

# Självständigt arbete på avancerad nivå

*Independent degree project – second cycle*

Huvudområde: Matematikdidaktik

*Major Subject: Mathematics didactics*

## **Nationella prov som didaktiskt verktyg**

En intervjustudie om lärares syfte och attityder till nationella prov i matematik för årskurs 3.

**Annica Gådin**



**Mittuniversitetet**

**MITTUNIVERSITETET**

Avdelningen för ämnesdidaktik och matematik

**Examinator:** Hugo von Ziepel [Hugo.VonZiepel@miun.se](mailto:Hugo.VonZiepel@miun.se)

**Handledare:** Andreas Lind, [andreas.lind@miun.se](mailto:andreas.lind@miun.se)

**Författare:** Annica Gådin, [Anga0503@student.miun.se](mailto:Anga0503@student.miun.se)

**Utbildningsprogram:** Grundlärarutbildning, F-3, 240 hp

**Huvudområde:** Matematikdidaktik

**Termin, år:** Termin 8, vt2016

# Sammanfattning

Bedömningsforskningen har de senaste decennierna fokuserat allt mer på formativ bedömning, som ett verktyg för lärande, snarare än en summativ avstämning av elevers kunskaper och förmågor. 2016 skriver elever i årskurs 3 nationella prov i matematik under vårterminen. Skolverket har formulerat ett huvudsakligt syfte med proven och jag vill med detta självständiga arbete undersöka hur lärares syften stämmer överens med dessa och hur väl pedagogerna upplever att proven synliggör och stöttar eleverna mot måluppfyllelse. Arbetet syftar också till att undersöka lärares attityder till och arbetssätt med de nationella proven i matematik i årskurs 3 samt vilka för- och nackdelar lärarna upplever med proven. Studien är av kvalitativ karaktär och bygger på semistrukturerade intervjuer av fyra yrkesverksamma lärare inom både kommunala skolor och friskolor. Resultatet visade att dessa lärare uttryckte en överlag positiv attityd till de nationella proven. De angav att de genomförde proven delvis för att det var obligatoriskt men också för att synliggöra elevernas måluppfyllelse, detta i enighet med Skolverkets uttalade syfte. Lärarna angav att de aktivt arbetade med proven för att dessutom stötta eleverna mot vidare kunskapsutveckling samt för att utvärdera sin undervisning men upplevde att detta är upp till den enskilda läraren att genomföra. Två av lärarna ansåg att proven dessutom hjälpte till att konkretisera styrdokumentet. Lärarna uttryckte de nationella provens möjligheter till att synliggöra och nå måluppfyllelse samt att utvärdera och utveckla den egna undervisningen som fördelar. Den mest framträdande nackdelen var bland informanterna den tid som proven tar i anspråk, både i fråga om genomförande och bedömning. Studien visade vidare att två av lärarna sambedömde proven inom arbetslaget och att samtliga medverkande tog stöd från specialpedagoger vid behov.

**Nyckelord:** Matematik, matematikdidaktik, matematikundervisning, nationella prov, årskurs 3, likvärdig bedömning, formativ bedömning, måluppfyllelse

# Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	1
1. Inledning .....	1
2. Bakgrund .....	3
2.1 Matematikämnet i styrdokumentet.....	3
2.2 Nationella prov – syfte och konstruktion .....	4
2.3 Likvärdig bedömning .....	5
2.4 Formativ/summativ bedömning – en distinktion.....	5
2.5 Nationella prov – formativa eller summativa?.....	6
2.6 Främjar nationella prov likvärdig bedömning för lärande i skolan? .....	6
2.7 Sambedömning.....	7
3 Syfte.....	8
4 Metod och material .....	8
4.1 Urval.....	8
4.2 Intervjuteknik .....	9
4.3 Genomförande och bearbetning av empiri.....	9
4.4 Etiska principer.....	10
4.5 Trovärdighet.....	10
5. Resultat .....	11
5.1 Medverkande lärare .....	11
5.2 Attityder till nationella prov .....	11
5.3 Lärares syfte till genomförande av nationella prov i matematik i årskurs 3.....	12
5.4 Hur väl lärare anser att de nationella proven synliggör och stöttar eleverna mot måluppfyllelse .....	12
5.4.3 Formativ bedömning av nationella prov .....	13
5.4.3 Likvärdigt bedömningsarbete .....	14
5.4.5 Nationella prov som en del av planering, utvärdering och utvecklande av undervisning .....	15
5.5 Lärares upplevda för- och nackdelar med nationella prov i matematik i årskurs 3.....	15
5.6 Sammanfattande resultat.....	18
6. Diskussion.....	19
6.1 Metoddiskussion.....	19
6.2 Resultatdiskussion.....	20
6.2.1 De nationella provens syfte .....	20

6.2.2 Måluppfyllelse - synliggörande och stöttning genom nationella prov .....	21
6.2.3.1 Bedömning.....	21
6.2.4 För- och nackdelar.....	22
<b>7. Avslutning .....</b>	<b>24</b>
7.1 Slutsats.....	24
7.2 Vidare forskning .....	24
<b>8. Referenser.....</b>	<b>26</b>
8.1 Litteratur .....	26
8.2 Webbadresser .....	27
<b>Bilaga 1.....</b>	<b>28</b>
Intervjufrågor.....	28
<b>Bilaga 2.....</b>	<b>29</b>
Missivbrev .....	29

# 1. Inledning

Dagens samhälle ställer höga kunskapskrav på dess medborgare och kraven på högre utbildning har ökat. I *Läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet 2011* (Skolverket, 2011) kan man läsa att varje elev efter genomgången grundskola ska utveckla kunskaper och förmågor som är nödvändiga både individuellt och i samhället. Dessa kunskaper ska också ge en grund för fortsatta studier. Anette Bagger (2015) menar i sin avhandling *prövningen av en skola för alla* att prov och kunskapsmätningar är viktiga i tidiga skolår då de tidigt kan synliggöra en elev i behov av stöd. Proven kan dock samtidigt ge eleven och pedagogen en bild av att barnet är lågpresterande vilket kan leda till en negativ spiral då både läraren och eleven har låga förväntningar och krav på eleven.

Att göra en summativ bedömning av elevers kunskaper och förmågor i årskurs 3 utan att använda den bedömningen för att utveckla kunskaperna kan bara konstatera hur det blev och inte påverka resultaten (Jönsson, 2011:1). De senaste decennierna har bedömningsforskningen kommit att fokusera allt mer på bedömning som ett didaktiskt verktyg för lärande snarare än en slutgiltig värdering av en elevs kunskapsläge (Korp, 2011). I dagsläget, år 2016, får elever i den svenska skolan terminsbetyg från och med höstterminen i årskurs 6 men redan i årskurs 3 finns formulerade mål att uppnå; kunskapskrav för godtagbara kunskaper (Skolverket, Betyg & Skolverket, 2011). Betygsättning och bedömningar är en komplex och viktig del av lärarens profession. Läraren behöver bedöma elevens studieresultat utifrån läroplanens kunskapskrav och kursplaner och göra en allsidig bedömning av elevens förmågor och kunskaper. Då all bedömning är individuella tolkningar av kursplanens mål och riktlinjer är det viktigt att det finns verktyg för att bedömningen ska vara likvärdig (Grevholm & Björklund, 2014).

En av många bedömningar som lärare genomför i sitt arbete är de nationella proven. Syftet med de nationella proven är i huvudsak att:

- stödja en likvärdig och rättvis bedömning och betygssättning
- ge underlag för en analys av i vilken utsträckning kunskapskraven uppfylls på skolnivå, på huvudmannanivå och på nationell nivå

De nationella proven kan också bidra till:

- att konkretisera kurs- och ämnesplanerna
- en ökad måluppfyllelse för eleverna.

Proven har även som avsikt att ge ett underlag för kunskapskravens måluppfyllelse på både skol-, huvudmanna-, samt nationell nivå (Skolverket, nationella prov).

Jag upplever att det utifrån ovanstående syftesformulering kan finnas en risk för att de nationella proven i matematik blir ett självändamål istället för ett steg på vägen mot verklig förståelse och förmåga för och i ämnet. Detta då det är upp till den enskilda pedagogen att välja hur och i vilken omfattning hen väljer att bearbeta provens genomförande och resultat. Jag tror att det kan finnas en risk för att proven ibland används som ett slags examensprov där provresultaten inte bearbetas tillsammans med eleverna. En sådan misstolkning skulle kunna leda till att bedömningen av elevens kunskaper därmed blir summativ och således inte används för att utveckla kunskaperna vidare.

Jag har under mina år som lärarvikarie och under mina tre genomförda verksamhetsförlagda utbildningsperioder skapat mig uppfattningen att lärare ofta känner stress inför de nationella proven i matematik i årskurs 3. Detta då både genomförande och bedömningen tar mycket tid i anspråk. Jag har också mött elever som upplevt proven som ett stressmoment. Matematik är ett viktigt skolämne, både för övriga studier men också i det vardagliga livet. Jag upplever att många elever tycker att matematiken är svår och jag anser att det därför är viktigt att tidigt utveckla elevers förmågor i ämnet. Detta då matematiken är ett progressivt ämne som gradvis blir svårare och ofta bygger på tidigare kunskap. Som blivande lärare i de tidiga skolåren strävar jag efter att arbeta med de nationella proven formativt och som ytterligare lärtillfällen för eleverna. Jag ser därför en nytta av att synliggöra och förstå de bakomliggande mekanismer såsom attityder, uppfattningar och syften i arbetet med de nationella proven i matematik.

