



GÖTEBORGS UNIVERSITET

Läroartbildares syn på svensk  
matematikundervisning och OECDs  
rekommendationer  
En kvalitativ jämförelse

**Carl Nordén**

Självständigt arbete: L6XA1A

Handledare: Johan Häggström

Examinator: Mats Hagman

Rapportnummer: VT16-2930-L6XA1A-020

## **Abstract**

Syftet med den här studien är att se vad lärarutbildare anser behöver förbättras i den svenska skolan och vad de anser om de rekommendationer som OECD föreslagit i sin rapport. Detta för att kunna jämföra lärarutbildarnas åsikter med OECDs. Min förhoppning är att den här studien kan hjälpa till att skifta fokus i hur man ser på internationella studier i debatten om skolan. Från att man fokuserar på Sveriges resultat i studierna till vad som behöver göras för att förbättra skolan.

Jag har använt mig av en kvalitativ metod i min studie, då jag valt att använda mig av intervjuer med både en lägre grad av standardisering och strukturering. De jag intervjuat är fem stycken lärarutbildare inom ämnet matematik.

I mitt resultat kan man se att informanternas åsikter om vad som behöver förbättras inom den svenska skolan tydligt går att koppla samman med det som OECD föreslår för Sverige. Informanterna är även överlag positiva till de rekommendationer som OECD föreslår i sin rapport och det som de själva väljer att lyfta, går lätt att koppla till rapporten.

# Innehåll

<b>1 Inledning</b> .....	<b>1</b>
<b>1.1 Bakgrund</b> .....	<b>1</b>
<b>1.2 Avgränsningar</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Litteraturgenomgång</b> .....	<b>2</b>
<b>2.1 Internationella och nationella studier</b> .....	<b>2</b>
2.1.1 Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) .....	2
2.1.2 The Programme of International Student Assessment (PISA).....	3
2.1.3 Skillnader mellan TIMSS och PISA .....	3
2.1.4 Resultat från TIMSS och PISA.....	3
2.1.5 Nationella resultat .....	4
<b>2.2 Svenska åtgärder av internationella studier</b> .....	<b>5</b>
2.2.1 Matematiklyftet .....	5
2.2.2 Utökad undervisningstid inom matematik.....	5
2.2.3 SKLs-satsning mot PISA 2015 .....	5
<b>2.3 Rapporten från OECD</b> .....	<b>5</b>
2.3.1 OECDs översyn av den svenska skolan.....	6
2.3.2 Rekommendation 1: Skapa förutsättningar som gynnar kvalitet och jämlikhet inom utbildningssystemet.....	6
2.3.3 Rekommendation 2: Skapa en långsiktig personalstrategi som stödjer hög kvalitet i undervisning och lärande.....	7
2.3.4 Rekommendation 3: Stärka styrningen samt ansvarstagandet med ett fokus mot förbättring inom skolsystemet.....	8
<b>2.4 Sammanfattning av litteraturgenomgången</b> .....	<b>9</b>
<b>3 Syfte</b> .....	<b>9</b>
<b>3.1 Frågeställningar</b> .....	<b>10</b>
<b>4 Metod</b> .....	<b>10</b>
<b>4.1 Val av metod</b> .....	<b>10</b>
<b>4.2 Urval</b> .....	<b>10</b>
<b>4.3 Genomförande</b> .....	<b>11</b>
<b>4.4 Forskningsetiska principer</b> .....	<b>12</b>
<b>4.5 Studiens tillförlitlighet</b> .....	<b>12</b>
4.5.1 Reliabilitet .....	12
4.5.2 Validitet.....	13
4.5.3 Generaliserbarhet .....	13
<b>5 Resultat</b> .....	<b>13</b>
<b>5.1 Lärares åsikter om den svenska skolan</b> .....	<b>13</b>
5.1.1 Lärares tid .....	13
5.1.2 Reformen .....	14
5.1.3 Finansiering.....	15
5.1.4 Styrningen av skolan .....	15

5.1.5 Grundläggande kunskaper .....	16
5.1.6 Utbildning för lärare.....	16
5.1.7 Inställning till lärande.....	16
5.1.8 Segregation .....	17
5.1.9 Undervisning i matematikämnet .....	17
<b>5.2 Lärarutbildare om rekommendationerna i OECD-rapporten .....</b>	<b>17</b>
5.2.1 Skapa förutsättningar som gynnar kvalitet och likvärdighet inom utbildningssystemet. ...	17
5.2.2 Skapa en långsiktig personalstrategi som stödjer hög kvalitet i undervisning och lärande .	18
5.2.3 Stärka styrningen samt ansvarstagandet med ett fokus mot förbättring inom skolsystemet .....	19
<b>5.4 Sammanfattning av resultat .....</b>	<b>19</b>
<b>6 Diskussion.....</b>	<b>20</b>
6.1 Lärarutbildares åsikter i jämförelse med OECDs .....	20
6.2 Hur kan lärarutbildarnas åsikter påverka debatten.....	21
6.3 Sammanfattning av diskussion .....	21
<b>7 Slutsats .....</b>	<b>21</b>
7.1 Avslutande reflektion.....	21
7.2 Viktigaste fynd .....	22
7.3 Förslag till vidare forskning .....	22
<b>Referenslista.....</b>	<b>23</b>
<b>Bilaga .....</b>	<b>24</b>

# 1 Inledning

I det här avsnittet kommer jag att börja med att presentera varför jag har valt att skriva om det här samt hur jag anser att min undersökning kan komma till nytta. Därefter kommer jag att presentera de avgränsningar jag valt att göra.

## 1.1 Bakgrund

Skolan är ofta en het debatt i Sverige och i samband med regeringsvalet och EU-valet år 2014, debatterades det flitigt om skolan i både media och inom politiken. En stor del av debatten handlade då om hur den svenska skolan genomgått en drastisk försämring. Något som haft en stor påverkan på debatten är internationella studier och framförallt resultatet från 2012 års PISA-studie, då Sveriges resultat återigen hade försämrats. Detta ledde till rubriker i media som ”Svensk skola sjunker” (Rangborg, 2013, december) och ”Svenska skolan rasar i stor jämförelse” (Näslund, 2013, december). Som lärarstudent är detta något som jag självklart reagerade på, då det är mitt framtida yrke det handlar om. Jag reagerade först kritiskt till främst PISA, men också andra internationella studier, då jag ansåg att man förlitade sig för mycket till dessa och jag ifrågasatte även om PISA verkligen kunde mäta det de sa sig mäta. Jag var inte ensam i min kritik, utan ifrågasättandet av PISA-studien har även blivit en del av debatten kring skolan. Man har försökt förklara Sveriges resultat genom att ifrågasätta studien. Detta är även något jag märkt av då jag diskuterat PISA med verksamma lärare, eftersom jag upplever att de ofta har en negativ syn på PISA.

Det är dock inte bara debatten om skolan som internationella studier som PISA har påverkat, utan det har redan fått effekter i den svenska skolan. I Sverige har till exempel projekt så som Matematiklyftet och den utökade undervisningstiden i matematik influerats av internationella studier. I samband med att det senaste resultatet från PISA presenterades begärde den svenska regeringen också en rapport från OECD, organisationen bakom PISA, om hur den svenska skolan kan förbättras.

Då jag läste mer om de internationella studierna och även rapporten från OECD (2015), så har mina åsikter om internationella studier ändrats. Jag har istället för att vara kritisk mot studierna blivit kritisk till hur de används i debatten om skolan. Jag anser att debattens fokus blivit riktat alldeles för mycket mot Sveriges resultat i studierna istället för mot analysen av dem. Resultatet har använts som ett bevis för hur lyckad den svenska skolan är och detta har mötts av kritik mot ifall man verkligen kan lita på studien och anledningar till varför de svenska eleverna inte kunnat prestera på topp. Detta har gjort att vi inte fokuserat på vad som behövs förbättras i skolan och hur det ska gå till. För att ändra fokus i debatten tror jag att lärare måste ta ett större ansvar och intressera sig mer för de internationella studierna och dess resultat. För att sen kunna lyfta vad de visar att den svenska skolan behöver förbättra och skapa en diskussion kring hur detta bör göras.

På grund av detta kommer jag att intervjua lärarutbildare kring vad de tycker behöver förbättras inom den svenska skolan och hur det ska gå till. Jag kommer även att fråga om vad de tycker om de rekommendationer som OECD presenterar i sin rapport till Sverige. Min förhoppning är att denna studie kan leda till ett större fokus mot hur den svenska skolan bör förbättras.

## 1.2 Avgränsningar

I debatten kring den svenska skolan anser jag att matematikämnet lyfts fram som extra känsligt och att det är något som bör stärkas. Detta syns också då det är just inom matematiken som man valt att utöka undervisningstiden. Om man bortser från de internationella studierna, kan man även se nationellt i till exempel förändringar i betyg i

årskurs 9, att resultatet inom matematik har försämrats. På grund av detta har jag valt att i min studie fokusera mot just matematikämnet och intervjua lärarutbildare inom matematik.

Jag har i min studie valt att endast fokusera på två internationella studier, PISA och TIMSS, då dessa två studier har en tydlig koppling till matematikämnet och ofta är de som lyfts fram i debatten om den svenska skolan.

Jag valde att intervjua lärarutbildare istället för verksamma lärare, detta beror på att min uppfattning är att lärarutbildare är mer insatta i problemet och att de också har en stor chans att påverka framtida lärare samt verksamma lärare i hur man kan se på internationella studier. Jag har också valt att se problemet ur en svensk kontext. Debatten om skolan i Sverige har inspirerat mig till att genomföra denna jämförelsestudie och jag vill få fram att man bör skifta fokus i debatten i Sverige. Jag kommer därför endast presentera effekter som internationella studier haft i Sverige och också fokusera på de rekommendationer som OECD gett Sverige.

## 2 Litteraturgenomgång

I detta avsnitt kommer jag att ge en kort beskrivning av två internationella studier som tagit plats i debatten om den svenska skolan, samt de organisationer som står bakom studierna. Jag kommer även att kort beskriva vad som skiljer de olika studierna åt. Därefter kommer jag även att beskriva den resultatförändring som skett i de internationella studierna samt nationellt. Till sist kommer jag även att beskriva tre åtgärder som redan gjorts och som inspirerats av internationella undersökningar.

### 2.1 Internationella och nationella studier

Sverige har deltagit och deltar fortfarande i ett flertal internationella studier som rör det svenska skolsystemet. Jag kommer, som jag lyft i avgränsningar, endast fokusera på studierna TIMSS och PISA. Båda studierna är stora studier som tagit stor plats i skoldebatten har tydliga kopplingar till matematikämnet. TIMSS fokuserar på ämnena matematik och naturvetenskap och PISA-studien från 2012, vars resultat är det senaste presenterade, hade fokus på matematikämnet.

#### 2.1.1 Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS)

Trends in International Mathematics and Science Study (TIMSS) är en internationell studie som anordnas av The International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA). IEA är ett internationellt kooperativ som består av statliga forskningsorgan och nationella forskningsinstitut. Kooperativet genomför studier inom ett flertal olika skolämnen och områden, där målet är att ta fram pålitlig data som kan hjälpa länder att se styrkor samt svagheter inom utbildningssektorn och hur de kan förbättras (IEA, 2011). Innan TIMSS har IEA haft liknande studier; First International Mathematics Study (FIMS), First International Science Study (FISS), Second International Mathematics Study (SIMS) och Second International Science Study (SISS) (IEA, 2016).

