



Høgskulen  
på Vestlandet

# BACHELOROPPGÅVE

Når kalenderen avgjer korleis du vurderer  
dine eigne evner

When the calendar determines how you  
judge your own abilities

**Lars Engen Skadal**

Grunnskulelærerutdanning 5.-10.

Fakultetet for lærerutdanning, kultur og idrett

Rettleiar: Sigve Høgheim

Innleveringsdato: 10.05.2019

Eg stadfestar at arbeidet er sjølvstendig utarbeida, og at referansar/kjeldetilvisingar til alle  
kjelder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.

# Samandrag

Formålet med denne oppgåva var å sjå på forholdet mellom fødselsdato og meistringforventning hjå 6. klassingar. Fødselsdato som variabel, er i oppgåva definert teoretisk som relativ alderseffekt. Teorien knytt til meistringsforventning er self-efficacy, self-concept og sjølvattribusjon. Studiet vart gjennomført med ein deduktiv metode, og ei kvantitativ tilnærming. 51 elevar frå 6. trinn deltok i ei spørjeundersøking som skulle måle meistringsforventninga deira, samt sjå på sosiale attributtar. Resultata viste at dersom ein brukte kvartal som grupperingsvariabel, ville forskjellane ikkje vere betydelege. På ei anna side viste det seg at dersom ein delte året opp i halvår, vart forskjellane statistisk signifikante. Resultata knytt til sosiale attributtar, som gjekk på gruppearbeid og initiativ, viste ikkje tendens til å vere påverka av fødselsdato eller kjønn. Resultata frå oppgåva har vore drøfta i tråd med metodiske avgrensingar og forslag til vidare forskning.

## Innhald

|  |    |
|--|----|
| 1.0 Innleiing .....                              | 4  |
| 2.0 Teori.....                                   | 6  |
| 2.1 Relativ alderseffekt.....                    | 6  |
| 2.2 Sjølvattribusjon .....                       | 7  |
| 2.3 Self efficacy .....                          | 8  |
| 2.4 Self-concept .....                           | 10 |
| 2.5 Self-efficacy og self-concept .....          | 11 |
| 2.6 Oppsummering .....                           | 12 |
| 3.0 Metode .....                                 | 13 |
| 3.1 Val av metode .....                          | 13 |
| 3.2 Utval.....                                   | 13 |
| 3.3 Spørjeskjemaet .....                         | 14 |
| 3.4 Forskingsetikk .....                         | 16 |
| 3.5 Vurdering av validitet og reliabilitet ..... | 17 |
| 3.6 Analyse.....                                 | 18 |
| 4.0 Resultat.....                                | 19 |
| 4.1 Tabell 1 ANOVA.....                          | 19 |
| 4.2 Tabell 2 T-test .....                        | 20 |
| 4.3 Tabell 3 Cohens D .....                      | 21 |
| 4.4 Tabell 4 Univariat analyse.....              | 22 |
| 5.0 Drøfting.....                                | 23 |
| 5.1 Forskingsspørsmål, metode og funn.....       | 23 |
| 5.1 Funn opp mot tidlegare forskning .....       | 24 |
| 5.2 Metodiske begrensningar .....                | 25 |
| 5.3 Implikasjonar .....                          | 26 |

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 5.4 Oppsummering .....     | 27 |
| 5.5 Vidare forskning ..... | 27 |
| 6.0 Litteratur .....       | 28 |
| 7.0 Vedlegg .....          | 33 |
| 7.1 Spørjeskjema.....      | 33 |

# 1.0 Innleiing

Dei siste åra har vi kunne lese artiklar og sjå innslag frå dei største mediehusa om korleis born som er fødde tidleg på året, gjer det betre enn resten både på skulen og i idretten. Dette kjem særleg til uttrykk der både fysisk og psykisk utvikling spelar ei rolle. Nyleg melde VG (2017) at 13 av 18 på G17 landslaget i fotball var fødde i januar eller februar, og at trenden var endå tydelegare i andre land som Frankrike og Tyskland. Artiklar som Henmo (2011) har vore inngangen min til temaet kring fødselsdato.