## 2. Bakgrund

Här presenteras detta arbetes teoretiska utgångspunkt följt av hur skolämnet matematik presenteras i styrdokumentet. Här ges en kortare överblick över vad de nationella proven syftar till och dess konstruktion och en distinktion görs mellan bedömningsbegreppen formativ och summativ bedömning. Här presenteras också en teoretisk bakgrund till olika bedömningsaspekter samt hur proven kan främja elevers lärande. Delar av den litteratur jag använt i denna studie har handlat om nationella prov i allmänhet, vissa generaliseringar har gjorts till matematikämnet och till årskurs 3. När jag i denna uppsats använder begreppet tidiga skolår och tidigarelärare syftar detta till årskurs 1-3 om inget annat anges.

### 2.1 Matematikämnet i styrdokumentet

*Kunskaper i matematik ger människor förutsättningar att fatta välgrundade beslut i vardagslivets många valsituationer och ökar möjligheterna att delta i samhällets beslutsprocesser (Skolverket, 2011: 62).*

Myndigheten för skolutveckling menar att matematikämnet har hög status i dagens samhälle men anses av många som ett svårt ämne. Teknikutvecklingen har gått snabbt framåt och fler människor behöver idag större kunskaper och förståelse i matematik. Matematikämnet har således blivit mer komplext och innehåller idag fler moment i undervisningen. Den tidigare mekaniska mängdräkningen har fått stå tillbaka till förmån för kommunikation, problemlösning och tillämpning och de matematiska förmågorna står istället centralt (Korp, 2003).

Kursplanen i matematik i 2011 års läroplan för grundskolan, förskoleklassen och fritidshemmet betonar att matematik är en skapande och utforskande verksamhet där skolämnet syftar till att utveckla matematiska färdigheter hos eleven som hen kan ha användning av i vardagslivet (Skolverket, 2011). Genom matematikundervisningen i grundskolan ska eleverna ges förutsättningar att utveckla sin förmåga att

- Formulera och lösa problem med hjälp av matematik samt värdera valda strategier och metoder,
- Använda och analysera matematiska begrepp och samband mellan begrepp,
- Välja och använda lämpliga matematiska metoder för att göra beräkningar och lösa rutinuppgifter,
- Föra och följa matematiska resonemang, och
- Använda matematikens uttrycksformer för att samtala om, argumentera och redogöra för frågeställningar, beräkningar och slutsatser (Skolverket, 2011).



Vidare kan man i läroplanen läsa under övergripande mål och riktlinjer att skolan ska ansvara för att varje elev efter genomgången grundskola bland annat kan använda sig av matematiskt tänkande för vidare studier samt i vardagslivet. För att uppfylla ovanstående punkter ska läraren i verksamheten samverka med andra lärare och personal i arbetet. Detta för att nå utbildningsmålen och organisera och genomföra arbetet på ett varierande och meningsfullt sätt (Skolverket, 2011).

## ***2.2 Nationella prov – syfte och konstruktion***

De nationella proven infördes i årskurs 3 2009 med huvudsakligt syfte att fungera som ett stöd för läraren. Proven ska stödja likvärdig bedömning i skolan samt ge underlag för analys av resultaten på olika nivåer. Skolverket menar också att proven kan bidra till att konkretisera kurs- och ämnesplanerna och en för eleverna ökad måluppfyllelse (Skolverket, Nationella prov).

Då provens avsikt är att stötta läraren i bedömningsarbetet ska proven inte fungera som ett examensprov utan vara en del av lärarens samlade bild av elevens kunskaper i ämnet (Skolverket, Nationella prov). Det nationella provet i matematik skrivs första gången i årskurs 3 och syftar till att bedöma elevens ämnesförmåga på ett så allsidigt sätt som möjligt. Provet är indelat i mindre delprov, totalt sju där eleverna får tillämpa sina förmågor på olika typer av uppgifter. Uppgifterna kan vara både muntliga och skriftliga, individuella och i gruppform och eleverna ges möjlighet att visa sina kunskaper och förmågor genom både text, samtal och bild (Skolverket, Nationella prov i matematik). Det finns dessutom en självbedömningsdel där eleven själv får värdera sina egna förmågor (PRIM-gruppen, 2012). Det är Skolverket som ansvarar för de nationella provens utveckling men det faktiska konstruktionsarbetet av proven läggs ut som uppdrag på ett urval universitet- och högskoleinstitutioner. Konstruktionen av ämnesproven i matematik sker sedan 1984 vid PRIM-gruppen vid Stockholms universitet.

*Vår ambition är att ge lärarna ett så brett bedömningsunderlag som möjligt av elevernas kunskaper i matematik. Ämnes- och kursproven i matematik omfattar därför olika delar som ska ge eleverna möjlighet att visa sina kunskaper i matematik. De olika delarna skiljer sig vad gäller kunskapsinnehåll, arbetssätt, redovisnings- och bedömningsätt. Givetvis kan dock inte alla delar av målen prövas i nationella prov. Ämnes- och kursproven utgör ett komplement till lärarens kontinuerliga bedömning av elevernas kunskaper. Samtliga prov, såväl ämnes- som kursproven, ska ses som en konkretisering av läroplanens kunskapssyn och av ämnessynen i respektive kursplan (PRIM-gruppen, 2012).*

Prim-gruppen menar att de nationella proven i matematiks syfte förändrats över tid och gått från att vara av differentierande karaktär till att visa det komplexa sambandet mellan elev, uppgift och kontext (2012). Detta i enighet med det målstyrda betygssystem vi har idag där varje elev bedöms utifrån sin förmåga i förhållande till styrdokumentens kunskapskrav och inte i

förhållande till andra elever (Jönsson, 2011). Bedömning av elevprestationer är således ingen exakt vetenskap utan ses som en process där fokus också ligger på hur eleven kommit fram till sitt svar och inte bara på vilket svar hen angett (Lundahl, 2009).

### ***2.3 Likvärdig bedömning***

Skolverket (Bedömning) menar att likvärdig bedömning innebär högkvalitativa bedömningar i linje med de mål och kunskapskrav som står formulerade i kursplanerna (Skolverket, Likvärdig bedömning) Bedömningen ska dessutom vara valid och alltså bedöma rätt saker på rätt sätt så att provresultaten blir så informativa om elevens kunskapsläge som möjligt. Proven bör också ha hög mätsäkerhet och provas därför ut i stor skala. För att säkerställa denna validitet och reliabilitet är de nationella proven utprovade ur ett vetenskapligt perspektiv och på stora elevgrupper. På så sätt minskar man eventuella slumpmässiga fel. Detta förutsatt att proven genomförs under likvärdiga former (Skolverket, Provens konstruktion). Ämnesprovet i matematik är indelat i delprov där varje del har sina specifika bedömningsanvisningar för att ge läraren stöd till likvärdig bedömning i bedömningsarbetet (Skolverket, Nationellt prov i matematik).

### ***2.4 Formativ/summativ bedömning – en distinktion***

Bedömning av elevers måluppfyllelse kan ske på olika sätt och med olika syften. En vanlig distinktion inom begreppet är formativ och summativ där det är just syftet med bedömningen som skiljer de båda bedömningsformerna åt. Dessa bedömningsformer samverkar dock, här skiljer jag dem dock åt för att begripliggöra begreppen. Elevbetyg som i slutet av en årskurs sätts utan uppföljning är en summativ bedömning av en elevs måluppfyllelse. Detta då den anger hur långt eleven kommit i sin kunskapsutveckling men inte säger något om hur eleven kan utvecklas vidare. Den formativa bedömningen syftar till skillnad mot den summativa till att stötta eleven vidare i sitt lärande. Då det är syftet som avgör om bedömningen är formativ eller summativ kan således både prov och betyg vara såväl formativa som summativa till sin karaktär (Lindström m.fl., 2011).

Jönsson (2011:1) definierar, likt Lindström m.fl., begreppet formativ bedömning som bedömning vars övergripande syfte är att stötta elevers lärande. För att denna stöttning ska ske krävs det att bedömningen uppfyller vissa kriterier. Bedömningen behöver ge information om elevens kunskapsmässiga läge utifrån på förhand formulerade mål och dess kriterier, detta för att eleven ska kunna utvecklas vidare mot målen utifrån informationen om elevens styrkor och behov. För en lyckad formativ bedömning krävs det att eleven informeras vad hen förväntas göra med kunskapen och det är genom dessa handlingar som måluppfyllelsen kan utvärderas (Jönsson, 2011:1). Dessa handlingar återfinns i läroplanen i form av

lärandemål där de är formulerade till handlingsverb som bl.a. resonera, jämföra, analysera osv. (Skolverket, 2011).

## ***2.5 Nationella prov – formativa eller summativa?***

Skolverket (Nationella prov) skriver att "Nationella prov ska fungera som ett stöd för läraren och bidra till likvärdig bedömning och betygssättning i skolan." Vidare kan man läsa att de nationella proven framförallt har en summativ funktion då de avser fungera som en avstämning i slutet av en årskurs och därmed visa elevens kunskaper och kvaliteten på dessa i aktuell kurs. Skolverket menar att proven ändå kan användas formativt beroende på hur läraren arbetar med dem. Provets resultat kan visa elevens styrkor utvecklingsområden och det är då upp till läraren att använda denna information för att stötta eleven vidare i sin kunskapsutveckling. De nationella proven kan också användas som en utvärdering av undervisningen och kan således även fungera som ett stöd för läraren att utveckla sin undervisning (Skolverket, Bedömning).