Sedan 1995 har TIMSS-studien anordnats vart fjärde år och har som syfte att undersöka elevers kunskaper inom matematik och naturvetenskap. Studien testar elever i åldrar motsvarande Sveriges årskurs 4 och årskurs 8 från olika delar av världen. TIMSS mäter inte endast elevernas prestationer inom matematik och naturvetenskap, utan också erfarenheter och attityder inom dessa ämnen. De länder som deltar i studien ska också via studien kunna förbättra sitt skolsystem och se sina egna styrkor och svagheter, därför mäter även TIMSS skillnaderna i ländernas skolsystem. Den senaste studien genomfördes år 2015 men resultatet från den studien presenteras inte förrän i december år 2016. 2011 års studie är därför det senaste presenterade resultatet (Skolverket, 2015b).

### **2.1.2 The Programme of International Student Assessment (PISA)**

År 1948 skapades organisationen The Organisation for European Economic Cooperation (OEEC), vars mål var att återuppbygga Europa efter andra världskriget. Genom samarbete mellan länderna skulle man säkerställa freden och återuppbygga ländernas ekonomi. År 1961 skapades ”The Organisation for Economic Co-operation and Development” (OECD), efter att både USA och Kanada gått med i organisationen. Därefter har OECD fortsatt växa och består idag av totalt 34 medlemsländer.

OECDs uppdrag är att både förbättra ländernas ekonomi och invånarnas sociala välmående genom förslag på politiska åtgärder. Organisationen fungerar också som ett forum där medlemsländernas regeringar samt andra styrande sektioner tillsammans kan hitta lösningar på gemensamma problem och dela med sig av erfarenheter (OECD, 2016a, 2016b).

The Programme of International Student Assessment (PISA) startades under 1990-talet då OECDs medlemsländer önskade pålitlig och regelbunden kunskap om hur väl deras skolsystem presterade. Sedan år 2000 har PISA vart tredje år anordnat en internationell undersökning för 15-åriga elever. Eleverna testas i matematik, naturvetenskap och läsförståelse, men man fokuserar extra på ett av ämnena under varje PISA-studie. Organisationen samlar också in information som ska hjälpa till i tolkningen av medlemsländernas resultat, då elever och rektorer får svara på frågor som exempelvis rör elevernas bakgrund och läromiljö i skolan (OECD, 2016c, 2016d).

Sverige har deltagit i PISA-studien varje gång sedan starten år 2000. Det senaste resultatet från studien är från år 2012, däremot var den senaste studien år 2015, men det resultatet presenteras i december 2016. Under åren 2003 och 2012 har undersökningarna haft extra fokus på ämnet matematik (Skolverket, 2013).

### **2.1.3 Skillnader mellan TIMSS och PISA**

Förutom tidigare nämnda skillnader i vilka ämnen, åldrar och kring vilket tidsintervall studierna genomförs, är studierna också uppbyggda på olika sätt. TIMSS-studien är i grunden uppbyggd från deltagande länders läroplaner. Man ser dock inte bara till vad ländernas läroplaner säger att eleverna ska lära sig, utan man tittar också till vad som faktiskt lärs ut i klassrummet och på vad eleverna lär sig (Mullis, 2013). Här är det en stor skillnad mellan TIMSS och PISA, då PISA tydligt lyfter fram att deras studie inte är kopplad till ländernas läroplaner. Istället strävar PISA efter att mäta hur väl ländernas elever kan använda sig av sina kunskaper i vardagen och om de till fullo är redo att delta i samhället (OECD 2016c).

### **2.1.4 Resultat från TIMSS och PISA**

Sedan starten år 1995 har Sverige deltagit i TIMSS fem gånger med elever från årskurs 8 och tre gånger med elever från årskurs 4, inklusive studien från 2015 vars resultat inte presenterats än. I TIMSS studien från 2011 fick svenska elever i årskurs 4 en genomsnittspoäng i naturvetenskap som var signifikant bättre än EU/OECD-genomsnittet. Det var också en signifikant ökning sedan 2007, då elever från årskurs 4 deltog för första gången. Det har inte gått lika bra för elever i årskurs 8, deras resultat från 2011 var signifikant under EU/OECD-genomsnittet. Resultatet för svenska elever i årskurs 8 har försämrats varje gång man deltagit, det var dock ingen signifikant försämring i det senaste presenterade resultatet. Från den första studien som gjordes år 1995 har svenska elever i årskurs 8 haft den största nedgången av alla deltagande länder (Skolverket, 2012).

Inom matematik fick de svenska eleverna från både årskurs 4 och årskurs 8 ett resultat signifikant under genomsnittsresultatet för EU/OECD-länder, i studien från 2011. Det svenska resultatet för eleverna i årskurs 4 är signifikant högre än för åtta andra EU/OECD-länder, men sämre än för 17 stycken. I årskurs 8 är man endast bättre än fyra andra medlemsländer och sämre än 11 stycken. Det är dock inte samma länder som deltar i de båda årskurserna. Av de länder som deltar från Norden är Sveriges resultat signifikant sämre än Finlands i årskurs åtta,

men däremot är man i de båda årskurserna bättre än Norge. Att notera är att Norge deltar med elever som är i genomsnitt ett år yngre än de deltagande eleverna från Sverige (Skolverket, 2012).

Sveriges genomsnittresultat för elever i årskurs 4 har ökat med en poäng mellan studierna som genomfördes 2007 och 2011, men detta kan inte ses som en signifikant ökning. Mellan testen var det dessutom fler länder vars resultat förbättrades än som försämrades och det fanns inte något land som hade en signifikant försämring. I årskurs 8 är det, som i den naturvetenskapliga delen, inget annat EU/OECD-land som har en större total försämring än Sverige. Mellan de två senaste studierna har endast två länder haft en signifikant försämring, varav Sverige var ett av dem. Sveriges resultat har försämrats som mest mellan år 1995 och år 2003, sedan dess har resultatförsämringen minskat. I jämförelse med andra länder har Sveriges relativa position försämrats både för elever i årskurs 4 och årskurs 8 (Skolverket, 2012).

I den första PISA-studien som Sverige var med på presterade de svenska eleverna över OECD-genomsnittet i alla tre områden. Resultatet för de svenska eleverna har sedan dess sjunkit kontinuerligt och efter studien år 2012 ligger den svenska skolan signifikant under genomsnittet för medlemsländerna i OECD. Sverige är också det land som har haft störst resultatförändring inom alla de tre områdena. 18 av 34 medlemsländer presterar signifikant bättre än Sverige och av dessa 18 finns bland annat våra nordiska grannländer Finland, Danmark, Norge och Island (Skolverket, 2013).

Inom ämnet matematik fick svenska elever i den senaste undersökningen en genomsnittspoäng på 478 poäng, vilket är 16 poäng mindre än genomsnittet för OECDs medlemsländer. 25 av 34 medlemsländer har inom matematik presterat signifikant bättre än Sverige, bland dessa länder finns våra nordiska grannländer. Det är endast fem stycken av medlemsländerna som presterat ett resultat som är signifikant sämre än Sverige. Förutom en total medelpoäng kan man även dela in resultatet i sju delskalor. Även här presterar de svenska eleverna under genomsnittresultatet i alla sju delar och man är även sämst av de nordiska länderna inom samtliga delskalor (Skolverket, 2013).

### **2.1.5 Nationella resultat**

För att se hur elevernas betyg och resultatet på de nationella proven har förändrats under de senaste åren har jag använt mig av Skolverkets statistiska databas SIRIS (Skolverket, 2016). Jag har valt att bara titta på slutbetyg i årskurs 9 samt resultat från nationella prov i årskurs 9. Detta då det kan ses som ett resultat på elevernas prestation i grundskolan. Jag vill dock poängtera att syftet med de nationella proven och elevernas betyg inte är, som för de internationella studierna, att kunna jämföra trender över tid. Syftet med de nationella proven är enligt skolverket, att de ska vara ett stöd för lärare och främja en likvärdig bedömning och betygsättning (Skolverket, 2015a).

År 2006 var det 76 procent av eleverna i årskurs 9 som uppnått kunskapskraven i alla ämnen, till år 2015 har det stigit med en procentenhet. Under samma tidsperiod sjönk andelen elever som uppnått kunskapskraven inom matematik i årskurs 9 med 3,8 procentenheter, från 93,4 procent år 2006 till 89,6 procent år 2015. Tittar man på resultatet på de nationella proven i årskurs 9 de tre senaste åren, sedan det nya betygssystemet infördes, har andelen elever som inte når minst betyget E i matematik ökat med 8,4 procentenheter. Inom de två andra kärnämnen, engelska och svenska, har elever under samma tidsperiod en förändring på 0,2 procentenheter samt 0,3 procentenheter. Det är även betydligt fler som når minst E i ämnena svenska och engelska än vad det är i matematik. År 2015 var det 81,2 procent av eleverna som fick minst betyget E i matematik, medan det i engelska och svenska var 96,0 procent samt 96,4 procent av eleverna som minst fick betyget E (Skolverket, 2016).



## **2.2 Svenska åtgärder av internationella studier**

Jag kommer i det här stycket presentera tre åtgärder i Sverige som uppstått till följd av de internationella studierna PISA och TIMSS. Jag kommer presentera vad de innebär och hur de är kopplade till de internationella studierna. De tre åtgärderna är: Matematiklyftet, utökad undervisningstid inom matematik samt SKLs satsning mot PISA 2015.

### **2.2.1 Matematiklyftet**

Matematiklyftet är en fortbildning för lärare inom ämnet matematik som regeringen gett skolverket i uppdrag att anordna. I samband med detta uppdrag fick skolverket också ansvara för utbildning av rektorer samt matematikhandledare, utöver det ska också skolverket utveckla en webbplattform bestående av relevant stödmaterial för fortbildning. Målet med Matematiklyftet är att öka elevers måluppfyllelse. Som skäl för fortbildning angav regeringen bland annat att både nationella och internationella studier visar att elevers kunskap inom matematik har försämrats sedan 1990-talet. Även stödmaterialet i Matematiklyftet är kopplat till internationella undersökningar då det bland annat ska byggas på analyser av Sveriges resultat i TIMSS och PISA (Regeringsbeslut, 2012).

### **2.2.2 Utökad undervisningstid inom matematik**

År 2013 beslutade regeringen att mer tid skulle ägnas åt matematikundervisning i grundskolan och att den utökade undervisningstiden ska förläggas i årskurserna 1-3. I regeringens proposition (2012/13:64) kan man läsa att förslaget om utökad undervisning inom matematik grundas i att svenska elevers kunskaper inom matematik har försämrats. Man hänvisar i propositionen till sämre betyg och sämre prestationer på de nationella proven, men också till svenska elevers försämrade resultat i PISA och TIMSS.

I mars år 2016 lämnade regeringen in en ny proposition (Prop. 2015/16:149) där målet är att ytterligare utöka undervisningstiden inom matematik och nu mot årskurserna 4-6. I denna proposition hänvisar man återigen till Sveriges resultat i internationella studier och specifikt till PISA och TIMSS. Man lyfter också i propositionen att TIMSS-studien visat att svenska elever får mindre undervisningstid inom matematik än elever i andra deltagande länder.

### **2.2.3 SKLs-satsning mot PISA 2015**

Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) är Sveriges största arbetsgivarorganisation för kommuner, landsting och regioner. Organisationens uppgift är att teckna centrala kollektiva avtal, ge stöd till medlemmar och också påverka utvecklingen i en riktning som är gynnsam för medlemmar (SKL, 2016).