Gjennom fleire praksisperiodar har eg hatt mange samtalar med erfarne lærarar om temaet. Når på året elevane er fødde, er eit aspekt lærarane gjennomgåande tar omsyn til for å forstå elevane sine akademiske prestasjonar og sosiale ferdigheiter. Det slår meg at dette vert omtalt meir som ei kjensgjerning innad i lærarstaben, enn noko som er fundamentert i forskning.

Forskning på relativ alder har i hovudsak vore knytt til kroppsøving. Dette kan nok tilskrivas at det er dette faget som mest tydeleg kombinerer fysiske og psykiske attributtar. Resultata har vist ein markant forskjell i karaktersetning og evnenivå ut i frå når på året ein er fødd. I utanlandske studier (Cobley, McKenny, Baker & Wattie, 2009) har ein også funne tydelege skilnader i kjernefaga matematikk, språkfag og naturfag. Samtidig har andre studier (Sweetland og Simone, 1987, Langer, Kalk og Searls, 1984) konkludert med at effekten er sterkast dei tidlegaste skuleåra, og avtek ut i skuleløpet.

Dette betyr at fødselsdatoen i varierende grad er med å påverke kor godt du gjer det på skulen. Samtidig seier Bandura (1997) at den viktigaste påverknaden på menneskeleg motivasjon, handlingar og følelsar er meistringsforventning. Det er difor interessant å sjå kva om fødselsdato påverkar elevane si tru på eiga meistring. Forskingsspørsmålet mitt vart difor: Finnast det ein samheng mellom fødselsdatoen og meistringsforventninga til 6.klassingar?

Når eg målar meistringsforventning, kjem eg til å bruke både self-efficacy og self-concept. Vidare vil eg sjå desse opp mot når på året elevane er fødde. For å undersøke dette fenomenet, har eg valt å bruke ei kvantitativ tilnærming, då dette eignar seg for generalisering. Forskinga vert også utført deduktivt, då eg deduserer basert på teori om meistringsforventning og effekten av når på året ein er fødd. Utvalet eg skulle forske på, valde eg basert på erfaringar frå praksis og timar som lærarvikar. Her har eg fått best kjennskap til mellomtrinnet. Utvalet består av 51 respondentar frå 6.trinn, som

gjør at studien er relativt liten. Til tross for størrelsen håper jeg at denne forskningen kan bidra til en bedre forståelse av elevers utvikling og deres behov.

## 2.0 Teori

### 2.1 Relativ alderseffekt

I ein skuleklasse kan forskjellen i alder mellom elevane vere opp mot eitt år. Dette gjer at dei individuelle forskjellane i utvikling kan vere betydelege, trass i at elevane vert rekna for å vere like gamle. Forskjellen i alder innanfor same aldersgruppe vert omtalt som relativ alderseffekt (les; RAE) (Wattie, Cobley & Baker, 2008).

Tidleg på 1900-talet byrja forskarar å sjå på samanhengen mellom fødselsdato og prestasjonar (Pintner & Forlano, 1934). Formålet med denne forskinga var å forstå den generelle utviklinga til mennesket. I seinare tid har den også gitt oss moglegheit til å forske på samanhengen mellom akademiske prestasjonar og når på året elevar er fødde. Dette er grunnlaget for forskinga i denne oppgåva. Resultata i desse studia viser at relativ alderseffekt både er systematisk og gjennomgåande i skulesystemet (Cobley, McKenny, Baker & Wattie, 2009). I forskingslitteraturen vert det framleis nytta ulike omgrep som t.d 'birthdate effect' og 'fødselmånad bias'. Eg har vald å bruke relativ alderseffekt, ettersom dette verka å vere er den mest vanlege oversetjinga.