## ***2.6 Främjar nationella prov likvärdig bedömning för lärande i skolan?***

Christian Lundahl (2009) skriver i boken *Varför nationella prov?* att Skolverket i olika utredningar undersökt hur proven fungerar utifrån dess syften. Lundahl drar utifrån dessa utredningar en slutsats om att proven har styrt och stöttat lärare i sina bedömningar av elevers kunskaper och förmågor. Proven kan alltså enligt Lundahl (2009) stödja likvärdig bedömning samt vara ett stöd i lärares betygssättning. Bedömningsforskaren Anders Jönsson skriver i artikeln *Likvärdig bedömning och nationella prov* (2011:2) att likvärdighet inte kan nås genom en kunskapsbedömning, oavsett hur mätsäker denna är. Han menar att likvärdigheten istället behöver förankras i det dagliga bedömningsarbetet och att lärare behöver utveckla sin bedömarkompetens, detta genom sambedömningar där man modererar, reflekterar och samtalar om sina bedömningar. Lärarna behöver enligt Jönsson skapa en gemensam förståelse för kursplanernas begrepp och hur dessa kan förstås och tolkas, hur elevers förmågor och kunskaper kan lockas fram och identifieras och framförallt hur man, utifrån den information bedömningen ger, kan stötta elever vidare mot måluppfyllelsen. Jönsson menar att det är först när skolans samtliga bedömningar är tillförlitliga som vi kan uppnå verkligt likvärdiga bedömningar (2011:2).

Bagger (2015) menar att de nationella proven endast testar en del av kursplanen i matematik och att kunskapsmätningen, dvs. provtillfället är en isolerad företeelse. Detta möjliggör att provresultatet inte stämmer överens med den "sanna kunskap" som eleven besitter inom området och således inte ger en nödvändigtvis likvärdig bedömning. Detta då hen kan ha ett behov av stöd som inte tillgodoses eller en livssituation som gör att eleven inte kan visa sina kunskaper vid just det tillfället. Ett stöd för att öka bedömningens

likvärdighet skulle enligt Bagger (2015) vara att öka lärarnas inflytande i prov- och bedömningsituationen. Bagger förespråkar också mer omfattande och konkreta råd i bedömningsanvisningarna som ett stöd för lärarna samt att det skolorna tilldelas mer resurser vid behov.

## 2.7 Samedömning

Skolverket publicerade 2013 ett stödmaterial för samedömning för att stödja likvärdig bedömning och betygssättning. Sverige har idag ett mål- och kunskapsrelaterat betygssystem där elevernas prestationer bedöms i relation till de kunskapskrav som finns i läroplanens kurs- och ämnesplaner. Ett sådant system ställer stora krav på läraren i fråga om att analysera och tolka både texten i läroplanen samt elevernas uppvisade kunskaper. Då lärarens bedömning bör vara likvärdig krävs det en samstämmighet på nationell nivå där samtliga led i bedömningskedjan är likvärdiga. Dessa led är

- tolkning av styrdokument
- tolkning av elevarbete
- tolkning av samlade underlaget (Skolverket, 2013).

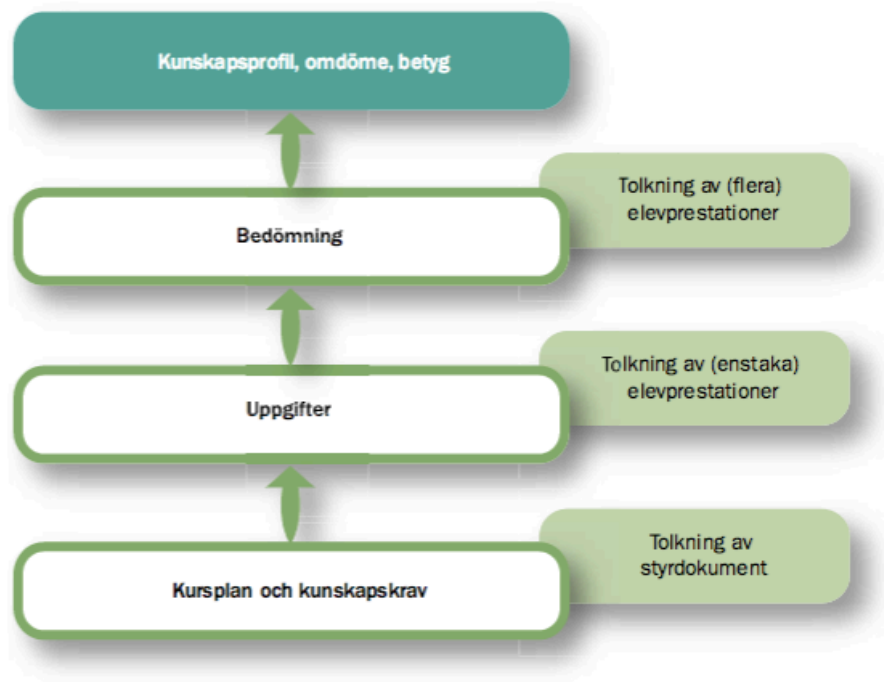


Bild 1. (Skolverket, 2013: s.8)

Tolkningar i dessa tre led kan således leda till bristande likvärdighet i bedömningen då olika lärare tolkar styrdokumenterna olika och därför konstruerar olika slags uppgifter för att bedöma elevernas kunskaper och förmågor. Det kan också innebära att olika lärare tolkar samma elevlösningar olika.

## 3 Syfte

Detta självständiga arbete syftar till att undersöka lärares syfte och attityder till de nationella proven i matematik i årskurs 3. Detta genom att besvara nedanstående frågeställningar.

- I vilket syfte genomför lärare nationella prov i matematik i årskurs 3?
- Hur väl anser lärare att de nationella proven i matematik synliggör och stöttar eleverna mot måluppfyllelse?
- Vilka för- och nackdelar upplever lärare med de nationella proven i matematik?

## 4 Metod och material

Här presenteras en kortfattad beskrivning av de metoder och det material jag använt för att genomföra studien. Mitt urval, för studien vald intervjuteknik, genomförande samt bearbetning av empiri presenteras under detta metodavsnitt vilket avslutas med de forskningsetiska principer på vilka detta arbete vilar. En diskussion om studiens metod och dess trovärdighet följer under avsnitt 6.1 Metoddiskussion.

Jag har valt att genomföra en kvalitativ studie i form av intervjuer av yrkesverksamma lärare i årskurs 3. En kvalitativ studie är tolkande till karaktär och bygger på ord snarare än siffror och andra mätbara värden (Bryman, 2011). Då studien är kvalitativ bygger den på min, som respondents, tolkning, analys och förståelse av resultatet som framkommer ur samlad empiri (Stukát, 2011). Denna studie har genomförts under vårterminen 2016 i en medelstor universitetsstad i Mellansverige. Data insamlades genom semistrukturerade intervjuer (se bilaga 1) av fyra olika lärare på grundskolor i samma kommun.

### 4.1 Urval

Studiens informanter är yrkesverksamma lärare 1-3 på två olika grundskolor i geografisk närhet till mig som intervjuare. Urvalet för studien är således delvis ett bekvämlighetsurval (Bryman, 2011). Respondenterna är verksamma i både kommunala- och friskolor och. Att välja lärare från båda skolkategorierna var ett medvetet val för att få variation i studien. Jag valde också ut pedagoger som arbetade dels som klasslärare samt ämneslärare men som samtliga undervisar i matematik. Ett annat urvalskriterium i denna studie var att jag kontaktade lärare jag på förhand visste arbetade i årskurserna 1-3 och således arbetar med nationella prov i matematik. Detta urval är enligt Bryman (2011) målinriktat då intervjupersonerna är relevanta för studiens syfte.

De intervjuade lärare som deltagit är denna studie är

	Verksam före 2009 (införandet av NP i år3)	Skolform	Klass/ämneslärare
Informant 1 (I1)	Nej	Friskola	Ämneslärare
Informant 2 (I2)	Ja	Kommunal grundskola	Klasslärare
Informant 3 (I3)	Nej	Kommunal grundskola	Klasslärare
Informant 4 (I4)	Ja	Friskola	Ämneslärare

#### **4.2 Intervjuteknik**

En halvstrukturerad intervju innehåller en på förhand konstruerad struktur men också flexibilitet som enligt Gillham (2008) en god datasamlingsmetod. Det som utgör att intervjun är halvstrukturerad är att samma frågor ställs till samtliga informanter under ungefär samma tidsspänn och liknande kontext samtidigt som frågorna är öppna och kan följas upp genom följdfrågor (Gillham, 2008). Informanter i denna studie är således på förhand medvetna om vad intervjun övergripande handlar om men har inte vetskap om studiens specifika intervjufrågor. Intervjun består av ett antal fasta frågeställningar som alla ges muntligen till samtliga medverkande. Beroende på svaren på dessa kan dock individualiserade följdfrågor förekomma. Denna intervjuteknik kan enligt Stukát (2011) användas för att få ett mer djupgående resultat. Kvale (1997) menar att intervjupersonen ska ges möjlighet att förmedla sina svar utifrån sitt eget perspektiv och med sina egna ord. Det är således intervjuarens huvuduppgift att förstå och tolka vad intervjupersonen säger och uttrycker med tonfall, ansiktsuttryck och kroppsspråk (Kvale, 1997). Då kvalitativa studier lägger tonvikten på ord är den tolkande till sin karaktär, detta i motsats mot kvantitativa insamlingsmetoder där man istället samlar in och analyserar större kvantiteter data (Bryman, 2011).