SKL bjöd in Sveriges kommuner för att delta i en matematiksatsning, för att Sveriges matematikresultat i PISA år 2015 skulle bli bättre än föregående resultat. Det var en tredjedel av Sveriges kommuner som anslöt sig till satsningen. Målet med satsningen var att Sverige i 2015-års studie skulle placera sig bland de tio högst placerade länderna inom OECD, men också att antalet elever i Sverige som når den lägsta nivån skulle halveras och antalet som når den högsta nivån skulle öka. Satsningen går ut på att deltagande kommuner bör följa den framtagna modellen för PISA 2015 från SKL (SKL, 2015).

## **2.3 Rapporten från OECD**

Det senaste resultatet från PISA-studien, skapade som sagt stora reaktioner i Sverige och till följd av detta begärde regeringen en rapport från OECD om hur den svenska skolan bör förändras. Målet med granskningen var att förstå varför skolans resultat hade försämrats och hur man skulle kunna förbättra skolan. Resultatet presenterades för Sverige i rapporten; Improving Schools in Sweden: An OECD Perspective (OECD, 2015).

I denna del av min studie kommer jag kort presentera rapporten för att därefter gå in noggrannare på de rekommendationer som OECD föreslår för Sverige.

### **2.3.1 OECDs översyn av den svenska skolan**

I rapporten presenterar OECD svagheter inom den svenska skolan som Sverige behöver förbättra, men också styrkor som man kan bygga vidare på. Till exempel tar man upp att den svenska skolan har en tradition av inkludering och är en relativt likvärdig skola, man har också bra traditioner av att ge stöd åt utsatta grupper och inkludera dem i den ordinarie undervisningen. OECD menar även att svenska elever har en positiv inställning till utbildning och bra relationer till sina lärare. De lyfter även upp matematikämnet specifikt som något som eleverna har en hög motivation att lära sig.

Enligt OECD har debatten, som det försämrade resultatet i PISA 2012 varit med och påverkat, varit positiv för Sverige, då den har lett till att det nu finns både stöd och förståelse för förändringar och en förbättrad skola. Det som behöver förbättras är bland annat läromiljön då den inte leder till motivation och engagemang hos eleverna, tydligare roller samt prioriteringar inom skolan och man behöver även stärka samt stödja personalen som arbetar inom skolan. För att förbättra den svenska skolan menar OECD att det krävs en ambitiös reform och OECD har tagit fram följande tre rekommendationer för att göra detta.

### **2.3.2 Rekommendation 1: Skapa förutsättningar som gynnar kvalitet och jämlikhet inom utbildningssystemet**

De bäst presterande länderna i PISA studierna är de länder vars utbildningssystem lyckats kombinera hög kvalitet med hög likvärdighet. Inom ett sådant system spelar elevernas bakgrund inte lika stor roll, då eleverna genom engagemang kan nå höga prestationer. Att kvaliteten har sjunkit visar de försämrade resultaten, men den svenska skolan är ändå relativt likvärdig. Om man ser till andra medlemsländer inom OECD ligger Sverige under medelvärdet på till exempel variation i resultat mellan skolor och olika grupper av elever.

För att skapa förutsättningar som gynnar kvalitet och jämlikhet menar OECD att Sverige behöver ställa högre förväntningar på eleverna, se över stödet till utsatta grupper, se över finansieringen av skolan och revidera det fria skolvalet.

#### ***Höga och tydliga förväntningar på eleverna***

För att förbättra svenska elevers resultat förklarar OECD att man behöver skapa en bättre läromiljö i skolan. En miljö som bygger på en kultur där viljan finns att lära sig, genom en sådan miljö blir elevernas engagemang, motivation och disciplin högre. Anställda inom skolan behöver även jobba för att denna läromiljö präglas av välmående. För att kunna nå detta förklarar OECD att skolan behöver ställa tydligare och högre krav på sina elever. Dock räcker det inte att eleverna möter högre krav i skolan, utan det är något som både föräldrar och samhället i stort måste göra. De högre och tydligare förväntningarna ska på ett tydligt sätt vara kopplade till läroplanen. Det är även viktigt att lärare arbetar utifrån ett formativt arbetssätt, där man utgår från elevers olika kunskaper och behov för att utifrån det sätta ambitiösa mål som kräver disciplin och hårt arbete. Det krävs dock att lärare får fortbildning i detta.

OECD förklarar också att det är viktigt att man tidigt säkerställer grundläggande kunskaper hos elever då det kommer att påverka deras fortsatta utbildning. OECD menar också att Sverige bör fundera på att införa mer förebyggande åtgärder som ökar chansen att tidigt hitta svårigheter hos elever.

#### ***Se över stödet till utsatta grupper***

Som jag tidigare nämnt påpekar OECD att Sverige har en relativt likvärdig skola, men det finns åtgärder som Sverige kan förbättra. I rapporten tar organisationen upp att det finns en högre risk för dåliga prestationer hos till exempel elever med utländsk härkomst och att pojkar presterar sämre än flickor. För att stödet för elever med utländsk härkomst ska förbättras förklarar OECD att Sverige bör ha en nationell strategi för hur eleverna ska integreras på

bästa sätt, då detta annars kan skilja inom skolor och kommuner och på så sätt minska likvärdigheten. OECD menar även att språkkunskaper är en viktig del för att elever med utländsk bakgrund ska kunna delta i skolan och samhället och anser därför att en del av den nationella strategin borde vara stärka språkkunskaperna hos både elever och föräldrar. I strategin bör det även ingå stöd för lärare och skolledare i deras arbete med elever med utländsk härkomst och för att integrera dessa elever i den ordinarie undervisningen.

För att minska risken men dåliga prestationer hos pojkar anser OECD att den svenska skolan måste arbeta mer för att skapa en läromiljö som engagerar och motiverar dem. OECD hänvisar här till forskning som menar att pojkar tjänar på att lära sig i verkliga situationer och att man behöver bli bättre på att inkludera deras intressen.

### ***Se över hur skolan finansieras för att säkerställa kvalitet för alla***

I Sverige är det upp till varje kommun att avgöra hur det finansiella stödet till skolor ser ut. OECD menar att bristen av en gemensam nationell strategi kan leda till brister i hur effektivt skolorna finansieras. Sverige bör därför överväga om det behövs nationella kriterier och riktlinjer för hur skolan ska finansieras, så att man på det viset kan säkerställa en jämlik och likvärdig skola. Enligt OECD behöver Sverige även bli bättre på att utvärdera och följa upp finansieringen av skolan.

### ***Revidera det fria skolvalet***

OECD förklarar att Sverige bör se över det fria skolvalet för att förhindra segregation och öka likvärdigheten. Alla har inte samma möjlighet och förmåga att göra medvetna skolval och det kan leda till brist i både likvärdigheten inom skolorna och minskad social inkludering i samhället. Det fria skolvalet skapar också problem finansieringsmässigt, då skolan inte kan prioritera utsatta grupper och det kan leda till att vissa elever blir mindre eftertraktade. Genom en mer kontrollerad och varierad fördelning av elever till skolorna kan man öka möjligheten och stödet för att möjliggöra att alla kan göra medvetna val. Sverige bör införa riktlinjer eller skapa en förändring i finansieringen för att göra elever med svårigheter mer attraktiva för en redan stark skola. Sverige kan även införa riktlinjer för kommunerna där man integrerar friskolor för att skapa en kultur av samarbete mot förbättring.

### **2.3.3 Rekommendation 2: Skapa en långsiktig personalstrategi som stödjer hög kvalitet i undervisning och lärande**

Ett skolsystem är något komplext och kommer alltid att påverkas av många saker, men oavsett vilka riktlinjer eller prioriteringar systemet har, kommer de anställdas prestationer avgöra hur väl systemet fungerar. Bättre personal i den svenska skolan kommer att leda till ett bättre skolsystem. Enligt OECD kommer Sverige inom en snar framtid att ha brist på lärare. Detta behöver dock inte bara vara ett problem, utan det kan även vara en möjlighet då det ger en chans att förnya och förbättra. Detta då det svenska samhället har och kommer att fortsätta förändras och ska den svenska skolan ha en chans att spegla det svenska samhället kommer det krävas att även skolan och personalen inom den förändras. För att göra detta på ett bra sätt menar OECD att Sverige behöver skapa ett nationellt institut med uppgift att öka kvalitén hos personalen inom skolan, se över kvalitén på samt antalet lärarutbildningar och öka attraktionskraften för läraryrket

### ***Skapa ett nationellt institut med uppgift att öka kvalitén hos personalen inom skolan.***

För att kunna ge eleverna i den svenska skolan ett tillräckligt stöd, krävs det att det finns bra personal. För att öka kunskapen och kvaliteten hos aktiva inom skolsektorn behövs det en bra grundläggande utbildning samt genomgående och högkvalitativa fortbildningar. OECD menar dock att kommunaliseringen av den svenska skolan skapar ett problem här då alla kommuner inte har samma kapacitet till att anordna utbildning. Dom menar också att olika kommuner väljer att prioritera olika saker. För att lösa det förslår OECD att Sverige bör skapa ett

nationellt institut som kan ta fram modeller och riktlinjer för grundutbildning och fortbildning. Institutet ska bestå av lite personal som tar hjälp av externa krafter för att utveckla en långsiktig personalstrategi i Sverige.

### ***Se över kvalitén samt antalet lärarutbildningar***

Det tidigare nämnda institutet skulle som en av de inledande uppgifterna se över kvalitét samt antal lärarutbildningar. Detta då Sverige nu har ett relativt stort antal lärarutbildningar och man därför kan ifrågasätta om alla klarar av att ge en kvalitativ och likvärdig utbildning. Detta speciellt då lärarutbildningarna påverkas av lokala behov och därför ser olika ut på olika platser i landet. En bättre utbildning för studenter och bättre fortbildning för lärare hade även inneburit en högre kvalitét inom läraryrket och på så sätt en förbättring av skolsystemet.

### ***Ökad attraktionskraft för läraryrket***

En viktig uppgift för Sverige är även att öka statusen för yrken inom utbildningssektorn då attraktionskraften nu har sjunkit. Då man inom kort kommer att ha en brist på lärare gäller det att locka nya till yrket. Men för att få hög kvalitet på yrkesgruppen gäller det att kunna locka duktiga studenter och för att göra det krävs det en hög attraktionskraft. Enligt OECD är det dock inte bara viktigt att man kan locka nya studenter till yrket utan man behöver även se till att duktiga lärare stannar kvar inom yrket. OECD menar att attraktionskraften kan höjas genom att man höjer lönerna inom yrkesgruppen, höjer intagningskraven till lärarutbildningen och att man ger lärarna en chans att fortsätta utvecklas genom att erbjuda karriärmöjligheter, utbildningar och utmaningar.