Diamond (1983) fann at yngre barn vert hyppigare diagnostisert med læringsvanskar enn eldre barn på same årstrinn. Samtidig vil barn som er fødde seint på året, gjere det dårlegare akademisk enn eldre barn i same kull frå trinn 1-4 (Sweetland & Simone, 1987). Dette kan også samsvare med Di Pasquale, Moule og Flewelling (1980) sine funn der det oftare vert rapportert om yngre gutar som har læringsvanskar. Dette trass i at Uphoff og Gilmore (1986) i sitt studie fann ein sterkare korrelasjon mellom akademiske vanskar og yngre jenter.

Samtidig har Sweetland og Simone (1987) funne at effekten av RAE hadde blitt mindre i 5. og 6. klasse. Denne oppfatninga vart styrka då Langer, Kalk og Searls (1984) observerte at RAE-effekten avtok frå 4. til 8. klasse. Vidare kan det også vere relevant å nemne at Kinard og Reinherz (1986) sine funn ikkje samsvarte med nokre av desse studia, då dei ikkje fann ein RAE-effekt på akademiske evner til elevar i 3-4. klasse.

Samtidig fann Ruff og Cappozzoli (2003) at det var signifikante, kognitive forskjellar mellom barn frå same år, spesielt i yngre alder. Dette er mogleg å kople til at i fylgje Baer (1958) meinte lærarar at eldre elevar hadde sterkare personlege og sosiale attributtar i fleire område som bl.a gruppedeltaking, initiativ og samarbeid.

Alton og Massey (1998) fortalte at dei hadde funne gjennomgåande avvik i måloppnåing, og knytt dette til RAE. Dei hadde eit større utval på 500 000 elevar, og brukte fødselsmånad som gruppevariabel. Dette samsvarar med funna til Bell og Daniels (1990) som kom til same konklusjon. Dei brukte dog eit mindre utval på rundt 2-3000 elevar, og brukte difor berre tre grupperingsvariablar; januar-april, juni-august og september-desember. Det er verdt å nemne at Bell og Daniels (1990) sitt studie fann at dei svakaste resultatane var frå juni-august. Dette grunna at august er tilsvarande desember i norsk akademisk alder. Dei eldste i skuleborna i Storbritannia er fødte i september, i motsetning til januar i Noreg. Dette peikar på at relativ alderseffekt kan vere kulturelt fenomen.

Som ein kommentar til si eiga undersøking, postulerte A. H. Thompson, Barnsley og Dyck (1999) at relativ alder kan ha ført til dårlegare akademiske prestasjonar enn hjå medelevar. Noko dei meinte at hadde utvikla seg til låg sjølvtilitt og sjølvkjensle. Slike kjensler gjer menneske predisponert for kjensler som håplausheit og depresjon.

For å redusere RAE foreslår Diamond (1983) og DiPascale med fleire (1980) at læraren må tilpasse instruksjonane dei gjev til kvart barn sitt spesifikk kognitive nivå.

## 2.2 Sjølvattribusjon

For å forklare denne teorien tek eg i hovudsak utgangspunkt i Skaalvik og Skaalvik (2013, s. 110-112) Teorien om sjølvattribusjon prøver å grunngje årsaka til menneske si åtferd. Sjølvattribusjon har både påverknad på korleis vi vurderer oss sjølve og forventningar ein har til eiga meistring (Skaalvik og Skaalvik, 2013). To sentrale moment i denne teorien er skiljet mellom intern og ekstern attribusjon, samt om forholda er kontrollerbare eller ikkje. Skaalvik og Skaalvik (2013) fortel at attribusjon til innsats og strategi reknast av dei fleste teoretikarar som det mest heldige attribusjonsmønsteret. Medan den minst gunstige formen for attribuering vil vere dersom ein elev tilskriv dårlege resultat til eigne evner (Diener og Dweck, 1989). I lys av at utvalet mitt er 6.klassingar vil det vere verdt å nemne at Nicholls (1984) fann at born først i 12 årsalderen lærte å skilje flaks, vanskegrad og innsats frå evne.