#### **4.3 Genomförande och bearbetning av empiri**

Intervjuerna har genomförts på informanternas arbetsplats, alltså den skola där de intervjuade lärarna är verksamma. Intervjuerna är bokade via mail och telefonkontakt och samtliga informanter har fått information om studiens syfte, tillvägagångssätt och ungefärlig tidsåtgång en tid före intervjutillfället via missivbrevet (se bilaga 2). Lärarna informerades på plats om att intervjun skulle spelas in och senare transkriberas men att ljudfilerna därefter raderas och att deras namn fingeras. Jag utgick från mitt frågeformulär där jag på

förhand formulerat 12 frågor och informerade lärarna att jag eventuellt kommer ställa följdfrågor och utöver det hålla mig passiv under intervjun. Intervjun spelades in via min telefon och transkriberades därefter. Samtal förekom både före och efter den inspelade intervjun men var av sådan karaktär att jag bedömer den oväsentlig för studien, det handlade ofta om artighetsfraser och frågor gällande min utbildning osv. Efter intervjuerna transkriberades materialet till skrift. Vissa utfyllnadsljud har dock utelämnats då jag bedömt att dessa saknat betydelse för intervjun. Viss anpassning till skriftspråk har också gjorts men svarets ursprungliga betydelse har bibehållits. När samtliga intervjuer transkriberats sorterades och analyserades informanternas svar utifrån studiens frågeställningar. För att skapa en överblick kodade, det vill säga att jag bröt ner, undersökte, jämförde och kategoriserade den data jag samlat i intervjuerna. (Kvale & Brinkmann, 2014). I detta steg sorterade jag bort de delar jag ansåg irrelevant för studiens syfte och reducerade vissa svar. Dessa data ligger till grund för resultatavsnittet nedan (se avsnitt 5.). Efter färdigställandet av resultatdelen raderades ljudfilerna från intervjutillfällena.

#### ***4.4 Etiska principer***

I denna studie har jag utgått från de fyra huvudkrav som Bryman (2011) presenterar för en god forskningssed;

- Informationskravet
- Samtyckeskravet
- Konfidentialitetskravet
- Nyttjandekravet.

Jag har således på förhand informerat medverkande informanter om studiens syfte, vilka moment som ingår i undersökningen samt delgett dem att de själva bestämmer över sin medverkan. Vidare har jag behandlat de personuppgifter i studien med konfidentialitet och endast använt de uppgifter jag samlat in till denna specifika studies ändamål. I den färdiga uppsatsen kan de medverkandes identiteter ej fastställas och de ljudfiler som spelats in vid intervjutillfällena har efter transkribering raderats. Denna information har informanterna mottagit i form av ett missivbrev (se bilaga 2) via e-post och pappersform en tid innan intervjuerna genomfördes. Detta utifrån Vetenskapsrådets riktlinjer för forskning.

#### ***4.5 Trovärdighet***

Kvale (1997) skriver i *Den kvalitativa forskningsintervjun* att en undersöknings validitet syftar till huruvida man mäter det man avser mäta. Begreppet reliabilitet används för att redogöra för undersökningens tillförlitlighet, det vill säga att resultatet blir detsamma oavsett vem som utfört mätningen. För att en undersökning ska vara generaliserbar, alltså kunna gälla även andra än de som deltog i studien (Bryman, 2011). Genom att noggrant redogöra för studiens

tillvägagångssätt och dess urval menar Kvale (1997) att en studies trovärdighet höjs. Därför är denna studies insamlingsmetod och urval utförligt beskrivet i detta metodavsnitt samt att studiens genomförande och dess trovärdighet diskuteras under 6. Diskussion.

## 5. Resultat

Under resultatavsnittet presenteras det sammanställda resultatet av de intervjuer jag genomfört med syfte att besvara studiens frågeställningar gällande lärare attityder och arbetsätt kring de nationella proven i matematik i skolår 3. Resultatdelen inleds med en kortfattad presentation av medverkande informanter och dess bakgrund samt deras arbetssituation som den ser ut idag. Därefter följs en analys av intervjuerna, presenterade utifrån de frågeställningar denna studie vilar på. De medverkande lärarna benämns hädanefter som "informant" följt av det nummer i vilken kronologisk ordning de intervjuades i.

### 5.1 Medverkande lärare

Informant 1 och 4 arbetar i dagsläget på en friskola som ämneslärare där de båda har främst matematik, teknik och NO som undervisningsämnen i ett antal elevgrupper samt mentorskap för en klass. I2 och I3 är verksamma som klasslärare och undervisar således en klass i samtliga ämnen förutom musik och idrott. Samtliga utom I1 arbetar vid intervjutillfället i en årskurs 3 och jobbar därmed med nationella prov under tiden för intervjun, informant 1 undervisar årskurs 1 idag men jobbade med nationella prov i årskurs 3 under förra läsåret, 2015. De medverkande lärarna har en varierad arbetslivserfarenhet och har jobbat som tidigarelärare utan längre avbrott i 3 (I1), 16, (I2), 6 (I3) respektive 12 år (I4).

### 5.2 Attityder till nationella prov

De intervjuade lärarna uttrycker en övergripande positiv attityd till arbetet med de nationella proven. Informant 1, 2 och 4 tycker att proven är välkonstruerade och enkla att jobba med. I2 anser proven vara verklighetsnära för barnen vilket ytterligare bidrar till en positiv upplevelse. Majoriteten (I1, I2 samt informant 4) menar att också eleverna generellt tycker att proven är roliga att arbeta med. Samtliga lärare har dock upplevt att vissa elever kan bli stressade inför proven. I3 upplever att vissa barn ibland kan visa sina kunskaper sämre vid provtillfället än de gjort tidigare under läsåret.

*I3: [...] de kan ju få hjärnsläpp, att det låser sig bara för att det är prov och att de blir stressade. [...] Men samtidigt så kan ju själva provsituationen kan gör att de inte kan visa, att de blir jätteneröös och.. så att. Det kan sluta med att de glömt allting.*



*I2: Barnen är positiva [...] det är ju väldigt många prov, det händer att de frågar "är det nationella prov?" för då vet de att de får vänta och de inte kan göra något efteråt men det är inte någon som sagt.. eller ja det ska vara ett barn.. Ett barn har varit lite avogt inställt men så kan det vara med det barnet också att det gäller många uppgifter.*

Informant 2 anser att den elev hon har vid 2016 års vårtermin som är negativ till proven har en negativ inställning till skoluppgifter i allmänhet. En annan generell inställning som framkom under intervjuerna är att proven tar mycket tid i anspråk och både I1 och I4 menar att tiden är svår att få att räcka till som det är. Tidsaspekten analyseras vidare under 5.7 *Lärares upplevda för- och nackdelar med nationella prov i årskurs 3.*

### ***5.3 Lärares syfte till genomförande av nationella prov i matematik i årskurs 3***

Samtliga lärare anger direkt det faktum att proven idag är obligatoriska som ett primärt syfte till genomförandet. Ett ytterligare syfte som uttrycks gemensamt bland informanterna är att proven hjälper till att kartlägga och synliggöra elevernas kunskaper mot kursplanens kunskapskrav i matematikämnet. Lärarna sade sig dessutom genomföra proven som ett lärtillfälle för eleverna för att komma längre i sin måluppfyllelse samt som en slags utvärdering av den egna undervisningen.

*I4: Det är ju ett obligatoriskt moment så det är ju mycket därför men jag är absolut ingen motståndare till centralprov. Jag tycker mig ha egna syften till att göra dem också. [...] jag har ju ett eget intresse för att stämma av eleverna. Vad de kan och behöver. Det blir ju ofta väldigt tydligt när de skriver nationella prov, det blir en bekräftelse på vad vi gjort under senaste åren.*

*I2: Jag genomför dem för att jag dels vet att jag ska genomföra dem. Men sen tänker jag också att det ska vara.. barnen ska lära sig. Så jag tänker att när vi gör nationella proven så ska det också vara så att vi lär oss matematik, vi lär oss under tiden.*

### ***5.4 Hur väl lärare anser att de nationella proven synliggör och stöttar eleverna mot måluppfyllelse***

Två (I2 och I3) av de medverkande lärarna är yrkesverksamma inom de tidiga skolåren sedan innan införandet av de nationella proven i år 3. Varken I2 och I4 upplever någon direkt skillnad i elevers måluppfyllelse idag mot innan införandet av proven. Båda uttrycker dock att eleverna idag är mer målinriktade och visar en medvetenhet kring sitt kunskapsläge utifrån kursplanens mål.

I2: [...] jag tycker att.. om jag tittar tillbaka så tycker jag nog att de elever vi har idag är mer målinriktade. Om det sen beror på att vi har nationella prov eller om det är hur vi jobbar.. Det vet jag kanske inte.

I4: [...] på sätt och vis. Man pratar ju mer om den nu, måluppfyllelsen, än förr men jag kan inte säga att det beror på nationella proven. Men det är klart, de yngre barnen är ju mer medvetna om kunskapskraven nu på ett annat sätt innan proven, det tycker jag nog.

