vikt att det i skolan måste ske en förändring så att de elever som behöver det måste kunna få möjlighet till att mer få arbeta sammanhängande med samma ämne, där med längre lektionstid. Elever bör också få en chans att arbeta i mindre grupp så ofta det är möjligt i dialog med engagerade lärare. Detta behöver betonas då det kan bidra till elevernas känsla av att kunna se möjligheter att lyckas när det gäller, om läraren finns där när eleven stöter på svårigheter, kan det fortsätta bidra till positivare studier.

Det är av betydelse att belysa utifrån studiens resultat att sommarskolan kan vara ett alternativ men på samma gång ett misslyckande för grundskolan i viss mån som inte lyckats motivera denna elevgrupp tidigare. Det är viktigt att ställa sig frågan: Vad är det som gör att elever inte lyckas i den vanliga undervisningen? och som specialpedagogen på skolan betonar "*Detta utmanar till att granska sin egen skola, ”varför lyckas inte vi, detta är en viktig poäng för sommarskolans funktion”*".

Då syftet med sommarskolans stödinsats är att få elever att utveckla större förståelse och matematisk förmåga ser undertecknade betydelsen av att ta till sig de gynnsamma



förutsättningarna som sommarskolan som studerats uppvisar, att dra lärdom av det i skolans ordinarie lärmiljö mot ökad måluppfyllelse för alla elever.

## 11 Förslag på vidare studier

Det finns flera olika möjligheter för vidare forskning och fördjupning utifrån vår studie. Från januari 2016 kommer det nya lagar och förordningar vad det gäller sommarskola och lovskola. Det främsta syftet till förändring är att öppna upp fler möjligheter för elever att nå kunskapskraven. Utifrån detta kan effekterna av den nya satsningen undersökas.

De kontakter vi har haft med skolverket under vårt arbete med denna studie ger även indikationer på att det finns intresse av att se om skolor ser sommarskolan som ett komplement till andra stödinsatser eller som en del av dem? Hur gör skolorna analys av elevers behov? Vilka elever deltar i sommarskola respektive lovskola?

## 12 Referenslista

Ahlberg, A. (2007). Specialpedagogik av i går, idag och i morgon. I I, Berndtsson, B, Persson & E, Ullstadius (Red.), *Tema: specialpedagogik. Pedagogisk Forskning i Sverige, 12(2)* (s. 84-95).

Ahlberg, A. (2011). Kapitel 1. I A. Ahlberg (Red.). *Specialpedagogisk forskning – en mångfacetterad utmaning*. Lund: Studentlitteratur.

Asper, Patrik (2010). *Etnografiska metoder*. Malmö: LIBER

Armstrong, D, Amstrong, F & Barton, L. (1998). From theory to practice. In C, Clark, A, Dyson & A, Millward (Red.). *Theorising special education* (s. 32-43). London and New York: Routledge.

Bandura A (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 191-215.

Bandura A. (1982). Self-Efficacy Mechanism in Human Agency. *American Psychologist* 37(2) 122-147.

Bengtsson, J. (Red.). (2005). *Med livsvärlden som grund. Bidrag till utvecklandet av en livsvärldsfenomenologisk ansats i pedagogisk forskning* (2:a uppl.). Lund: Studentlitteratur.

Bengtsson, J. (2013). *With the Lifeworld as Ground. A research Approach for Empirical Research in Education: The Gothenburg Tradition*. Indo-Pacific Journal of Phenomenology, 13, 1-18.doi: I0.2989/IPJP.2013.13.2.4.1178

Bengtsson, J., Berndtsson, I, C. (Red.). (2015). *Lärande ur ett livsvärldsperspektiv*. Malmö: Gleerups

Bishop, A. (1988). *A cultural perspective on mathematics education*. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers.

Bishop, A. (2002). Mathematical acculturation cultural conflicts, and transition. Abreu, G.D., Bishop, A. J. & Presmeg, N.C. (Red.), *Transitions between contexts of mathematical practices* (kap. 8). Dordrecht: Kluwer Academic.