### **2.3.4 Rekommendation 3: Stärka styrningen samt ansvarstagandet med ett fokus mot förbättring inom skolsystemet.**

Kommunaliseringen innebar att kommunerna fick en större frihet att anpassa skolan till lokala behov. Det kan dock också innebära problem då nationella reformer bör vara breda för att ge anpassningsutrymme till kommunerna, men samtidigt måste vara tillräckligt specifika för att ge det man vill. OECD menar att det lokala styrandet gör det svårare att få igenom reformer fullt ut och att skolan på grund av olika lokala beslut inte blir likvärdig. OECD menar även att den frihet kommunerna givits inte motsvaras av deras ansvarstagande. För att förbättra den svenska skolan förslår därför OECD att Sverige behöver stärka styrningen samt ansvarstagandet inom den svenska skolan. De föreslår även att Sverige måste inför en kultur med ett större fokus mot förbättring. För att detta ska ske behöver Sverige tillsammans med viktiga intressenter inom skolan bestämma ambitiösa prioriteringar inom utbildningen, utveckla en nationell strategi för skolutveckling, stärka skolans förmåga till utvärdering och planering och ändra skolinspektionens fokus till att kräva ett ansvarstagande för förbättring.

### ***Bestämna ambitiösa prioriteringar tillsammans med viktiga intressenter inom utbildningen***

Sverige borde bjuda in viktiga intressenter inom skolsystemets olika nivåer för att ge dem mer inflytande i hur skolan ska utvecklas och på samma gång förankra prioriteringarna i alla nivåer. Dessa intressenter ska sen bilda en rådgivande grupp som ska kunna agera snabbt och använda sig av forskning samt lokala och nationella myndigheter, för att ta fram ambitiösa prioriteringar. På det här sättet kan man minska risken att det blir för många olika prioriteringar inom utbildningen och istället kan man skapa nationella prioriteringar som sen efterföljs av hela systemet.

### ***Utveckla en nationell strategi för skolutveckling***

Sverige bör utveckla en nationell strategi för hur man ska förändra och förbättra skolsystemet. Strategin ska innehålla mycket av det som tas upp i de tre rekommendationerna, vilket innebär att man bland annat ska öka engagemanget hos och förväntningar på eleverna,

utveckla en personalstrategi och skapa tydligare roller och ansvarstagande. För att strategin ska fungera på ett effektivt sätt bör den styras nationellt. Det är även viktigt att man involverar intressenter från alla nivåer som skolan i strategin, så att de får inflytande och följer den.

### ***Stärka skolans förmåga till självvärdering***

Enligt OECD bör Sverige stärka förmågan till självvärdering inom den svenska skolan. Detta då det visat sig internationellt att självvärdering är ett effektivt sätt att förbättra skolan. Därför anser OECD att Sverige bör återinföra den obligatoriska självvärdering som skolor förut var tvungna att göra. För att självvärderingen ska ske på bästa sätt behöver man ta fram nationella riktlinjer för hur utvärderingarna ska gå till.

### ***Stärka skolinspektion och ändra fokus till att kräva ansvarstagande för förbättring.***

Den svenska skolinspektionen bör stärkas och man behöver även ändra dess fokus till att kräva ett ansvarstagande för förbättring. Skolinspektionen ska inte bara se till att skolor uppfyller uppsatta mål utan även att de själva tar ett större ansvar för förbättring. Detta ska göras genom utvärdering och ett utökat stöd från skolinspektionen i hur de kan förbättras.

## **2.4 Sammanfattning av litteraturgenomgången**

PISA och TIMSS är två internationella studier som organisationerna OECD och IEA ligger bakom. Den viktigaste skillnaden mellan dessa två studier är att PISA inte bygger på länders läroplaner så som TIMSS gör, utan syftet med PISA är att mäta hur väl elever kan använda sina kunskaper i det vardagliga livet och delta till fullo i samhället. I dessa två studier har Sveriges resultat inom matematik sjunkit över tid. Men det är inte bara i internationella studier som man kan se förändringar i resultat inom matematikämnet. Idag är det färre elever som når kunskapskraven i matematik i årskurs 9, än vad det var för tio år sedan, detta trots att andelen elever som når kunskapskraven i alla ämnen ökat under samma tidsintervall. Även i de nationella proven kan man se en försämring i resultat inom matematik för elever i årskurs 9.

Matematiklyftet, den utökade undervisningstiden inom matematik och SKLs projekt mot PISA-2015 är tre åtgärder som inspirerats av de två internationella studierna TIMSS och PISA. Matematiklyftet är en fortbildning för lärare inom matematik som skolverket anordnar på uppdrag av regeringen. Den andra åtgärden om utökad undervisningstid inom matematik är ett regeringsbeslut som innebär att man har fler timmar matematik i årkurs 1-3. Den tredje åtgärden, SKLs satsning, har som syfte att Sverige ska prestera bättre inom matematik i 2015 års PISA-studie.

Sist och viktigast är presentationen av den rapport som OECD givit till Sverige med tre rekommendationer om vad som behövs förändras inom den svenska skolan. OECD menar att Sverige bör skapa förutsättningar som gynnar kvalitet och likvärdighet i utbildningssystemet, skapa en långsiktig personalstrategi som stödjer hög kvalitet i undervisning och lärande och stärka styrningen samt ansvarstagandet med ett fokus mot förbättring inom skolsystemet.

## **3 Syfte**

Syftet med studien är att se vad lärarutbildare anser behöver förbättras i den svenska skolan, för att sedan även kunna jämföra lärarutbildarnas åsikter med de rekommendationer som OECD (2015) föreslår. Min förhoppning med denna studie är att kunna bidra till att skifta fokus på hur man ser på internationella studier i debatten om skolan. Jag anser nu att det är ett för stort fokus på att jämföra ländernas resultat med varandra och även på att ifrågasätta trovärdigheten i främst PISA-studien. Istället anser jag att man borde fokusera på hur dessa studier kan leda till en förbättring av den svenska skolan.

### 3.1 Frågeställningar

- Vilka åtgärder anser lärarutbildare inom matematik bör genomföras för att stärka den svenska skolan?
- Hur skiljer sig lärarutbildares åtgärder från de rekommendationer som OECD i sin rapport föreslagit för Sverige?

## 4 Metod

Jag har under arbetets gång valt att använda mig av en kvalitativ metod och gjort fem stycken intervjuer med verksamma lärarutbildare inom ämnet matematik. Jag kommer i denna del förklara mitt val av metod, min urvalsprocess och hur jag gick tillväga för insamling samt bearbetning av datainsamling. Jag kommer även att resonera kring studiens tillförlitlighet och forskningsetiska principer.

### 4.1 Val av metod

Stukat (2005) förklarar att målet med en kvalitativ metod är att tolka och förstå något som är unikt eller specifikt, medan en kvantitativ metod är att se till något större och mer generaliserbart. Alltså förklarar Stukat att väljer man att arbeta utifrån en kvalitativ metod, har man också större frihet kring hur man får fram sitt resultat. Holme och Solvang (1997) menar att man inte kan dra någon absolut skillnad mellan kvalitativa och kvantitativa metoder. De beskriver metoderna som arbetsätt och som båda har som syfte att öka förståelsen för den värld vi lever i och att de till och med kan stötta varandra. Samtidigt förklarar de att det finns skillnader mellan metoderna, då man med en kvantitativ metod och med en statistisk analys får fram siffror och mängder, medan det med en kvalitativ metod handlar om forskarens uppfattning och tolkning. Det finns även en avgörande skillnad i om man är ute efter att få ett totalperspektiv eller en fullständig förståelse. Jag valde att använda mig av en kvalitativ metod då jag ville få en fullständig förståelse. Jag ville ha friheten att be mina informanter att utveckla vad de verkligen tyckte och tänkte. Detta för att jag inte bara ville veta om OECDs åtgärder är något som kan förbättra skolan, utan även om det till exempel var något de hellre vill se, något de tyckte var viktigare just nu eller om det var viktigt, men något de tyckte att redan görs.

I en kvalitativ metod förklarar Patel och Davidson (1994) att man kan använda sig av frågor för att samla in sitt material och oavsett om det är enkät eller intervju bör man tänka på två aspekter. Det ena är standardisering och det andra är strukturering. Med standardisering menar man vilken frihet som ges när frågorna ställs. Under en ostandardiserad intervju formuleras frågorna under intervjuens gång, medan man under en helt standardiserad intervju ställer samma frågor på samma sätt till alla informanter. Med strukturering menar man vilken frihet informanterna har i sina svar. Antingen så ges informanterna ett stort utrymme att svara inom eller så ges de ett väldigt litet utrymme. Då jag ville få ut en fullständig förståelse för mina informanternas åsikter valde jag att tillämpa en intervjumiljö där det var möjligt för mig att ställa följdfrågor. De intervjuer som jag använde mig av var alltså utifrån en lägre grad av både standardisering och strukturering då jag gavs möjlighet att ställa följdfrågor och ge informanterna ett stort utrymme att svara inom.

### 4.2 Urval

I min studie har jag valt att undersöka vad lärarutbildare menar att skolan behöver förbättra med fokus på matematik. Mitt urval i intervjupersoner blev därför ett självklart val i att intervjua lärarutbildare inom matematik. Det första jag valde att göra var att ta kontakt med

lärare som varit delaktiga i mina tidigare matematikkurser, dels för att jag redan hade kontaktuppgifter till dem och för att det blev lättare att genomföra intervjuerna rent geografiskt. Enligt Patel & Davidson (1994) bygger en kvalitativ intervju på tillit mellan informanten och den som intervjuar. Detta gav mig även en fördel med de som varit delaktiga i mina kurser, då jag hade träffat dem vid tidigare tillfällen.

Då jag är begränsad till en tidsram för min studie var det inte tillräckligt många av dessa lärarutbildare som kunde inom den tidsperioden jag behövde göra mina intervjuer. Jag tog därför hjälp av min handlare att komma i kontakt med andra personer som jag kunde intervjuas. Totalt blev det fem intervjuer varav fyra var med informanter som jag haft i tidigare kurser. En av dessa lärarutbildare hade bytt ort, detta såg jag som något positivt då jag fick möjlighet att intervjuas en person som arbetade på annan ort. Detta betydde dock att jag även behövde genomföra en av intervjuerna över telefon.

Ett urval jag gjorde var att försöka få spridning på vilka ansvarsområden informanterna haft inom de matematikkurser som jag deltagit i under utbildningen. Två av dessa hade haft större ansvar för ämnesdidaktik och två hade haft mer ansvar för ämneskunskaper. Den femte informanten var ett förslag från min handledare och var därför inte med i detta urval.

### **4.3 Genomförande**

När jag bestämde mig för att använda mig av en kvalitativ metod och göra en kvalitativ intervju startade jag med att skapa en intervjuguide. Anledningen var att kunna få svar på de frågor jag ansåg var relevanta till mitt syfte men också som ett stöd under intervjuerna. Först valde jag att arbeta fram en preliminär intervjuguide som min handledare samt en kurskamrat gav respons på, för att säkerställa att mina frågor var relevanta till mitt syfte. Därefter gjorde jag en pilotintervju för att själv känna mig säker på hur intervjun skulle gå till, om frågorna var relevanta samt om det fanns brister i intervjuguiden. Jag var dock inte nöjd med hur pilotintervjun utspelade sig och arbetade därför om min intervjuguide.

Jag valde att i min intervjuguide ha vissa frågor som liknade varandra, för att ge informanterna chansen att utveckla sina svar. Jag valde även att inleda och avsluta intervjun med något lättare frågor för att få informanterna att känna sig trygga i samtalet. Då åtgärderna från OECD kan vara lätta hålla med om beroende på hur de är formulerade valde jag att ha dem i slutet. På det sättet kunde jag först få informanterna att säga vad deras åsikt var och sen även kunna stämna av vad de tyckte om OECDs åtgärder.