Båda lärarna uttrycker en osäkerhet om huruvida denna ökade målinriktning beror på proven eller inte, I2 nämner att det kan bero på arbetssättet man har idag men är öppen för att det kan finnas ett samband mellan den ökade målinriktningen hos elever och de nationella proven i år 3.

Samtliga informanter menar att proven väl synliggör var eleverna befinner sig i förhållande till målen men att det är upp till läraren om de ska kunna fungera som ett verktyg för att ta sig vidare. De medverkande lärarna anger alla att de kontinuerligt under läsåren stämmer av elevernas kunskaper mot kunskapskraven i årskurs 3 men anser att nationella proven är ett bra verktyg för att bekräfta deras tidigare bedömning samtidigt som eventuella felbedömningar kan framträda.

I1: Sen finns det alltid undantag och omständigheter som ställer till det men överlag tycker jag att de visar rätt bra. Och stämmer med mina tidigare bedömningar över saker vi gjort fram till nu.

I3 : Fördelen är ju att man får ett verktyg för att kolla av, nådde vi ända fram med alla? [...] det kan vara ett verktyg men då måste man ju verkligen ha tid att kolla igenom dem, så man får tid att hjälpa. Gå igenom vad som hände, vad som kanske blev gålet. Det är hur man jobbar som avgör.

#### 5.4.3 Formativ bedömning av nationella prov

Informanterna var eniga om att det är hur man som lärare väljer att arbeta med proven (se även 5.4) som avgör om de kan användas som ett verktyg för eleverna att nå längre i sin måluppfyllelse. Detta gäller både förberedelser, genomförande men framförallt bedömningen och hur man använder de resultat som proven visar.

I3: jag menar, gör du bara provet och tänker att nu är läsåret slut. Då blir det ju inte så mycket ett verktyg eftersom man oftast lämnar över dem i fyran och inte följer med själv.

I4 uttrycker att proven i sig är summativa till sin karaktär men menar att om hon inte skulle använda de för vidare bearbetning skulle tiden hon och barnen lagt på förberedelser, genomförande och bedömning av proven vara bortkastad. Detta är något hon menar att man inte har råd med som lärare. I4

försöker istället använda de nationella proven i undervisningen och skapa lärtillfällen. Även I3 menar att proven kan användas formativt, "[..] för att de ska utvecklas.. Visa vart vi är och vart vi ska."

*I1: Själva provet blir väl summativt då de sparas och så. Men jag får ju som en indikation på elevernas utvecklingsområden genom resultaten och det kan ju användas för att utveckla deras kunskaper vidare förstås.. Så både och. Jag försöker jobba mycket med formativ återkoppling, alltså feedback som tar de framåt men det är ju inte alltid man hinner. Men jag tycker inte att proven ska lämnas obearbetade..*

### 5.4.3 Likvärdigt bedömningsarbete

För att säkerställa att bedömningen av proven blir likvärdig är samtliga lärare noga med att följa de anvisningar som medföljer proven. De två ämneslärarna (I1 respektive I4) anger i intervjuerna att de bedömer elevernas provresultat enskilt, om än med tillgång till stöd i form av andra kollegor och specialpedagoger. I2 och I3 som jobbar som klasslärare jobbar båda med sambedömning med andra lärare inom respektive arbetslag. Även dem har stöd från specialpedagogerna på skolan.

*I1: Jag har en kompis som är klasslärare i tvåparallelligt och hon kan ju sitta med sin kollega, alltså läraren i den andra klassen.. Så de kan diskutera.. och vrida, vända och sådär. Det verkar ju bra på sitt sätt, å andra sidan så bedömer jag ju samtliga treor här.. Och jag tycker det blir rätt likvärdigt.. Eftersom det är så tydligt.*

De två klasslärarna jobbar enligt just det arbetssätt som informant 1 uttrycker som önskvärt. Både I2 och I3 anser att sambedömning är ett verktyg för att säkerställa att bedömningen blir likvärdig.

*I2: För det första så sitter vi ju tillsammans två lärare.. och tittar på proven tillsammans. Och sen pratar vi kring kunskapsprofilen och pratar om den och diskuterar hur det kan bli på ett bra sätt så att det blir.. förståeligt och begripligt. Och sen att vi.. är det saker som vi tvekar över så pratar vi med varandra gärna på en gång, i arbetslaget.. hur skulle du tänka här? Och att man tittar på det tillsammans då.*

*I4: Jag försöker ju att bedöma proven, som att jag inte vet vilken elev det är som skrivit det. För man väger ju in vad man tycker att man vet att de kan. Men sen måste man ju ibland ta hänsyn och vissa barn har ju anpassningar också. Men jag brukar bolla med min kollega.. bedömningsanvisningarna är ju annars väldigt tydliga och det brukar sällan vara några problem egentligen. Men det är klart, ibland vändas man, det är svårt med bedömning. Men det är ju alltid, inte bara nationella proven.*

#### *5.4.5 Nationella prov som en del av planering, utvärdering och utvecklande av undervisning*

I2 anser att proven dessutom är en bra värdemätare för hennes undervisnings innehåll – om det motsvarar det centrala innehållet som står formulerat i styrdokumentet. Detta i enighet med och informant 1 och 4:

*I1: Skulle alla mina elever få dåliga resultat skulle jag nog reagera.. Och min chef (skratt). Men även om någon enstaka elev inte klarar proven, vissa delprov, skulle jag tänka på hur jag gjort, vad jag gjort för att den eleven skulle kunna klara det.*

*I4: Det är ju mycket ett verktyg för mig för att jag ska veta, planera undervisning som får eleverna att nå målen efter tre år med mig (skratt). Men absolut, det visar ju rätt tydligt var de är och vad som kanske fattas och då använder man ju det.*

Informant 1 menar att hon tar med sig sina misstag och försöker utveckla sin undervisning, även till nästa elevgrupp. Hon påpekar dock att alla barn och grupper är olika och att det är en av utmaningarna som lärare, "man blir aldrig klar" och syftar på hennes ständiga utveckling i sin yrkesroll, "men ja, jag fortsätter ju att jobba för att de ska utvecklas och lära sig mer, även efter proven. Även om man pustar ut lite då.." I1 lyfter fram begreppsförmågan som central i matematikämnet, att eleverna behöver kunna förstå och använda begreppen korrekt på användbart sätt.

*I1: [...] om jag ser att eleverna använt felaktiga begrepp eller blandar ihop ord och termer, då kanske jag måste vara tydligare och jobba mer med det. [...] Så att de får en djupare förståelse. Och kan använda dem, orden, begreppen. Sen kan det ju vara så att, som jag sa förut, att de kanske slarvar i svaren, med uträkningarna. Då får man backa på det.*

Detta i enighet med I2 som menar att om man arbetar med matematik på ett "seriöst och meningsfullt sätt" så kan barnen använda kunskapen i andra och, för dem kanske nya kontexter, barnet utvecklar då en djupare förståelse och en förmåga att använda kunskapen.

#### ***5.5 Lärares upplevda för- och nackdelar med nationella prov i matematik i årskurs 3***

Samtliga informanter var i intervjuerna överens om att proven synliggör elevernas kunskaper på ett adekvat sätt utifrån läroplanens kunskapskrav. Detta var något som alla lärarna uppfattade som en fördel. Likaså att proven, om läraren väljer att arbeta formativt med provresultaten, kan användas för att få eleverna att nå längre mot kunskapsmålen. En ytterligare nytta med nationella prov är den återkoppling som läraren får på sin undervisning i ämnet, det är dock återigen upp till läraren hur hen väljer att använda den informationen för vidare arbete. Informant 1 och 4 uttryckte båda i

intervjuerna att proven även kan hjälpa till att tolka styrdokumentet och säkerställa en korrekt bedömning utifrån läroplanen då proven tydliggör kursplanens kunskapskrav.

*I4: [...] Det hjälper ju mig att kartlägga barnen. Och ibland beror det ju inte på eleven att han eller hon faller på provet, det kan ju vara jag som presenterat momentet fel och då får ju jag tänka efter. Sen hjälper proven mig mycket i själva bedömningsarbetet, jag blir bättre och bättre på att både bedöma och planera efter styrdokumentet.*

*I1: Jag tycker att proven gör mycket.. De hjälper mig t ex att konkretisera kunskapsmålen, vad är godtagbar begreppsförmåga egentligen? Proven ger mig ju ett verktyg för att tolka läroplanen som inte alltid är helt supertydlig.. [...] Proven är ju kopplade mot läroplanen. Och kunskapskraven.. Det står ju tydligt vilken förmåga som testas med vilken uppgift. Så då ser man ju enkelt hur eleven presterat utifrån bedömningsanvisningarna.*

Informant 2 anger att provens konstruktion och upplägg är bra och genererar bra lärtillfällen för barnen men att det också finns nackdelar och syftar på provens omfattning och tidsåtgång. Även I4 tycker att proven är bra och upplever att barnen generellt tycker om att arbeta med dem vilket underlättar för både lärare och elever.

*I2: En fördel är ju att de är roliga att göra, det blir bra lektioner. Och vi belyser saker som är viktiga och vi får se vad barnen kan. Nackdelen är att om det blir för mycket prov i skolan så blir det bara fokus på det och då kanske man bara hinner göra dem och inte hinner jobba med det som behöver jobbas med efteråt. [...]Att man inte hinner följa upp de barn som behöver följas upp.. [...]*

*I2: Det ska skrivas väldigt mycket annat, mer än bara till barnen.. och sammanfattningar som ska lämnas in och olika saker som ska göras efteråt och då kan jag tänka på hur ska jag hinna det här?*

Även I1 tycker att proven tar mycket tid, både i fråga om planering, förberedelser, genomförande och bedömning. Uppfattningen att proven är tidskrävande delas av samtliga deltagande lärare.