Byström, J., & Byström, J. (2011). *Grundkurs i statistik* (Ny reviderad utgåva). Stockholm: Natur och Kultur.

Gustafsson, J. (2014). AMBLE. *Trender i svenska elevers studieresultat*. Hämtad 2015-03-25 från <https://amblesymposia.files.wordpress.com/2014/06/>

Halvorsen, K. (1992). *Samhällsvetenskaplig metod*. Lund: Studentlitteratur.

J.P.F. Charpina, P. Hanrahana, J.F. Masonab, S.B.G. O'Brien & M. O'Sullivan (2012). The MACSI summer school: a case study in outreach in mathematics. *International Journal of Mathematical Education in Science and Technology*, Vol. 43, No. 7, 15 October 2012, 863–880.

Kilbrink, N. (2015). Livsberättelser - livsvärld och lärande. Héctor Prieto (Red.), *Med livsberättelser som forskningsansats* (s. 100-111). Karlstad: Karlstad Universitet.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur

Liljas J.M. (2015). Ricoeur och narrativen ur ett utbildningsvetenskapligt perspektiv. Héctor Prieto (Red.), *Med livsberättelser som forskningsansats* (s.111-125). Karlstad: Karlstad Universitet.

Lunde, O. (2011). *När siffrorna skapar kaos; Matematiksvårigheter ur ett specialpedagogiskt perspektiv*. Stockholm: Liber.

Löwing, M. (2008). *Grundläggande aritmetik*. Lund: Studentlitteratur

Magne, O. (1998) *Att lyckas med matematik i grundskolan* Lund: Studentlitteratur

Marton, F. m.fl. (1996). *Inläring och omvärldsuppfattning*. Stockholm: Almqvist&Wiksell

Omelicheva, M. (2012) Fab! or Drab?: Increasing the Effectiveness of Teaching and Learning in Summer Classes. *Journal of Political Science Education*, 8:258–270, 2012 doi: 10.1080/15512169.2012.695971 University of Kansas.

Riesbeck, E. (2008). *På tal om matematik matematiken, vardagen och den matematikdidaktiska kursen*. (Linköping Studies in Behavioural Science No. 129). Linköping: Linköpings Universitet, institutionen för beteendevetenskap och lärande.

Sjöberg, G. (2006) *Om det inte är dyskalkyli-vad är det då? En multimediestudie av eleven i matematikproblem ur ett longitudinellt perspektiv* Umeå universitet, Umeå: Arkitektkopia

Skolverket. (2007). *Sommarskola 2007 - en utvärdering*. Stockholm: Fritzes

Skolverket. (2008). *Sommarskola 2008 - en utvärdering*. Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2010). *Redovisning av uppdrag om uppföljning av sommarskolor 2010*. Hämtad 2015-03-25 från <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2471>

Skolverket. (2011a). *Läroplan, examensmål och gymnasiegemensamma ämnen för gymnasieskolan 2011*. Stockholm: Fritzes.

Skolverket. (2011b). *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011*. Stockholm: Fritzes.

Skolverket (2014a). *Vanliga frågor om svar om PISA*. Stockholm: Pdf, hämtad 2014-10-27 från <http://www.skolverket.se>

Skolverket. (2014b). *Uppdrag om behörighet till gymnasieskolans nationella program efter betygsprövning i anslutning till sommarskola*. Hämtad 2015-03-25 från [http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?\\_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D3344](http://www.skolverket.se/om-skolverket/publikationer/visa-enskild-publikation?_xurl=http%3A%2F%2Fwww5.skolverket.se%2Fwtpub%2Fws%2Fskolbok%2Fwpubext%2Ftrycksak%2FRecord%3Fk%3D3344)

Skolverket (2015a). *PISA i korthet*. Hämtad 2015-05-19 från <http://www.skolverket.se/statistik-och-utvardering/internationella-studier/pisa>