För att komma i kontakt med informanterna valde jag att maila alla. I mailet presenterade jag vem jag var samt om de kunde tänka sig att ställa upp på intervju. Jag förklarade också i mailet kort vad intervjun skulle handla om, däremot valde jag att inte berätta särskilt mycket då jag inte ville att informanterna skulle förbereda sig genom att läsa rapporten från OECD och på så vis bli influerade av den.

För att spela in intervjuerna använde jag mig av en inspelningsapp på mobil och iPad. Jag valde att använda två inspelningsapparater för att känna mig säker på att intervjuerna spelades in. Jag frågade självklart även informanterna om det var okej att jag spelade in intervjun. En av intervjuerna gjordes som sagt via telefon, vilket jag inte tycker är optimalt då man inte ges en chans att läsa av kroppsspråket. Jag valde dock ändå att göra det då jag kände av tidsbrist samt att jag såg det som en möjlighet att få intervjuas en som arbetade på en annan ort än de andra. Alla intervjuer förutom telefonintervjun gjordes i lokaler hos informanterna.

Efter intervjuerna var klara påbörjade jag så fort som möjligt transkribering av dem. Detta för att intervjun skulle vara nära i minnet och transkriberingen på så sätt blev enklare att göra. Transkriberingen gick till på så vis att jag lyssnade på den inspelade intervjun och ordagrant skrev ner det som både jag och informanterna sa.

#### 4.4 Forskningsetiska principer

Vetenskapsrådet (2002) menar att forskning är både viktigt och nödvändigt och att man därför kan ställa krav på att forskning genomförs, detta kallar de forskningskravet. Forskning kräver etiska överväganden så att individer i samhället inte blir utsatta på olika sätt på grund av forskningen. För att förhindra detta finns individskyddskravet. Dessa krav är inte absoluta utan bör ställas mot varandra och det är upp till varje forskare att avgöra om något av kraven väger tyngre än det andra.

Individskyddskravet kan delas upp i fyra olika delar: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Jag kommer här att beskriva vad de olika kraven innebär, för att sen resonera kring hur de har påverkat min undersökning.

Enligt Vetenskapsrådet (2002) innebär *informationskravet* att de som deltar i undersökning blir informerade om sin roll i undersökningen, undersökningens syfte samt att det är frivilligt att delta. Detta görs för att tydliggöra för deltagarna vad de deltar i, så att de på så sätt kan avgöra om det vill delta. Med *samtyckeskravet* menas att deltagarna lämnar sitt samtycke till deltagande till forskaren. Det är deltagarna som bestämmer om och på vilka villkor de ska delta i undersökning. *Konfidentialitetskravet* betyder att uppgifter, framförallt uppgifter som kan vara etiskt känsliga, används och bevaras på ett sådant sätt att utomstående inte kan komma åt uppgifterna eller urskilja deltagarnas identitet. *Nyttjandekravet* syftar till att de uppgifter som framkommer av studien, endast får utnyttjas för forskning.

Innan intervjuerna påbörjades hörde jag av mig till informanterna och frågade om de var intresserade att ställa upp. Som jag nämnt tidigare valde jag vid mailkontakt endast att ge kort information om vad intervjuerna skulle handla om, för att sedan vid intervjutillfället förklara mer om mitt syfte med studien. Jag hörde även med alla informanter om de samtyckte att jag spelade in intervjun och att inspelningen endast skulle användas av mig vid transkribering. I mitt arbete valde jag sen att anonymisera informanterna genom att ge dem ett nummer. Endast jag har tillgång till informationen som jag fick av informanterna och informationen kommer endast användas till forskning.

#### 4.5 Studiens tillförlitlighet

I det här avsnittet kommer jag att resonera kring min studies tillförlitlighet. Jag kommer att presentera begreppen reliabilitet, validitet och generaliserbarhet och även visa på hur de påverkar min undersökning.

##### 4.5.1 Reliabilitet

Stukat (2005) menar att reliabilitet är hur väl ens mätinstrument mäter. I mitt fall blir det hur riktiga svaren jag får från mina intervjuer är och hur väl min analys av dem stämmer. Bland möjliga brister i reliabiliteten nämner Stukat bland annat feltolkningar av frågor samt svar, tur och otur i ställda frågor och felskrivningar. Dessa brister är något som även påverkar reliabiliteten i min studie. Det finns alltid en möjlighet att mina informanter tolkar mina frågor på ett annat sätt, än det jag tänkt. Det finns även en chans att jag i min analys tolkar deras svar på ett sätt som de inte tänkt. Svaren som jag fått från informanterna kan vara en bråkdel av vad de egentligen tycker. Något som kan liknats till tur och otur i ställda frågor. Till exempel kan informanterna haft fler åsikter om hur den svenska grundskolan kan förbättras, men endast svarat på det som de anser är viktigast eller först kom att tänka på. På så vis kan reliabiliteten brista i tur eller otur i svaren som jag fått av informanterna. Det kan så klart även vid en sådan här undersökning ske mänskliga misstag, då till exempel antingen jag eller någon av informanterna kan ha hört fel och risken finna även att jag vid transkriberingen skrivit fel.

För att minska dessa brister har jag använt mig av en pilotintervju för att se hur väl man förstod mina frågor och var det fanns risk för feltolkningar. Efter pilotintervjun har jag även omarbetat min intervjuguide efter de brister jag såg. Jag har även försökt att skapa en



intervjuguide där informanterna får möjlighet att vid fler tillfällen svara på liknande frågor just för att de ska ges möjligheten att säga fler saker och utveckla sina svar. Jag har självklart även ansträngt mig för att vara så noggrann jag kunde vid transkriberingen.

#### **4.5.2 Validitet**

Stukát (2005) förklarar validitet i att det handlar om att mäta det man avsett mäta. Har man i sin studie en bristande reliabilitet kan det, men inte endast, påverka validiteten. Andra brister i validiteten kan vara att man mätt mer eller mindre än vad man i första hand tänkt eller att man mätt något annat. Bristande validitet som kan finnas i min studie är om informanterna har gett ett svar på något annat än det jag frågat efter. Om informanterna hör fel eller tolkar frågan på ett annat sätt än det tänkta, kommer de också att ge ett annat svar än det som frågan handlade om. En annan brist i validiteten är att om de endast berättar en liten del av vad de tycker, då har jag inte fått hela bilden av deras tycke och det kan därför bli att jag mätt för lite. Som tidigare nämnt har jag arbetat med att försöka motverka detta genom att genomarbete min intervjuguide samt haft en pilotintervju.

Stukát (2005) tar även upp att det finns en risk i att människor inte alltid är ärliga, oavsett om de menar att vara det eller inte. I min studie finns det en risk att informanterna litar till att OECD med sin rapport har gjort ett bra och grundligt arbete, det kan därför bli att de lätt håller med då de egentligen inte har någon större åsikt kring det. På samma sätt kan de bli ett problem då en fråga handlar om lärarutbildningar, då det kan vara svårt att vara kritisk mot sitt eget yrke.

#### **4.5.3 Generaliserbarhet**

Stukát (2005) beskriver generaliserbarhet i att ens resultat gäller för alla inom en grupp eller bara den delen man har undersökt. Han beskriver också att urvalet kan vara en brist om man har en liten undersökningsgrupp, vilket det är i mitt fall. Jag kan i min studie inte säga att resultatet gäller för alla lärarutbildare, men det var i mitt fall inte heller målet. Då jag valt en kvalitativ ansats handlar det om att på djupet förstå vad några få utvalda verkligen anser och tycker om det jag mäter. Man kan dock fortfarande argumentera för att jag borde genomfört några fler intervjuer. Detta var dock ett val jag gjorde utifrån brist av tid.

## **5 Resultat**

I det här stycket kommer jag först presentera vad lärarutbildare anser att man behöver förbättra inom den svenska skolan. Jag kommer även att presentera hur deras åsikter går att koppla till rapporten från OECD (2015). Därefter kommer jag att presentera åsikter om rekommendationerna i OECDs rapport.

### **5.1 Lärares åsikter om den svenska skolan**

Jag har intervjuat fem stycken aktiva lärarutbildare inom matematik om deras åsikter kring hur den svenska skolan bör förbättras. Lärarutbildarna har lång erfarenhet inom ämnet matematik och har arbetat olika länge som lärarutbildare.

Lärarutbildarna är verksamma inom ämnet matematik men har inte endast svarat på frågor om matematik i skolan utan också om skolan i stora hela. Matematikämnet ligger däremot till grund för resultatet även då vissa frågor har ställts mer generellt. Svaren som jag fått av lärarutbildarna har delats in i olika kategorier som presenteras nedan. Jag har även beskrivit hur deras svar kan kopplas till OECDs rapport (OECD, 2015).

#### **5.1.1 Lärares tid**

Vad lärare lägger sin tid på, var något som alla informanter tog upp och något som flera av dem lyfte vid flera tillfällen under intervjun. Gemensamt för alla informanter var att de ansåg

att lärare måste ges mer tid att utveckla bra undervisning, alla höll med om att lärare nu lägger mycket tid på annat och att den administrativa bördan har ökat. Informant (2) säger ”lärarens roll har blivit mycket mer annat än att undervisa”. Informanterna var också eniga i att lärare behöver samarbeta och stötta varandra mer i utvecklingen av god undervisning. Informant (4) lyfte specifikt att detta är något som speciellt behövs för nyexaminerade lärare. Informant (1) ansåg att man bör inneha mindre fokus på bedömning, något som hen menar stärkts i och med förändringen av läroplanen. Informant (5) ansåg däremot att bedömning är en del av undervisningen och säger:

Prov å bedömning av elevkunskaper är en del av undervisningen, man får enormt mycket viktig information om sina elever just när man sitter å bedömer elevsvar som i sin tur ska avspegla sig sen på undervisningen

OECD (2015) lägger i sin rapport inte fokus kring vad lärare lägger sin tid på, då den riktar in sig på en politisk nivå och vad lärare lägger sin tid på är något som varierar stort mellan skolorna i Sverige. Det som informanterna lägger stor vikt i är att lärare ska få mer tid att utveckla bra undervisning och detta anser jag kan kopplas till OECDs rekommendationer. I rapporten står det att utbildningen av lärare bör ses över och att tydliga prioriteringar inom utbildning måste skapas. Detta är rekommendationer som mycket väl kan leda till att lärare är bättre förberedda att utveckla bra undervisningen, då bättre utbildning och fortbildning leder till ökade kunskaper och lärare kan med tydligare prioriteringar få stöd i hur undervisningen ska utformas.

### 5.1.2 Reformers

Reformer eller satsningar var också något som samtliga informanter tog upp. Både informant (1) och informant (2) menar att tidigare satsningar till viss del har varit ogrundade. Något som informant (1) tar upp är tidigare betyg och minska elev antalet i klasserna, hen menar att man via forskning har sett att detta har en väldigt liten effekt på resultatet. Informant (2) nämner IT-satsningarna och förklarar ”du slänger in iPad till alla å har man ingen kontroll på det så är det ju ett klick bort från spelvärden, då kan du lätt glida in i den liksom å sådär”.