*I1: Ja, det är ju främst tiden.. Att proven tar mycket tid, både förberedelser, genomförande och framförallt kanske rättningen. Men man får ju planera för det och ta hjälp men man hinner ändå inte med allt tycker jag.*

*I4: En nackdel är ju helt klart tiden, jag tycker det tar mycket tid. Framförallt rättningen, bedömningen är ju många timmar*

*I3: Sen är det ju med tiden. Den här gången gick det mycket bättre, för att vi planerat mer utdraget. Förr har jag känt att man vill bli klar och gjort alla prov under typ två veckor, att man stressat sig igenom det. Och det ville väl rektor nu också men vi sa nej, det står här att det ska in i undervisningen. Och därför har vi inte gjort så många per vecka.*

Informant 3 uttryckte vid intervjutillfället att hon tidigare är känt stress inför de nationella proven och att hon på vårterminen i år 3 haft en högre arbetsbörda. Att hon tillsammans med arbetslaget gjorde en noggrann planering och lät proven sträcka sig över ett större tidsspann anser hon minskat både stress och arbetsbelastning vid arbetet med proven. Genom att sprida ut provtillfällena har hon kunnat hålla efter bedömningen och inte behövt "lägga på hög". Även eleverna gynnades att detta upplägg då de, enligt I3 orkade visa sina kunskaper på ett mer rättvist sätt samt att eventuella missuppfattningar kan redas ut omgående efter provtillfället.

*I3: Förra trean vi hade, de var helt slut efter provperioden. Det är inte meningen att man ska göra det. Då kan jag tycka det är bättre att sprida ut och sen att man också hinner plocka upp de svårigheterna man får syn på under tiden. Och istället för att vänta tills.. eller vadå lämna det till de i fyran. Man ger de en chans nu att rätta till det.*

Även informant 2 menar att planeringen av provperioden är viktig för både lärare och elever. Hon har också upplevt stress inför och under de nationella prov men att arbetet med proven underlättas genom att fler än läraren är involverad. Denna uppfattning delas av I3 som också anser att hela arbetslaget bör vara med i planering, genomförande och i viss mån bedömning av proven. En nackdel med proven är enligt I1 att proven skrivs på vårterminen i årskurs 3 och att det då inte finns så mycket tid att jobba med om eleven är långt ifrån målen. Även informant 4 reflekterade under intervjun över att proven ligger sent i årskurs 3 men att proven kan vara ett verktyg för att ge en bra överlämning till den läraren som tar emot eleven de gånger läraren inte följer med från årskurs 3-4.

*I4: man får ju se det, se helheten. Att barnen ska vidare – det är det som är det viktiga. [...] överlämningen är ju viktig men klurig ibland, alla har ju olika syn på saker och ting. Men centrala prov är ju liksom lika för alla, det blir ju som ett bra, en bra indikator. Även om eleven byter skola eller så. Men allt beror ju på hur läraren väljer att arbeta med proven, jag ser dem som en del i undervisningen, även om jag måste göra dem.*

## ***5.6 Sammanfattande resultat***

Sammanfattningsvis visar denna studie att de medverkande lärarna uttryckte en positiv attityd till de nationella proven i årskurs 3 och att de upplevde att deras elever i överlag delade den uppfattningen. Informanterna angav att de genomförde proven med syftet att de är obligatoriska men också för att stämna av elevernas kunskaper och ta dem närmre måluppfyllelse. Vidare ansåg lärarna att proven väl synliggjorde elevers kunskapsläge utifrån kursplanens kunskapsmål med undantag för vissa elever som påverkades negativt av provsituationen och inte kunde visa sina kunskaper på ett adekvat sätt. De medverkande informanterna var dessutom överens om att proven kan användas som ett verktyg för ökad måluppfyllelse men att detta är beroende på hur läraren väljer att arbeta med proven och framförallt bedömningen av dem. För att de nationella proven ska fungera som ett redskap för att få eleven att nå längre i sin kunskapsutveckling behöver provresultatet bearbetas och eleven ges tid att träna mer på vissa delar. Samtliga av studiens deltagare angav att de arbetade formativt med bedömningen och resultaten av proven.

Informanterna är i studien eniga om att de bedömningsanvisningar som medföljer proven är tydliga och enkla att arbeta med. Själva bedömningsarbetet skiljer sig dock åt beroende på i vilken form de undervisar. Klasslärarna sambedömer tillsammans inom arbetslaget medan ämneslärarna arbetar mer enskilt. Samtliga tar dock stöd av specialpedagoger vid behov. Ytterligare en gemensam uppfattning bland lärarna är att provens resultat kan användas som en indikator för utvärdering av den egna undervisningen men lärarna betonar att det återigen är upp till läraren hur hen väljer att använda informationen.

Lärarna är i överlag eniga över för- och nackdelarna med nationella prov. Informanterna är överens om provens synliggörande och möjlighet till elevers kunskapsutveckling är en fördel liksom att proven kan användas som återkoppling på den egna undervisningen. I1 och I4 anser att proven dessutom kan hjälpa till att konkretisera och tydliggöra styrdokumentet på ett fördelaktigt sätt. Informant 2 tycker att proven är roliga att genomföra och genererar bra lärtillfällen, en åsikt som delas av I4. De nackdelar som lärarna uttryckte i studien är främst provens omfattning och tidsåtgång. Både lärare och elever kan bli stressade, något som kan påverka elevernas resultat negativt. Att proven och framförallt bedömningen tar mycket tid ses som en nackdel bland lärarna men informant 2 och 3 anser att god planering och involverande av hela arbetslaget kan underlätta. Att låta provperioden sträcka sig över en längre tid kan enligt I2 och I3 också vara gynnsamt för både lärare och elever.

## 6. Diskussion

Syftet med detta självständiga arbete var att undersöka vad ett urval lärare anser om de nationella proven i årskurs 3 gällande dess syfte, användning och för- respektive nackdelar samt arbetet med proven. I följande metoddiskussion diskuteras det metodval jag gjort följt av en diskussion rörande det resultat som framkommit under denna studie anknutet till den tidigare forskning jag presenterat under avsnitt 2. Bakgrund.

### 6.1 Metoddiskussion

Jag genomförde en kvalitativ studie baserad på semistrukturerade intervjuer av lärare verksamma i årskurs 1-3 med matematik som undervisningsämne. Informanterna intervjuades muntligt för att undersöka lärares attityder till och arbetssätt med de nationella proven i matematik i årskurs 3.

Kvalitativ empiriinsamling innebär alltid en risk för subjektivitet då intervju svaren tolkas och analyseras av mig som respondent. Intervjuerna var semistrukturerade och samtliga informanter fick samma intervjufrågor även om vissa följdfrågor förekom utifrån de svar jag fick. Detta är enligt Gillham (2008) en flexibel och tillförlitlig datainsamlingsmetod för kvalitativa studier. Jag anser att möjligheten till att ställa följdfrågor vid intervjutillfället gynnat resultatets tillförlitlighet då detta gett en mer nyanserad bild av de intervjuade lärarnas åsikter än om endast de på förhand formulerade frågorna ställts. Dessa följdfrågor anser jag dessutom ökat studiens tillförlitlighet genom att de i vissa fall minskat risken för missförstånd. Att informanterna på förhand inte visste vilka frågor som skulle ställas tror jag kan vara både en för- och en nackdel för studiens trovärdighet. Detta då lärarna saknat möjlighet att förbereda sina svar eller diskutera dem med andra och på så sätt genererat mer autentiska svar samtidigt som informanterna kanske utelämnade vissa saker. Hade intervjufrågorna presenterats i förväg hade kanske de medverkande kunnat lämna mer uttömmande och detaljerade svar. Då denna studie syftar till att undersöka lärares attityder till och användning av nationella prov i matematik anser jag att en kvalitativ undersökning bättre mäter dessa värden och på så sätt höjer validiteten. En kvantitativ metod hade inte gett lika uttömmande och komplexa svar men hade istället kunnat samla in empiri från fler informanter. Att jag haft möjlighet att ställa följdfrågor samt tolkat kroppsspråk och tonläge anser jag också gjort intervjuerna mer djupgående och innehållsrika.

Studien omfattar endast fyra intervjuade lärare och det är därför svårt att dra generella slutsatser gällande lärarprofessionen som helhet. Jag upplever dock att studien på ett tillförlitligt sätt visar just dessa fyra lärares attityder och arbetssätt kring de nationella proven i matematik. För att få variation i studien valde jag att intervju lärare verksamma inom både kommunal grundskola



samt friskola. Denna variation samt urvalet att intervjua både klass- och ämneslärare anser jag ha ökat tillförlitligheten ytterligare.

Samtliga intervjuer spelades in på min telefon varefter jag transkriberades dessa ordagrant. Viss anpassning gjordes till skriftspråk men detta genomfördes utan att intervjuarens ursprungliga betydelse förändrades. Att spela in och transkribera intervjuerna istället för att anteckna de medverkandes svar anser jag öka studiens reliabilitet. Detta då jag som respondent istället kunde fokusera på intervjupersonen och, liksom Kvale (1997) rekommenderar, tolka och förstå intervjupersonens tonläge och kroppsspråk. Att ha intervjuaren inspelade minskade dessutom risken för missförstånd och bortfall då jag under transkriberingen kunnat lyssna om vissa delar av intervjun där svaret varit otydligt eller omfattande. Att öppet visa studiens insamlings- och bearbetningsprocess är också ett sätt att öka reliabiliteten då denna transparens ökar möjligheten för andra att genomföra studien på liknande premisser och komma fram till samma resultat. Därför är studiens metod utförligt beskriven under 4. Metod.