Skolverket (2015b). *TIMSS i korthet*. Hämtad 2015-05-19 från <http://www.skolverket.se/statistik-och-utvardering/internationella-studier/timss>

Skolverket (2015c). *Organisation IEA*. Hämtad 2015-05-19 från <http://www.skolverket.se/statistik-och-utvardering/internationella-studier/pirls/organisation-1.187084>

Skolverket (2015d). *Prov och bedömning*. Hämtad 2015-12-01 från <http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov>

Stukat, S. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap* (Andra upplagan). Lund: Studentlitteratur.

Trost, J. (2012). *Enkätboken*. Lund: Studentlitteratur.

Taube, K. (1987). *Läsinlärning och självförtroende*. Kristianstad: Rabén & Sjögren.

Utbildningsväsendets författningsböcker. (2015). *Skolans författningar vt 2015*. Stockholm: Nordstedts Juridik.

Vetenskapsrådet (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Vetenskapsrådet.

William, D. (2013). *Att följa lärande. Formativ bedömning i praktiken*. Studentlitteratur. Lund.

Zimmerman, Barry J. (2000). Self-Efficacy: An Essential Motive to Learn. *Contemporary Educational Psychology*, 25, 82-91. doi:10.1006/ceps.1999.10

Ödman, P-J. (2007). *Tolkning, förståelse, vetande*. Hermeneutik i teori och praktik. Stockholm: Nordstedts Akademiska Förlag

## 12.1 Bilaga 1

### Intervjuguide

1. Hälsa välkommen!
2. Fråga om det är okej att spela in samtalet
3. Starta diktafonen.
4. Fråga om namnet på den intervjuade.
5. Förklara de etiska reglerna, att den intervjuade deltar på frivillighet, att samtalet spelas in, det hålls anonymt och kommer att raderas efter att undersökningen är slut. Den intervjuade får när som helst avbryta intervjun.
6. Vilket läsår gick du i sommarskola?
7. Gick du i åttan eller nian när du gick sommarskola?
8. Varför valde du att gå i sommarskola? Av vilka skäl valde du att gå i sommarskola?
9. Vad är det som spelar roll när man väljer sommarskola? Kompisar? svårigheter i matematik, ha något att göra på sommaren?
10. Vilka förväntningar hade du på sommarskolan?
11. Vilka känslor kände du inför att gå sommarskola?
12. Vad lärde du dig i sommarskolan?
13. Hur lärde du dig?
14. Skiljer det sig från de sätt du lärt dig på innan? Förklara, ge exempel!
15. Beskriv en vanlig dag på sommarskolan
16. Hur skiljer sig sommarskolan från den vanliga skolan? Arbetade du i grupp, enskilt, individuell planering?
17. Gjorde ni andra aktiviteter än bara studier? som ex.vis studiebesök, fika m.m.
18. Hur upplevde du sommarskolan?
19. Hur var undervisningen på sommarskolan jämfört med vanliga skolan?
20. Var det något du saknade som du skulle velat lära dig mer om och som inte togs upp under sommarskolan? Ge exempel
21. Upplever du att du klarar av att lära dig matematik nu?
22. Upplever du att du kan lösa komplexa problem i matematik?
23. Känns det som om du klarar matematiken nu?
24. Vilken betydelse har sommarskolan haft för dig om du tänker efter idag?
25. Hur går det i skolan nu med studierna? På vilket sätt fungerar det!
26. Hur känner du dig idag i klassrumssituationer?
27. Upplever du idag att dina förväntningar på sommarskolan har uppfyllts?