Informanterna är också eniga i att man vill se ett långsiktigt arbete. Tre av informanterna (1, 3, 4) vill se att man fortsätter satsa på matematiklyftet. Informant (1) förklarar till det att man måste förstå att det tar tid att förändra skolan och det tar lång tid tills man ser effekterna av förändring. Informant (1) säger:

Asså för det första så måste man vara väldigt långsiktig. Man kan liksom inte förvänta sig att det, å då gäller det all skolutveckling över huvudtaget, att det händer ingenting de första tio åren eller så

Detta är något som också informant (2) håller med om, att man måste se långsiktigt och inte kortsiktigt. Informant (5) vill också se mer kontinuitet då hen menar att det nu har varit många reformer och en stor omsättning på skolledare. Den nya läroplanen och den nya lärarutbildningen tar informant (4) upp och menar att vi än inte har sett effekterna av dessa och att man därför inte borde börja ändra i det så mycket just nu.

För mig blir det tydligt när informanterna säger att de vill se tydliga, välgrundade och långsiktiga reformer att koppla till OECDs rapport. OECD tar upp kommunernas satsningar och skillnaderna mellan kommunernas satsningar och menar att detta skapar brister i likvärdigheten. OECD vill även se en nationell strategi och nationella prioriteringar och de lyfter vikten av att sammanbinda praktiken med forskning samt involvera intressenter från olika delar av utbildningssystemet (OECD, 2015). Allt detta anser jag visar på att både

informerarna och OECD har samma åsikter om hur reformer bör gå till, nämligen att det ska vara tydliga, välgrundade och framförallt långsiktiga.

### 5.1.3 Finansiering

Finansieringen av skolan tar fyra av fem informanter upp. Informant (1) förklarar att skolor ofta blir finansierade med en viss budget och därefter ser skolorna vad de kan göra. Informant (1) förklarar ”jag tycker man ska bestämma en kvalitetsnivå å det gäller ju både i vård och skola, bestämdes det här så här så ska det vara så, sen får det väl kosta vad det kostar”. Informant (2) lyfter samma sak fast specifikt mot friskolor, då friskolor kan ha ett vinstintresse. Vilket kan kopplas till de rekommendationer om högre samt tydligare förväntningar och nationella prioriteringar som OECD vill se. Genom tydligare krav på eleverna och vad som bör prioriteras inom skolan, kan det leda till att det blir tydligare vilka resurser som behövs i skolan. Det blir fel om skolan, samhället och läraren ställer högre krav på eleverna, men inte har resurserna för att nå upp till dem själva. Informant (1) tar upp att man borde ifrågasätta finansieringen av skolan då Sverige har investerat väldigt mycket pengar under samma period som resultaten sjunkit. Informant (1) åsikter kan tydligt kopplas till det som OECD i sin rapport skriver, då finansieringen och investeringarna inom skolan är något som Sverige bör se över. Informant (4) lyfter frågan om hur rättvist olika kommuner i Sverige finansierar skolan och säger:

Att vi inte, äh, om man nu ska prata om att vi ändå ska ha en jämlik skola, å det är väl där det ligger en diskussion också, liksom hur. Det är väl det som riskerar den här jämlikheten i såna fall att skolor faktiskt, att det slår olika i kommuner. Det beror ju också på hur mycket resurser man har i kommunerna.

Informant (5) lyfter också denna fråga, hen menar att de skolor som behöver problem behöver mer resurser. OECD framhäver i rapporten att Sverige också bör utveckla stödet till utsatta grupper och samtidigt se över finansieringen av detta stöd (OECD, 2015).

### 5.1.4 Styrningen av skolan

Fyra av informanterna lyfter också kommunaliseringen av skolan i någon form. Informant (3) säger ”äh, det finns en del diskussion om det är kommunerna som ska ha ansvar för utbildning eller om det är staten. Det tror jag tål att debatteras lite till om”. Informant (5) vill också se en mer centralt styrd skola, mer organiserad och större likriktning mellan skolorna. Informant (1) säger ”jag säger inte förstatliga skolan men ta tillbaka den statliga kontrollen”. Informant (1) och (3) vill se en större styrning av vilka läromedel som används inom skolan, de både nämner också att detta är något som görs i många andra länder. Informant (2) anser att lärare litat alldeles för mycket till läromedelsförfattarna och framförallt inom ämnet matematik. Informant (3) vill också se tydligare prioriteringar inom ämnet matematik, då hen anser att ämnet nu är för brett. Detta kan relateras till det som informanterna tidigare tog upp om reformer och satsningar inom skolan. Då de ville se en tydligare och mer långsiktig styrning och att det är något som informanterna tror hade blivit bättre med en mer centralt styrd skola. Likaså rekommenderar OECD (2015) att Sverige bör skapa en nationell strategi och tydligare nationella prioriteringar för att säkerställa likgiltighet mellan kommuner och förhindra alldeles för många lokala satsningar. Rapporten betonar också vikten av forskning och att involvera betydelsefulla intressenter, vilket borde leda till bättre grundade förändringar. Att ta beslutet nationellt i jämförelse med lokalt borde även medföra en större kapacitet och mer resurser till att ta kloka beslut (ibid).

### 5.1.5 Grundläggande kunskaper

Fyra av fem informanter förklarar att det är viktigt att säkerställa grundläggande kunskaper hos eleverna då det är något som senare kommer påverka eleverna i sin fortsatta utbildning. Informant (4) och (5) ser att det är viktigt att vi har kunniga lärare i de lägre åren, då det är här grunderna läggs. Informant (1) och (5) anser också att det är viktigt med förebyggande insatser och att detta bör göras tidigt. Informant (1) tillägger också att dagens skolsystem saknar ett kompensatoriskt system:

Det finns liksom inget kompensatoriskt system i skolan som fångar upp de elever som inte lärde sig snabbt och ger dem den kunskapen liksom under vägen

Hen ser också ett problem i alla lärare i de senare åren inte har tillräckliga didaktiska kunskaper för att hjälpa dessa elever med grundläggande brister och anser också att det är något som borde fokusera mer på i fortbildningen av lärare. Informant (5) menar att brister i grunderna oftast läggs åt sidan då man som lärare måste fokusera på annat. Grundläggande kunskaper är viktigt och något som OECD lyfter i sin rapport (OECD, 2015). I rapporten lyfter man att det är extra viktigt med grundläggande kunskaper i matematik då kunskaperna påverkar den fortsatta inläringen. OECD menar att Sverige bör överväga att också införa mer förebyggande åtgärder (ibid).

### 5.1.6 Utbildning för lärare

Fyra av fem informanter påpekar vikten av fortbildning för lärare för att utvecklas och kunna utveckla sin undervisning. Informant (1, 3, 4) påpekar vikten av att stärka lärarnas ämneskunskaper. Informant (4) påpekar tydligt också:

Det är ju där jag känner att man, att man vill stärka lärarnas kunskaper, asså grundskolläraernas kunskaper i matematik. Har man inte ett bra kunnande som lärare själv så är det ju svårt att utveckla elevers kunskaper.

Informant (3) menar också att det fokuseras för lite på ämneskunskaper inom både lärarutbildningen och fortbildningen och pratar även om vikten av lärares behörighet samt ämnesbehörighet. Informant (1) ifrågasätter också kvalitén på lärarutbildningen och anser att det är viktigt att studenter erbjuds bättre undervisning. Informant (4) förklarar att stärkta ämneskunskaper, matematik, hade stärkt lärarnas självförtroende och menar att det är viktigt, då hen upplevt att lärarstudenter visat rädsla inför ämnet matematik. Både informant (1) och (5) menat lärarstudenter idag har sämre kunskap inom matematik och att man därför behöver sänka svårighetsgraden i undervisningen. Informant (5) påpekar att det är viktigt att man kan locka de bästa studenterna till utbildningen, detta för att kunna stärka den svenska skolan. En av OECDs tre rekommendationer är att utveckla långsiktig personalstrategi, där ska lärarutbildningen ses över, man ska arbeta mot att stärka kvalitén och höja läraryrkets status. Både informanterna och OECD är eniga om att man i Sverige behöver stärka personalen inom skolan och locka rätt studenter till lärarutbildningen (OECD, 2015).

Informanterna tar också upp samarbete som ett viktigt fokus, vilket inte är ett större fokus i OECDs rapport. Detta tänker jag kan bero på att OECDs rapport är riktad mot en högre nivå än skolan. Däremot tar rapporten upp lärarnas involvering i bestämmandet av prioriteringar, vilket skulle kunna möjliggöra en påverkan mot ett tydligare samarbete hos lärare.

### 5.1.7 Inställning till lärande

Informant (1) förklarar att lärare måste ha högre förväntningar på eleverna och börja ställa krav på dem och att det krävs av lärare att arbeta sig till kunskap. Hen menar att man ofta

fokuserar på att det ska vara kul för eleverna att lära, men att det inte alltid är det mest effektiva sättet. Informant (4) tar också upp att vi behöver ändra inställning till lärande då hen menar att elever ger upp alldeles för lätt om det blir svårt. Efter att vi i intervjun har pratat om OECDs åtgärder lyfter också informant (5) upp högre förväntningar på elever, som hen menar är viktigt:

Vi är lite granna så där med, ah men dom kan nog, dom kunde i alla fall. Tittar man, letar man efter minsta möjliga kunskap så är man nöjd med det liksom. Men att man, att våga utmana, våga ställa lite högre... Lite högre krav.

Det är två av fem informanter som lyfter högre förväntningar på eleverna självmant, vilket jag tolkar att man vill komma åt att skapa en bättre kultur kring lärande och bättre läromiljö. OECD poängterar också läromiljön som en viktig del, de menar att man behöver skapa större engagemang hos eleverna och en mer disciplinerad läromiljö. OECD lyfter också att man bör sätta högre förväntningar på eleverna för att nå till en mer disciplinerad läromiljö (OECD, 2015).

### **5.1.8 Segregation**

Informant (2) och (5) är de som lyfter problemet med segregation. Informant (2) förklarar:

Liksom, det finns ju studier som pekar mot att det är det är effektivare med, man lär sig mer i heterogena grupper än i homogena å det har vi ju fått, mer homogena grupper med hjälp utav friskolereformen till exempel.

Hen lyfter också att man borde placera duktiga lärare och eftertraktade tjänster i områden med problem för att stärka dessa områden. Informant (5) anser att segregationen bör brytas genom en fördelning i skolorna av nyanlända. Båda informanterna menar att det är viktigt att skapa ett mer integrerat samhälle. I rapporten från OECD (2015) står det att Sverige bör se över det fria skolvalet då det leder till ökad segregation.

### **5.1.9 Undervisning i matematikämnet**

Fyra av fem informanter tar också upp hur undervisning inom matematik bör gå till. Informant (2) menar att det är viktigt att skapa en god läromiljö och att lärare nu är alldeles för individuella i sitt arbete. Både informant (3) och (4) tar upp hur undervisningen inom ämnet matematik bör gå till, informant (2) menar att det går att göra ämnen roliga och att det inte alltid måste handla om att räkna på traditionellt sätt. Informant (3) vill också se att lärare ger ut mer läxor inom matematikämnet. Hur lärare väljer att arbeta inom matematik tar inte OECDs rapport upp, då den riktar sig till vad som kan ändras på en politisk nivå. Däremot tar den upp tydligare prioriteringar och att lärare bör bli djupare involverad i prioriteringar och att det kan komma att påverka hur undervisningen utformas (OECD, 2015).

## **5.2 Lärarutbildare om rekommendationerna i OECD-rapporten**

Jag kommer här att presentera vad informanterna tyckte om de olika rekommendationerna från OECD (2015) och avslutar denna del med att sammanfatta vad i det stora hela ansåg om OECDs rekommendationer.