Sammanfattningsvis anser jag att denna studie är tillförlitlig i det avseendet att den undersökt vad just dessa fyra medverkande lärare anser om nationella prov i de tidiga skolåren. För att dra mer generella slutsatser om lärare och deras attityder och arbetsätt i allmänhet skulle studien behöva omfatta fler medverkande och eventuellt en ytterligare datainsamlingsmetod. Risken för subjektivitet är alltid en riskfaktor i kvalitativa studier men jag anser att jag varit så objektiv jag kunnat i anskaffandet, bearbetandet, tolkandet och analysen av empirin.

## ***6.2 Resultatdiskussion***

Här diskuteras studiens resultat. Syftet med detta individuella arbete var att besvara följande frågeställningar:

- I vilket syfte genomför lärare nationella prov i matematik i årskurs 3?
- Hur väl anser lärare att de nationella proven synliggör och stöttar eleverna mot måluppfyllelse?
- Vilka för- och nackdelar upplever lärare med de nationella proven?

Resultatet synliggör lärares attityder och arbetsätt kring de nationella proven i matematik i årskurs 3 och visar att de intervjuade pedagogerna överlag är positivt inställda till proven och att de upplever att deras elever delar den positiva attityden.

### ***6.2.1 De nationella provens syfte***

Informanterna angav att de genomför proven med syftet att de är obligatoriska men också för att proven fungerar som verktyg för att synliggöra och nå måluppfyllelse hos eleverna. Detta i enighet med Skolverket (Provrens

konstruktion) som anger stöd för läraren som ett huvudsakligt syfte. Proven infördes 2009 för att stödja likvärdig bedömning och för att ge ett underlag för analys av elevernas resultat. Skolverket (Provens konstruktion) menar att proven kan vara ett verktyg för ökad måluppfyllelse, även detta i enighet med intervjustvaren där lärarna anser att man kan bedöma proven formativt och ge eleven chans att nå längre i sin kunskapsutveckling men att detta är upp till pedagogen och hens arbetssätt. Lärarna delar således Skolverkets intention med proven, även om de i intervjun anger att de genomför proven dels för att de är obligatoriska men också som ett stöd för sig själv som om detta var två skilda syften. Detta trots att Skolverkets uttalade syfte är detsamma som lärarnas i den faktiska verksamheten. När jag i efterhand analyserat intervjustvaren och insåg detta önskar jag att jag tittat närmre på lärarnas medvetenhet och uppfattningar om Skolverkets bakomliggande syfte med proven.

## ***6.2.2 Måluppfyllelse - synliggörande och stöttning genom nationella prov***

Jönsson (2011:1) och Lindström m.fl. (2011) menar att det är det bakomliggande syftet med bedömningen som avgör om den är formativ eller summativ. Detta i enighet med Skolverket (Provens konstruktion) som anser att de nationella proven i sin konstruktion främst är summativa då det inte medföljer direktiv eller anvisningar som gör bedömningsarbetet till bedömning för lärande. Skolverket menar dock att proven ändå kan användas för att skapa nya lärtillfällen och således bedömas formativt. Detta i linje med denna intervjustudie där lärarna ansåg att det är upp till dem som pedagog att använda informationen de får från bedömningen av proven för att ta eleverna vidare mot måluppfyllelse. Samtliga informanter sade sig arbeta formativt med provresultaten, detta genom att bearbeta stoffet och ge mer tid och stöd till eleven inom området. Att provresultaten ger det underlag för analys som Skolverket (Nationella prov) eftersträvar är lärarna överens om, liksom att proven på ett bra sätt visar elevernas faktiska kunskapsläge i relation till styrdokumentens kunskapskrav.

### ***6.2.3.1 Bedömning***

Skolverket (Likvärdig bedömning) definierar begreppet likvärdig bedömning som bedömning samstämmig med styrdokumentens kursplaner och dess kunskapskrav. Lundahl (2009) menar att de nationella proven fungerar i syftet att stötta lärare i sina bedömningar och generellt främjat en likvärdig bedömning av elevers kunskaper och förmågor. Detta upplever även pedagogerna då de anser att proven är direkt kopplade mot styrdokumentet och fungerar som ett verktyg för att göra korrekta bedömningar. Bagger (2015) menar dock att proven endast stämmer av elevernas kunskapsläge mot delar av kursplanen.

Ämnesprovet i matematik är indelat i ett antal delprov där varje del har sina specifika anvisningar för att ge läraren stöd till likvärdig bedömning i bedömningsarbetet (Skolverket, Likvärdig bedömning). Dessa tydliga bedömningsinstruktioner anser samtliga informanter underlättar bedömningen och säkerställer likvärdigheten av provresultaten medan Bagger (2015) anser att läraren ska få ett större självbestämmande i fråga om provens genomförande och bedömning. Hon menar dock att bedömningsanvisningarna ska innehålla mer konkreta råd och exempel.

Informant 2 och 3 är verksamma som klasslärare och gör bedömningen tillsammans med kollegor i arbetslaget. De upplever att sambedömning främjar en likvärdig bedömning av eleverna då eventuella frågetecken och tveksamheter kan diskuteras och jämföras mot bedömningsanvisningarna. Denna uppfattning stöds av Skolverket (2013) som uppmanar till sambedömning för att stödja en likvärdig bedömning av elevers resultat. Detta då både styrdokument och elevlösningar kan tolkas olika och därmed bedöms på ett varierande sätt. Också i läroplanen (Skolverket, 2011) kan man läsa att läraren ska samverka med andra i verksamheten för att nå utbildningsmålen.

#### ***6.2.4 För- och nackdelar***

De medverkande i studien uttryckte en enig attityd till de nationella proven i årskurs 3. De var övervägande positivt inställda och yttrade överlag fler fördelar än nackdelar. Den största fördelen med proven är att de på ett tydligt sätt synliggör elevernas kunskaper i förhållande till kursplanens kunskapskrav i årskurs 3. Denna egenskap är också Skolverkets (Nationella prov) huvudsakliga syfte med de nationella proven. Samtliga informanter sade sig arbeta med proven formativt och se dem som nya lärtillfällen. Två av de intervjuade lärarna anser att proven även kan användas för att konkretisera och tydliggöra kursplanens innehåll och de kunskapskrav eleverna förväntas uppfylla och därmed öka bedömningens likvärdighet. Detta i enighet med Skolverket (Nationella prov) som anger just denna konkretisering som ett bakomliggande syfte med proven. För mig som snart nyexaminerad tidigarelärare ser jag proven som ett verktyg för att bearbeta och tolka styrdokumentet även i andra sammanhang än just de nationella proven i matematik. Proven genomförs i slutet av årskurs 3 och den erfarenhet jag har av 1-3 lärare är att de oftast inte följer med vidare till årskurs 4. Om de nationella proven ska fungera som ett verktyg för att begripliggöra styrdokumentet i förhållande till elevernas kunskapsläge kan man dessutom diskutera om verktyget ska komma tidigare.

Ytterligare en fördel med proven är att Skolverket (Nationella prov) anser att de nationella proven kan användas som ett redskap för utvärdering av lärarens undervisning och således stötta pedagogen i utvecklingen av denna. Uppfattningen delas av studiens informanter då provresultaten, om informationen används i rätt syfte, kan ses som en värdemätare av den egna undervisningen. Återigen är det upp till den enskilda läraren och hens

arbetsätt huruvida om proven används för undervisningsutveckling. De intervjuade lärarna ser provens konstruktion som ännu en fördel då de upplevs som roliga och har tydliga anvisningar för både utförande och bedömning.

Att proven är konstruerade i flera delprov (Skolverket, Provens konstruktion) kan ses som både en för- och nackdel då det underlättar bedömningen i avseendet att varje del har sin tydliga bedömningsanvisning samtidigt som att lärarna upplever att proven är omfattande och tar mycket tid. Även eleverna kan påverkas negativt av denna stress och lärarna ansåg, likt Bagger (2015) att eleverna inte alltid visar sitt kunskapsläge under just provtillfället. Visar inte eleven sin kunskap under de nationella proven och således får ett lägre resultat finns en risk att hen upplever sig själv som misslyckad. I ett sådant fall anser jag att det är särskilt viktigt att som lärare ge den eleven stöd och verktyg för att komma längre mot kunskapsmålen.

Informanterna angav att de samtliga känner eller känt stress för provperioden men I2 och I3 anser att man med god planering och struktur kan undvika den stressen. Jag har under mina verksamhetsförlagda utbildningsperioder och tid som vikarie upplevt den tidspress som lärare ofta utsätts för. Utöver planering, genomförande och utvärdering av lektioner ska dessutom administrativa sysslor skötas, konflikter lösas och kontakter med vårdnadshavare hållas. Att genomföra de nationella proven i årskurs 3 enbart med syftet att man måste anser jag, likt informant 4, att de många timmar som går åt till proven delvis kan ses som slöseri. Även om proven uppfyller syftet att synliggöra elevers kunskaper borde det vara uttalat från Skolverkets sida att proven dessutom ska användas för att få eleverna att nå längre i sin måluppfyllelse. Denna studies medverkande lärare angav att de samtliga arbetade med de nationella proven som ett verktyg för elevers kunskapsutveckling. Detta är inte nödvändigtvis tillämpligt på lärarkåren i helhet varför jag anser att Skolverket borde stötta lärare i det formativa bedömningsarbetet av nationella prov och ange ökad måluppfyllelse bland eleverna som ett huvudsakligt syfte.