## 12.2 Bilaga 2

### **Intervjufrågor till specialpedagog på högstadieskola**

1. Vad är anledningarna till att sommarskola anordnas här på din skola?
2. Vilken är din roll?
3. Kan du berätta lite mer runt organisationen och upplägget kring sommarskolan.
4. Hur värvas eleverna?
5. Vilka elever deltar?
6. Ser du någon anledning till att eleverna ej når kunskapskraven i den ordinarie undervisningen?
7. Vilka är lärdomarna om sommarskolan?
8. Hur ser du på sommarskolan idag och i framtiden?

## 12.3 Bilaga 3

### Exempel på tema, koder

#### Temaområden

- Av vilka anledningar väljer elever att gå sommarskola?  
Förväntningar
- Vilka förhållanden upplevdes som gynnsamma respektive mindre gynnsamma under sommarskolan?  
Organisation  
Upplägg  
Struktur  
Lärmiljö  
Gynnsamma faktorer  
Mindre gynnsamma faktorer
- Elevernas utbyte av sommarskolan  
Grupp  
Trygghet  
Egen insats  
Självförtroende  
Motivation
- Upplevelser av tidigare skolgång med fokus på ämnet matematik.  
Upplevelser av ämnet
- Hur upplever elever idag sina ämnesstudier i matematik?  
Hur känns det idag?
- Hur känns det idag i klassrumssituationer och i andra ämnen?  
Betydelse?  
Vad lärde eleven sig på sommarskolan?
- Framtidsambitioner

#### Kod

#### 2. Organisation och upplägg

##### 2.1 Organisation

###### 2.1.1 Organisation av sommarskolan

###### 2.1.2 Gruppstorlek

###### 2.1.3 Bemanning

###### 2.1.4 Förberedelser

###### 2.1.5 Antal dagar för sommarskola

##### 2.2 Upplägg

###### 2.2.1 Upplägg

###### 2.2.2 Rutiner

###### 2.2.3 Genomgång på tavlan

###### 2.2.4 Arbetsmaterial

## 12.4 Bilaga 4

### Tabell för strategiskt urval

Denna tabell visar hela urvalet av elever. Namnen är fingerade och kan inte kopplas till en specifik person. Namnen är slumpvis insatta i tabellen utifrån skolår och ålder.

Gruppen flickor är totalt sjutton till antalet.

Skolåret 2013/2014 var det åtta elever som var 14 år samt en elev som var 15 år gamla. Skolåret 2014/2015 var det åtta elever som var 14 år, ingen elev var 15 år gammal.

Gruppen pojkar var totalt sjutton till antalet.

Skolåret 2013/2014 var det nio elever som var 14 år samt tre elever som var 15 år gamla. Skolåret 2014/2015 var det fyra elever som var 14 år och en elev som var 15 år gammal.

#### Urval

För det strategiska urvalet valdes det ut fjorton elever fördelat procentuellt i de olika grupperna. För flickorna var det tre elever som var 14 år och gick sommarskola 2013/2014. Tre elever som gick sommarskola 2014/2015 och en elev som var 15 år och gick sommarskola 2013/14. För pojkarna valdes det ut två elever som var 14 år och två elever som var 15 år gamla som gick sommarskola 2013/14. För läsåret 2014/15 valdes det ut två elever som var 14 gamla respektive 1 elev som var 15 år gammal. Två elever tackade nej till att delta i studien, det var två flickor 14 år gamla men gick i sommarskolan läsåret 2013/14 samt 2014/15.

	Flickor					Pojkar			
14 år		15 år			14 år		15 år		
13/14	14/15	13/14	14/15		13/14	14/15	13/14	14/15	
Nilla	Moa	Sofi			Tage	Stefan	Dani	Oscar	
Emma	Ana				Erik	Hans	Erkki		
Lisa	Jossi				Anders	Calle	Axel		
Malin	Aina				Sami	Ask			
Sara	Boel				Mats				
Saida	Tyra				Gabbe				
Ester	Elvira				Filip				
Mi	Orica				Jens				
					Rune				
23,50%	23,50%	3 %			26,50%	11,80%	8,80 %	3 %	
3	3	1		För intervju	3	2	1	1	