### **5.2.1 Skapa förutsättningar som gynnar kvalitet och likvärdighet inom utbildningssystemet.**

Alla informanterna är eniga om att den svenska skolan behöver ställa högre och tydligare förväntningar på eleverna. Informant (3) och (5) anser att det är något som absolut behövs

göras inom den svenska skolan och informant (4) påpekar att det också är viktigt att få med samhället och framförallt föräldrarna i detta.

Tre av informanterna (1, 2, 5) är också positiva till att man bör utöka stödet till utsatta grupper och anser att detta är något som bör ske i den svenska skolan. Informant (5) lyfter också att skolan behöver utöka stödet eftersom elevers bakgrund och sociala förhållanden idag är något som påverkar deras resultat. Hen förklarar ”att vi inte har den där kompensatoriska skolan som vi säger att vi har, utan det är fortfarande de som har kommit från välutbildade hem som klarar sig bäst. Informant (4) är i början tveksam till om det stödet är något som är viktigt, då hen anser att den svenska skolan redan är relativt bra på att tillsätta stöd för de som behöver. Hen kommer också fram till att hen vill se de bästa lärarna i områden med svagt resultat.

Att se över finansieringen av skolan är tre informanter (2, 4, 5) klart positiva till. Informant (4) nämner skillnaden mellan olika kommuners och olika skolor blir olika finansierade. Informant (2) lyfter finansieringen utifrån stödet och säger:

Sen är det ju inte helt oproblematiskt att man säger att, äh, motivera att man ger några skolor, äh, nån som har uppnått väldigt bra resultat. Det kan ju baseras på att man har arbetat väldigt effektivt, man har blivit duktig å så plötsligt fräntas man sina medel.

Hen menar alltså att det finns en risk att skolor som presterar bra resultat blir av med stödet just för att det fungerar. Informant (1) anser sig ha liten koll på finansieringen av skolan men anser ändå att det kan vara ett bra förslag och informant (3) anser att problemet inte ligger i finansieringen då hen anser att finansieringen redan hanteras på ett rimligt sätt. Fyra av fem informanter är positiva till en översyn på det fria skolvalet. Informant (1) säger sig inte vara helt säkert kring effekterna på lärandet i de fria skolvalet och påpekar också att hen är, till stor del, emot friskolor.

### **5.2.2 Skapa en långsiktig personalstrategi som stödjer hög kvalitet i undervisning och lärande**

Alla informanter är positiva till mer utbildning och bättre utbildning för lärare. Om en institution behövs säger sig tre informanter (1, 2, 4) vara osäkra kring. Informant (2) lyfter att det kan vara bra att sammanbinda forskning med praktik och ska dra nytta av det som redan görs bra. Informant (1) föreslår att man istället bör stärka och höja Skolverkets kompetens istället för ett institut medan informant (3) säger ”att nån specifik skulle ha det som huvudmål, äh, det kanske är en bra idé, jag vet inte”.

Att se över kvalitén och antalet lärarutbildningar menar tre informanter (3, 4, 5) är något som redan gjorts men att det kan vara bra att göra det igen. Informant (3) förklarar också att kvalitetsgranskning är något som bör ske konstant hela tiden och informant (1) menar att man bör minska antalet antagna och satsa på att få in de bästa studenterna istället. Hen säger:

Ah, jag har ju lite skämtsamt länge sagt att det bästa man kan göra för svensk skola, det är att halvera antalet platser i lärarutbildningen. Äh, därför att då får vi in liksom de bästa studenterna i nån mening.

Däremot förklarar samtidigt både informant (1) och (2) att de inte har en bra inblick i hur kvalitén ser ut på andra lärarutbildningar.

Alla informanter är överens om att attraktionskraften för läraryrket behöver öka, informant (3) ställer sig bara frågan hur detta bör göras. Informant (1) och (2) går också in på läraryrkets status och hur den behöver ökas och informant (1) tar upp att det varit ett alldeles för stort fokus på lönen och menar att, trots vikten av lönen så är det andra saker som också är viktiga.

### 5.2.3 Stärka styrningen samt ansvarstagandet med ett fokus mot förbättring inom skolsystemet

Informant (4) anser sig vara positiv till en mer styrd skola men känner att den nya läroplanen redan inneburit att det blivit mer specificerat och är därför osäker om tidigare prioriteringar är det som behövs. De fyra andra informanterna håller med om att det behövs mer ambitiösa prioriteringar inom utbildningen. Informant (1) anser sig inte ha någon större åsikt kring det och anser att det vore klokt. Informant (3) påpekar också att det behövs göras mer långsiktigt och informant (5) känner att tydligare prioriteringar inom utbildningen är bra både långsiktigt och kortsiktigt.

Att utveckla en nationell strategi för skolutveckling är något som alla informanter anser kan vara bra. Informant (5) tänker att det är något man redan försöker inneha och informant (1) ser gärna att staten tar över en viss kontroll. Informant (4) förklarar att skolutveckling är en nations angelägenhet och förklarar ”asså det är ju en nations angelägenhet så, då ska det ju förändras å att förbättras så det är ju klart att strategin måste komma, liksom på nationell nivå”. Att det är för många reformer just nu anser informant (3) och hen vill se mer långsiktighet.

En av fem informanter anser sig inte ha någon åsikt kring att stärka skolans förmåga till utvärdering och planering. Informant (5) menar att detta är något man redan gör och förklarar ”äh, ja... tycker vi, ja, känns som att vi utvärderar ganska mycket allt ting hela tiden”. Informant (3) håller med och ser inte därför att denna punkt är viktigt. Både informant (1) och (2) menar att detta inte får innebära för mycket pappersarbete och informant (1) menar också att detta är en ekonomisk fråga. Informant (2) anser att det är en bra punkt att gå vidare med.

Att stärka skolinspektionen och ändra fokus till att kräva ansvarstagande för förbättring anser informant (2) och (3) är bra. Informant (1) menar att det kan vara bra, men förstår inte riktigt innebörden med det. Hen ser ett problem med vad man ska göra med skolor som misslyckas och menar att det är fel att då bestraffa dem. Informant (4) har ingen åsikt och informant (5) anser att det redan är mycket dokumentation och ser inte detta som en viktig punkt.

### 5.4 Sammanfattning av resultat

Sammanfattningsvis är det dessa nio kategorierna; *lärarnas tid*, *reformer*, *finansiering*, *styrning av skolan*, *grundläggande kunskaper*, *utbildning för lärare*, *förväntningar*, *segregation* och typ av *undervisning inom matematikämnet*, som informanterna vill se förbättringar inom. Däremot har inte alla informanter lyft att de vill se förbättringar inom samtliga kategorier. Inom dessa nio kategorier kan jag se tydliga kopplingar till OECD rapporten hos alla förutom i kategorin; *typ av undervisning inom matematikämnet*. Detta anser jag dock är förklarligt då rapporten riktar sig till en högre nivå än vilken typ av undervisning man vill se i ett specifikt ämne. Av kategorierna är det *lärarnas tid* och *reformer* som är viktigast då detta är något som alla informanter väljer att lyfta.

Alla informanter reagerar positivt till de flesta av OECDs rekommendationer. Att öka attraktionskraften och ställa högre förväntningar på eleverna är de två åtgärder som informanterna reagerar mest positivt till. Att öka attraktionskraften var även så självklart för informanterna att de istället valde att fokusera på hur detta skulle göras. Det finns ingen rekommendation som informanterna ansåg var klart fel, däremot finns det några informanter som anser att vissa saker redan görs till en rimlig nivå och att dessa åtgärder inte är det man bör prioritera. Det finns också några punkter där vissa informanterna inte anser sig ha tillräcklig information eller där informanterna inte har någon åsikt.

## 6 Diskussion

I detta avsnitt kommer jag att först diskutera hur informanternas åsikter står sig mot det som OECD (2015) presenterar i sin rapport. Därefter kommer jag diskutera vad detta skulle kunna innebära för debatten om skolan.

### 6.1 Lärarutbildares åsikter i jämförelse med OECDs

Rekommendationerna och åtgärderna som OECD föreslår i rapporten kan ses som lätta att hålla med om då vissa av dem uttrycks i begrepp som *stärka* eller *se över*, vilket gör att det är svårt att inneha en negativ syn på det då rekommendationerna åtminstone uttrycker att det kan leda till något bättre. Detta kan ha haft en påverkan på resultatet i min studie då vissa svar från informanterna har uttryckts i att det i någon form håller med vad rekommendationerna säger. Det fanns också åtgärder där informanterna antingen ansåg att Sverige redan gör ett relativt bra jobb eller att de inte har någon åsikt kring det. Informanterna var dock överlag klart positiva till de rekommendationer som OECD tagit fram. Jag upplevde inte heller att någon av informanterna var klart emot någon av rekommendationerna, utan de var istället nöjda över de rekommendationer som OECD tagit fram. Om man istället ser till vad informanter själva valde att lyfta, om vad som bör förbättras inom den svenska skolan, så var det även här stora likheter med OECDs rapport. Informanternas åtgärder var oftast antingen åtgärder som OECD tog upp eller så rörde sig informanterna inom områden som lätt kan kopplas till OECDs åtgärder, vilket också hade påverkats.

Det jag upplevde var viktigast totalt sett för informanterna, var vad lärarna lägger sin tid på, hur reformer ska genomföras, utbildning för lärare, inställning till lärande och läraryrkets status. Om man här bortser från vad lärarna lägger sin tid på, anser jag att allt är något som även OECD lyfter fram som viktiga åtgärder. Då det i stort handlar om att man behöver stärka personalen, skapa en bättre kultur kring lärande och skapa en tydlighet kring vad som prioriteras i skolan. Vad lärarna lägger sin tid på anser jag även går att koppla till rapporten då OECD menar att man ska inkludera intressenter från skolans alla nivåer. Detta tillsammans med att man ska tydliggöra vad som prioriteras i skolan, anser jag ger lärare en möjlighet till att vara med och påverka vad de ska lägga sin tid på.

Läraryrkets status var nog den punkt som jag tyckte var mest intressant, då jag upplevde att informanterna tyckte det var så självklart, att attraktionskraften för läraryrket behöver förbättras, så de fokuserade istället på hur detta skulle göras. Det var även intressant att läraryrkets status inte var något som fick en stor plats då informanterna berättade vad det ansågs behövdes förbättras inom skolan, men något som det verkligen höll med om då de gav sina åsikter om OECDs rekommendationer. Att de inte valde att själva lyfta detta tror jag beror att det är något som det själva ser som självklart och att det därför inte valde att fokusera på det.

De tre åtgärderna som redan skett i Sverige, som jag beskrivit i litteraturgenomgången, anser jag också blir extra intressanta efter att ha sett både informanterna och OECDs åsikter. När det gäller reformer och olika satsningar är det väldigt tydligt för mig att det som både informanterna och OECD vill se är långsiktiga, välgrundade och tydliga reformer. Här tycker jag därför att man kan se stora brister i SKLs satsning, då den ändå är relativt kort och jag anser att målet med satsningen är på ett sätt är otydligt. Detta då det är ett resultatmål och det är svårt att säga exakt vad är det man ska bli bättre på för att nå det. Målet om att placera sig bland de tio bästa länderna, går även att nå genom att de andra länderna presterar sämre och beror därför inte enbart på Sveriges förbättring. Detta är också varför jag var kritisk till hur debatten påverkas av internationella studier, då man väljer att fokusera på Sveriges resultat i jämförelse med andra länder, istället för att se vad studierna faktiskt visar att vi behöver bli bättre på. Om man istället ser till de andra två åtgärderna så har de också inspirerats av dåliga resultat, men där matematiklyftet delvis ska byggas på analys från studierna och den



utökade undervisningstiden har jämförts med att man i Sverige har mindre undervisningstid inom matematik än andra länder. Detta gör att satsningarna för mig känns både tydligare och bättre grundade. Man kan dock precis som informanterna tagit upp ifrågasätta långsiktighet med matematiklyftet och om mer undervisningstid är det viktiga, eller om det är vad man gör i undervisningen.