Skaalvik og Skaalvik (2013) viser til fleire forskingsarbeid som har funne ein klar tendens til at elevar nyttar sjølvbeskyttande attribusjon. Dette vil seie at dei attribuerer eigen suksess internt, medan dei attribuerer negative resultat til eksterne faktorar.

I samsvar med dette fortel Skaalvik (1989) at svake elevar opplever høgare sjølvverd når dei attribuerer skuleresultata sine med eksterne faktorar. I motsetnad til dette vil ein elev som knyter dårlege resultat til svake evner eller andre ukontrollerbare omstender, ha lågare sjølvvurdering og forventningar (Skaalvik & Skaalvik, 2013).

Samtidig er det er liten grunn til å tru at elevar som ikkje er nøyddde til å anstrenge seg for å utføre oppgåver, kjem til å attribuere resultata til innsats. Dette krev at alle elevar får tilpassa oppgåver, både faglege sterke og svake elevar(Skaalvik & Skaalvik, 2013).

I desse dagar er psykisk helse noko som er vidt diskutert i samfunnet, og då også i den norsk skulen. Det er difor relevant å nemne resultata Diener og Dweck(1978) fann då dei forska på verknadane av internal attribusjon i møte med nederlag. Dei fann ein korrelasjon mellom å skulde på egne evner, og ein følelse av hjelpeløyse.

## 2.3 Self efficacy

Self efficacy vert definert av Bandura (1982, s. 122): «Korleis ein er i stand til utføre handlingsplanar som krevst for å handtere forutsigbare situasjonar».

I Albert Bandura (1977) sin sosial-kognitive teori fortel han at ein person sine haldningar, evner og kognitive ferdigheiter utgjer 'the self system'. Bandura (1986) definerer sjølvvet som korleis mennesket oppfattar egne evner til å organisere og utføre forskjellige handlingar som er naudsynte for å oppnå resultat. Sjølv-systemet er grunnlaget for korleis mennesket oppfattar og reagerer i situasjonar på generell basis. Eit sentralt element i dette systemet er meistringsforventning. Dette elementet ser Bandura (1997) som den viktigaste påverknaden på menneskeleg motivasjon, handlingar og følelsar.

Personar med høg meistringsforventning vil sjå på vanskelege oppgåver som utfordringar som skal overkommast. Dette er ei motsetning til personar med låg meistringsforventning, som heller vil sjå på utfordringar som truslar dei vil unngå (Bandura, 1994, s.2). I møte med nederlag vil ei høg grad av meistringsforventning gjere at ein legg skulda på eksterne faktorar. Dette kan til dømes vere ein

dårleg planleggingsprosess, dårleg innsats eller øydeleggande omstender (Bandura, 1994, s.2). Ein elev som attribuerer resultat til slike kontrollerbare omstender, kan fortsatt tru at han eller ho kan gjere det betre seinare (Skaalvik & Skaalvik, 2013, s. 120). Bandura (1994, s. 2) meiner at låg meistringsforventning vil auke fokuset på hindringar, og at slike elevar vil tenke ut ulike situasjonar der oppgåva ikkje let seg gjennomføre. Dette fører til at fokuset på sjølve oppgåva vert mindre. Personar med høg meistringsforventning viser større kognitiv oppfinnssemde og strategisk fleksibilitet enn andre. Dette gjer dei i stand til å bruke omgjevnadane meir effektivt og produktivt (Wood & Bandura, 1989). Schunk (1985) har også vist at bevisst opplæring i bruk av læringsstrategiar fremjar elevane si erverving og utnytting av kunnskap, som bidreg til å utvikle høgare grad av meistringsforventning. Menneske vil reagere sjølvkritisk til prestasjonar som er for svake, eller ikkje imøtekjem deira personlege standard. På same måte vil dei føle stoltheit og auka sjølvtilfredsheit når dei oppnår noko dei set pris på (Locke, Cartledge, & Knerr, 1970).