## 7. Avslutning

Här sammanfattas studiens resultat och diskussion i en kortfattad slutsats följt av förslag på vidare forskning inom ämnet.

### 7.1 Slutsats

Det resultat som framkommit i studien talar för att de medverkande lärarna uttryckt sig eniga gällande de nationella provens syfte och dess bedömning, detta är till stor del förenligt med den litteratur och forskning som presenteras under avsnitt 2. Bakgrund. Således anser jag att man utifrån detta självständiga arbete kan dra vissa generella slutsatser utifrån de frågeställningar som presenteras i syftet.

De medverkande lärarna gav i studien uttryck åt en övervägande positiv inställning till de nationella proven i matematik i årskurs 3. De menade att proven på ett tydligt sätt synliggör elevernas kunskaper utifrån styrdokumentet och dessutom kan användas som ett didaktiskt verktyg för att främja elevernas vidare kunskapsutveckling, utvärdera den egna undervisningen samt konkretisera styrdokumentet. Lärarnas syfte för genomförande av proven överensstämmer med Skolverkets uttalade ändamål, även om det är upp till läraren om hen väljer att använda proven formativt.

Matematik är ett viktigt skolämne, både för fortsatta studier och livet som samhällsmedborgare. Då tid ofta är en bristvara för dagens lärare anser jag det viktigt att använda de obligatoriska proven för att, utöver bedöma elevernas kunskaper i förhållande till målen, dessutom ta dem längre i sin kunskapsutveckling i ämnet. Som lärare tror jag, liksom I4 att man fortsätter att utvecklas under hela sitt yrkesliv och jag menar att de nationella provens resultat kan vara ett verktyg för att reflektera och utveckla den egna yrkesrollen och sin undervisning.

### 7.2 Vidare forskning

Jag intervjuade lärare och undersökte deras attityder och arbetssätt kring nationella prov i matematik i de tidiga skolåren men jag anser det relevantt att även synliggöra elevernas perspektiv på problemställningen. Kvalitativa intervjuer av barn kan därför vara av intresse för vidare forskning. Då denna studie vilar på endast fyra kvalitativa intervjuer anser jag det dessutom relevantt att dessutom göra en undersökning på ett större antal informanter och ha ytterligare en insamlingsmetod som till exempel enkäter eller observation som kompletterande datainsamlingsmetod. Denna studie fokuserade främst på de bakomliggande syften och attityder lärare har mot proven, som blivande lärare ser jag det som relevantt att också titta närmare på hur det faktiska arbetet kan se ut när man arbetar formativt med de nationella proven. En

ytterligare aspekt jag anser vara värd att titta närmare på är hur lärare uppfattat Skolverkets syfte med de nationella proven i förhållande till deras egen intention (se 6.2.1 *De nationella provens syfte*).

# 8. Referenser

## 8.1 Litteratur

Bagger, Anette. (2015) *Prövningen för en skola för alla. Nationella provet i matematik i det tredje skolåret*. Avh. Umeå universitet.

Bryman, Alan. (2011). *Samhällsvetenskapliga metoder*. Malmö: Liber AB.

Gillham, Bill. (2008). *Forskningsintervjun – tekniker och genomförande*. Malmö: Studentlitteratur.

Grevholm, Barbro, Björklund, Camilla. (2014). *Lära och undervisa matematik: från förskoleklass till åk 6*. Lund: Studentlitteratur.

Jönsson, Anders. (2011:1). *Lärande bedömning*. Malmö: Gleerup.

Kvale, Steinar. (1997). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Kvale, Steinar, Brinkmann, Svend. (2014). *Den kvalitativa forskningsintervjun*. Lund: Studentlitteratur.

Lindström, Lars, Lindberg, Viveca, Pettersson, Astrid. (2011). *Pedagogisk bedömning: att dokumentera, bedöma och utveckla kunskap*. Stockholm: Stockholm universitets förlag.

Lundahl, Christian. (2009). *Varför nationella prov? Framväxt, dilemman, möjligheter*. Lund: Studentlitteratur.

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

Stukát, Staffan. (2011). *Att skriva examensarbete inom utbildningsvetenskap*. Lund: Studentlitteratur.

Vetenskapsrådet. (2011). *God forskningssed*. Stockholm: Vetenskapsrådet.

## 8.2 Webbadresser

Korp, Helena. (2011). *Kunskapsbedömning - hur, vad och varför? Myndigheten för skolutveckling.*

<http://www.skolverket.se/publikationer?id=2666> (hämtad 2016-04-18)

Jönsson, Anders. (2011:2). Likvärdig bedömning och nationella prov. *Skola och samhälle.*

<http://www.skolaochsamhalle.se/flode/lararutbildning/anders-jonsson-likvardig-bedomning-och-nationella-prov/> (hämtad 2016-04-19)

PRIM-gruppen. (2012). *Matematik -Ämnesprov för åk 3*

[http://www.prim.su.se/matematik/amnesprov\\_3.html](http://www.prim.su.se/matematik/amnesprov_3.html) (hämtad 2016-04-18)

Skolverket. (2016). *Bedömning.*

<http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/bedomning/tema-bedomning/hur-nar-man-likvardig-bedomning-1.157709> (hämtad 2016-03-07)

Skolverket. (2016). *Betyg.*

<http://www.skolverket.se/bedomning/betyg> (hämtad 2016-05-03)

Skolverket. (2016). *Likvärdig bedömning.*

<http://www.skolverket.se/skolutveckling/forskning/bedomning/tema-bedomning/hur-nar-man-likvardig-bedomning-1.157709> (hämtad 2016-03-10)

Skolverket. (2015). *Nationella prov.*

<http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov> (hämtad 2016-03-07)

Skolverket. (2016). *Nationellt prov i matematik.*

<http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov/alla-nationella-prov-i-skolan/arskurs-3/nationellt-prov-i-matematik-1.195709> (hämtad 2016-04-21)

Skolverket. (2016). *Provens konstruktion.*

<http://www.skolverket.se/bedomning/nationella-prov/hur-konstrueras-de-nationella-proven> (hämtad 2016-03-04)



# Bilaga 1.

## Intervjufrågor

- Hur länge har du varit yrkesverksam i de tidiga skolåren?
- Vilka läroplaner har du arbetat med?
- (Om informanten varit yrkesverksam sedan innan 2009:) Upplever du någon skillnad i elevers måluppfyllelse i årskurs 3 sedan 2009 då de nationella proven i matematik i år 3 infördes?
- Om ja, hur?
- I vilket syfte genomför du de nationella proven i matematik i årskurs 3?
- Hur väl anser du att de nationella proven i årskurs 3 synliggör elevernas måluppfyllelse mot kunskapskraven i matematik?
- Hur stor del har de nationella proven i den sammanvägda bedömningen om måluppfyllelse matematik i årskurs 3?
- Anser du att de nationella proven kan vara ett verktyg för att få eleverna att nå kunskapskraven i matematik i årskurs 3?
- Om ja, hur?
- Anser du att de nationella proven kan vara ett verktyg för dig som lärare för utvärdering och utveckling av din undervisning?
- Om ja, hur?
- Hur använder du dig av de resultat de nationella proven visar?
- Anser du dig bedöma de nationella proven summativt (av lärande) eller formativt (för lärande)?
- Vilka åtgärder vidtar du för att bedömningen ska bli likvärdig?
- Vilka för- och nackdelar ser du med nationella prov i matematik årskurs 3?

## Bilaga 2.

### Missivbrev

Hej! Jag är lärarstudent på Mittuniversitetet och läser sista året på grundlärarutbildningen med inriktning f-3. Jag skriver nu mitt examensarbete i matematikdidaktik och önskar därför att intervju dig som yrkesverksam lärare i år 1-3.

Mitt självständiga arbete syftar till att undersöka lärares attityder till de nationella proven i matematik i årskurs 3. Detta genom att besvara nedanstående frågeställningar.

- I vilket syfte genomför lärare nationella prov i matematik i årskurs 3?
- Hur väl anser lärare att de nationella proven synliggör och stöttar eleverna mot måluppfyllelse?
- Vilka för- och nackdelar med nationella prov upplever lärare med de nationella proven?

Intervjun är semistrukturerad och består av mer eller mindre öppna frågor där eventuella följdfrågor tillkommer. Intervjun beräknas ta ca 20 minuter.

Denna intervju vilar på Vetenskapsrådets forskningsetiska principer. Detta innebär att ditt deltagande är frivilligt och att du när som helst kan välja att avbryta intervjun. Ditt deltagande kommer att behandlas konfidentiellt och resultatet kommer endast att användas för ändamålet i denna studie. Intervjun kommer att spelas in och transkriberas varpå de inspelade ljudfilerna raders och ditt namn fingeras.

Har du några frågor eller funderingar är du välkommen att kontakta mig.

Med vänliga hälsningar

Annica Gådin

[Anga0503@student.miun.se](mailto:Anga0503@student.miun.se)

0762061332