## **6.2 Hur kan lärarutbildarnas åsikter påverka debatten**

Jag anser att informanternas åsikter stämde väl överens med det som OECD rekommenderar i sin rapport (OECD, 2015). Detta tycker jag borde möjliggöra att rapporten kan leda till en diskussion kring hur den svenska skolan ska förbättras. Jag anser också att min förhoppning om att denna studie ska kunna påverka debatten till att mer fokusera på hur skolan ska förbättras kan bli verklig. Dock hade inte informanternas åsikter behövt stämma så väl överens med OECD för att detta ska ha en chans att ske. Även om åsikterna till viss del hade skiljt sig åt, så hade det kunnat skapa en diskussion om hur man bör förbättra skolan, då man kan ställa åsikterna mot varandra och på så sätt hitta den åtgärd man tror på. Däremot hoppas jag att denna samstämmighet i åsikter kan leda till att man ser på internationella studier på ett annat sätt och att man verkligen ser till vad studierna visar och inte bara till Sveriges resultat i dem.

Att åsikterna stämde väl överens hoppas jag även leder till att man sätter press på politiker att faktisk lyssna till OECDs åtgärder och genomföra dem. Att lärare blir mer involverade i debatten och på så sätt kan påverka så att rekommendationerna efterföljs på det sätt man vill.

## **6.3 Sammanfattning av diskussion**

Lärarutbildarnas åsikter stämmer väl överens med det som OECD presenterar i sin rapport. Informanterna lyfter själv åtgärder som även OECD tar upp och de är överlag positiva till de rekommendationer som OECD föreslår. Detta anser jag visar att kritiken mot de internationella studierna ofta är onödig och det man istället borde kritisera är att studiernas resultat används för att bedöma hela skolsystem. Istället borde man kunna se till vad studierna visar att man behöver förbättra.

# **7 Slutsats**

I det här avsnittet kommer jag att presentera min avslutande reflektion. Därefter kommer jag att tydliggöra mitt viktigaste fynd och till sist kommer jag att beskriva vad jag vill se som vidare forskning.

## **7.1 Avslutande reflektion**

I debatten om den svenska skolan har internationella studier tagit en stor plats, då man har fokuserat på resultat från dem för att bedöma den svenska skolan. Detta har mötts av kritik som jag inledningsvis delade, då man ifrågasatte om studierna klarade att mäta allt de sa sig mäta och man letade efter orsaker som kunde förklara de svenska elevernas dåliga prestation. Den här studien har dock hjälpt till att ändra min syn på internationella studier, då jag nu ser det som något som kan hjälpa oss i utveckling av skolan. Jag har fortfarande förståelse för kritiken mot dem, men tycker att man istället borde fokusera på vad de kan ge oss. Min studie visar också att det OECD rekommenderar att Sverige bör förändra inte behöver skilja så mycket från vad lärarutbildare redan tycker och därför anser jag att det inte borde behöva ett fokus på att kritisera studierna och på så sätt hitta förklaringar till de dåliga resultaten. Istället anser jag att lärare borde bli mer engagerade i analyserna av de internationella studierna för

att på så vis ta en större roll i debatten om skolan. Detta leder till att lärare även kan bli mer involverade i utvecklingen av den svenska skolan.

## **7.2 Viktigaste fynd**

I stora drag måste jag säga att lärarutbildarnas åsikter kring vad som behövdes förbättras inom den svenska skolan stämde väldigt väl överens med OECDs rapport. Detta borde innebära att det finns en möjlighet för att skapa en gemensam diskussion kring vad hur detta ska genomföras.

## **7.3 Förslag till vidare forskning**

Som jag nämnde i inledningen, har jag upplevt då jag pratat med verksamma lärare, att de har en negativ inställning till PISA och detta tror jag beror på de rubriker resultaten från studien har skapat i media. Att dessa rubriker påverkar individer utanför skolan, har jag märkt då det är något man velat diskutera med mig som framtida lärare och något som många har haft åsikter om. Det jag hade velat se som vidare forskning, är hur dessa rubriker påverkar aktiva lärare. Försämras deras självbild, då det hör att den svenska skolan är dålig? Skapar det en vilja att fokusera mer mot att eleverna ska prestera bra i internationella studier och på så sätt ett mindre fokus på de nationella proven och läroplanen?

## Referenslista

- Holme, I. M., & Solvang, B. K. (1997). *Forskningsmetodik. Om kvalitativa och kvantitativa metoder*. Lund: Studentlitteratur.
- IEA. (2016). *About us*. Hämtad 2016-05-06 från [http://www.iea.nl/about\\_us.html](http://www.iea.nl/about_us.html)
- Mullis, I. (2013). Introduction. I M, Martin., & I, Mullis. (Red.), *TIMSS 2015 Assessment Frameworks*. Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Näslund, L. (2013, december). Svenska skolan rasar i stor jämförelse. *Expressen*. Hämtad 2016-05-06 från <http://www.expressen.se/nyheter/svenska-skolan-rasar-i-stor-jamforelse/>
- OECD. (2015). *Improving Schools in Sweden: an OECD perspective*. OECD Publishing. Hämtad 2016-05-31 från <http://www.oecd.org/edu/school/Improving-Schools-in-Sweden.pdf>
- OECD. (2016a). *About*. Hämtad 2016-05-06 från <http://www.oecd.org/about>
- OECD. (2016b). *History*. Hämtad 2016-05-06 från <http://www.oecd.org/about/history/>
- OECD. (2016c). *PISA*. Hämtad 2016-05-06 från <http://www.oecd.org/pisa>
- OECD. (2016d). *PISA faq*. Hämtad 2016-05-06 från <http://www.oecd.org/pisa/pisafaq/>
- Patel, R., & Davidson, B. (1994). *Forskningsmetodikens grunder. Att planera, genomföra och rapportera en undersökning*. Lund: Studentlitteratur.
- Prop. 2012/13:64. *Utökad undervisningstid i matematik*. Tillgänglig: <https://data.riksdagen.se/fil/D3590E51-1F59-467C-B20D-F642ACC907A5>
- Prop. 2015/16:149. *Ytterligare undervisningstid i matematik*. Tillgänglig: <https://data.riksdagen.se/fil/59E08978-4709-4A92-BCA4-C1EB1952D179>
- Rangborg, M. (2013, december). Svensk skola sjunker. *Aftonbladet*. Hämtad 2016-05-06 från <http://www.aftonbladet.se/nyheter/article17949767.ab>
- Regeringsbeslut (2012). *Uppdrag att svara för utbildning*, U2011/4343/S, 2012-03-29. Hämtad från <http://www.regeringen.se/contentassets/e7a2885bd6ac4162bda0e6d50790d8d4/uppdrag-att-svara-for-utbildning>
- Skolverket. (2012). *TIMSS 2011*. Hämtad 2016-05-06 <http://www.skolverket.se/publikationer?id=2942>
- Skolverket. (2013). *PISA 2012 - 15 åringars kunskaper i matematik, läsförståelse och naturvetenskap*. Hämtad 2016-05-06 från <http://www.skolverket.se/publikationer?id=3126>
- Skolverket. (2015a). *Nationella prov*. Hämtad 2016-05-06 <http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov>
- Skolverket. (2015b). *TIMSS i korthet*. Hämtad 2016-05-06 <http://www.skolverket.se/statistik-och-utvardering/internationella-studier/timss>
- Skolverket. (2016). *Siris*. Hämtad 2016-05-06 <http://siris.skolverket.se/siris/f?p=Siris:1:0>
- SKL (2015). *SKL Matematik PISA 2015*. Hämtad 2016-05-06 <http://skl.se/skolakulturfritid/skolaforskola/sklssatsningarutvecklingskolan/matematikpisa.211.html>
- SKL (2016). *Om SKL*. Hämtad 2016-05-06 <http://skl.se/tjanster/omskl.409.html>
- Stukát, S. (2005). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.
- Vetenskapsrådet. (2002). *Forskningsetiska principer inom humanistisk-samhällsvetenskaplig forskning*. Hämtad 2016-05-16 från <http://www.codex.vr.se/texts/HSFR>

# Bilaga

## Intervjuguide

1. Hur länge har du arbetat som lärare/lärarytbildare?
2. Vart har du arbetat som lärare/lärarytbildare?
3. Inom vilka ämnen har du arbetat?
4. Den Svenska skolan är ofta en het debatt och de senaste åren har de ofta handlat om att skolan har blivit sämre. Är det här en bild du delar?  
JA – På vilket sätt?  
NEJ – vad tror du debatten beror på?

- 4a. Vad anser du att vi inom den svenska grundskolan behöver bli bättre på?
- 4b. Vad anser du är den svenska grundskolans styrkor?

5. Vilka politiska beslut vill du se för att stärka den svenska grundskolan.
  - På nationell nivå
  - På kommunal nivå
  - På skolnivå

6. Sveriges resultat inom matematik i de internationella undersökningarna TIMSS och PISA har försämrats och ligger nu signifikant under genomsnitts resultatet för de andra deltagande länderna.

- 6a. Upplever du att svenska elevers kunskaper inom matematik har försämrats?  
JA - Vad anser du att det beror på?  
NEJ - Vad tror du det försämrade resultatet på internationella kunskapsmätningar beror på?

### **I OECDs rapport till Sverige föreslås tre saker som Sverige bör göra för att förbättra skolan.**

7. Sverige bör arbeta för att höja kvaliteten och jämlikheten i den svenska skolan genom att:
  - ställa högre förväntningar på eleverna
  - utveckla stödet till utsatta grupper
  - säkerställa en rättvis finansiering
  - se över det fria skolvalet för att skapa en mindre segregerad skola

7a. Vad anser du om dessa åtgärder? Är det nödvändiga? Rimliga?

8. Sverige bör utveckla en långsiktig personalstrategi för att stödja högkvalitativ undervisning genom att:
  - skapa ett nationellt institut med uppgiften att höja kvaliteten på lärare och skolledare

- se över antalet samt kvaliteten på lärarutbildningar
- öka attraktionskraften för läraryrket.

8a. Vad anser du om dessa åtgärder? Är det nödvändiga? Rimliga?

9. Sverige behöver stärka styrningen av skolan och ansvarstagandet inom den, med fokus på hur skolan kan förbättras genom att:

- definiera vad som ska prioriteras inom utbildningen,
- utveckla en strategi för hur skolan ska förbättras,
- stärka skolans förmåga till självutvärdering samt planering
- skolinspektion borde fokusera mer på att kräva ett ansvarstagande för förbättring inom skolorna.

9a. Vad anser du om dessa åtgärder? Är det nödvändiga? Rimliga?

10. Är det något mer du vill tillägga om dina eller OECDs åtgärder?

11. Under din senaste kurs/kompetensutbildning är det någon del du lagt mer fokus på som är viktigt för lärarstudenterna att lära sig?

12. Är det något som du tänkt på under intervjuens gång som du vill ta upp?