Trass i dette, omfattar ikkje omgrepet meistringsforventning kva for eigenskapar ein person har, men heller kva personen trur den kan få til med desse eigenskapane (Bandura, 1986). Vidare fortel Bandura (1997) om fire kjelder til meistringsforventning; Tidlegare erfaring, vikarierende erfaring, verbal overtaling og psykologisk/fysiologisk reaksjon. Dersom ein person har tidlegare erfaringar med å mestre noko, vil dette vere den sterkaste måten å oppleve meistringsforventning. På same måte vil erfaringar som innfattar kjensla av å ikkje handtere ei oppgåve eller ein situasjon, vere med på å underminere meistringstrua.. Dersom ein person har gjennomgått ein krevjande prosess som krevde høg innsats og uthald, og kjem ut av det med ein følelse av suksess, vil dette byggje resiliens mot svekka meistringsforventning. Samtidig er det relevant å nemne at Skaalvik og Skaalvik (2013) understrekar at uanstrengt suksess vil få oss til å forvente raske resultat, som igjen kan lede til oss til å bli lett motlause i møte med motgang.

Den andre måten å skape og styrke trua på personleg evne er gjennom vikarierende erfaringar (Bandura, 1999). Dersom ein person ser andre menneske som den samanliknar seg med, klare noko gjennom vedvarande innsats, vil også vedkomande tru at den kan gjennomføre liknande prestasjonar. Likeins vil ei oppleving av at personar som ein samanliknar seg med, mislykkast, vere med å på å så tvil kring eigne evner til å gjennomføre oppgåver av same vanskegrad. Bandura (1997) meiner også born er meir tiltrekt av krevjande oppgåver, og at opplevinga born har til eigen self-efficacy vil bestemme kva interesser den har.

Verbal overtaling er ein mykje brukt metode for å få barn og unge til tru at dei greier bestemte oppgåver. Overtaling kan oppfattast som eit signal om korleis ein vert vurdert av andre (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Dersom folk vert overtydde om at dei har det som skal til for å lykkast, vil dei yte meir og vere meir uthaldande enn dersom dei tvilar på eigne eigenskapar når problem oppstår (Bandura, 1999). Bandura presiserer også at overtaling og oppmuntring åleine ikkje har effekt på meistringsforventning. Overtaling bør berre brukast i situasjonar der høg innsats over kort tid gjev stort sannsyn for meistring etter kort tid (Skaalvik & Skaalvik, 2018). Opplever den overtalte det motsette, vil den oppleve at meistringsforventninga minkar.

Mennesket ser også på sine eigne fysiske og psykiske tilstandar som indikatorar for kor mykje dei er kapable til å utrette. Psykiske tilstandar som angst, depresjon og stress vert sett på som teikn på personlege manglar. I situasjonar som krev fysisk styrke og uthald, vert det å vere sliten, andpusten og få smerter sett på som indikasjonar på låg fysisk meistring (Bandura, 1999). Kva sinnstilstand personen har vil også vere med å påverke meistringsforventninga. Godt humør bidreg positivt, medan dårleg humør har negativ påverknad (Bandura, 1994).

## 2.4 Self-concept

Teorien om sjølvkonsept legg til grunn at motivasjon (val av aktivitetar og uthald) er eit resultat av oppgåvene sin verdi for elevane og deira forventningar om å kunne meistre oppgåvene (Skaalvik & Skaalvik, 2013, s.186). Eccles og Wigfield (2002) har delt inn i 4 kategoriar for å analysere verdien av ei oppgåve eller aktivitet; personleg verdi, indre verdi, nytteverdi og kostnad. For å forklare desse kategoriane, kjem eg til å nytte Skaalvik og Skaalvik (2013, s.186-187)

Personleg verdi fokuserer på mål eller aktivitetar som er viktige for ein person. Kor viktig ein tykkjer aktiviteten er, er knytt opp mot korleis aktiviteten bekreftar personen si sjølvoppfatning. Til dømes vil ein elev som er framifrå i lesing, tilskrive dette meir verdi enn nokon som ikkje opplever like høg grad av meistring i denne aktiviteten.

Eccles og Wigfield (2002) omtalar indre verdi som den gleda elevar har av å arbeide med ei bestemt oppgåve, og den interessa eleven har av emnet. Dette punktet i teorien om sjølvkonsept er liknande indre motivasjon som ein finn igjen i andre teoriar som er framstilt frå til dømes Deci og Ryan (2000).

Og dei fortel at indre verdi/motivasjonen aukar når elevane opplever medbestemming, kompetanse og tilhørigheit. Til slutt peikar også Skaalvik & Skaalvik (2013) at den indre verdien også aukar når elevane ser meining og samanheng i lærestoffet.

Nytteverdien kan seiast å vere den langsiktige påverknaden oppgåva har for eleven sine framtidige mål. Nytteverdien er høg dersom eleven ser overføringsverdien frå skulerelaterte oppgåver til livet seinare eller livet utanfor skulen. Sjølv om hovudperspektivet i denne kategorien er framtida, er det ikkje naudsynt for å ha nytteverdi. Dersom eleven ser at han kan bruke kompetansen i no-tid, vil dette også vere ei form for nytteverdi.

Kostnad er den siste forma for verdi. Dette er alle dei negative påverknadane av å gjere ei oppgåve. Dette er både kopla til direkte påverknad av oppgåva som angst, keisemd og for høg vanskegrad. Samtidig kan det vere kopla til indirekte påverknadar av å utføre oppgåver, som til dømes å gå glipp av andre aktivitetar som då vert valde vekk. Kostnaden kan vere summen av direkte og indirekte påverknad av å gjere ei oppgåva. Dess sterkare verdi eleven gjev dei aktivitetane som er valde vekk, dess større kostnad vil oppgåva ha.

## 2.5 Self-efficacy og self-concept

Self-efficacy og sjølvkonsept er begge omgrep som omhandlar meistringsforventning.

Hovudskilnaden deira er kor stor rolle dei tenker at dugleik spelar inn (Hughes, Galbraith & White, 2011). Der self-efficacy i hovudsak ser på kognitive persepsjonar av kompetanse (Hughes, Galbraith & White, 2011), ser sjølvkonsept på meistringsforventning som ein kombinasjon av affektiv- og kompetanse-persepsjon (e.g., Marsh, 1992).

Tradisjonelt brukar ein gjerne self-efficacy når ein måler meistringstru til spesifiserte oppgåver (Bandura, 1997). Sjølvkonsept vert ofte brukt når det gjeld meir generell meistringsforventning, og er oftare påverka av miljøopplevingar, sosial- og sjølvvurdering (Bandura, 1997)

Forskarar har altså klart å lage eit teoretisk skilje mellom desse to nivåa av meistringsforventning. Dette speglar dog ikkje resultatata frå deira (Eccles et al., 1983) empiriske arbeid, som viser at barn og tenåringar ikkje skiljer mellom desse to nivåa. Den siste tida har det vore ein trend som støttar Skaalvik og Rankin (1996) om at det tradisjonelle skiljet mellom self-efficacy og sjølvkonsept er overdrive. Samtidig fortel Pajares (1996) at om vi undersøker desse begrepa på generelt nivå, kan dette føre til at vi faktisk forskar på det same fenomenet.

## 2.6 Oppsummering

Relativ alderseffekt har blitt forska mykje på dei siste åra. Resultata viser varierende grad av signifikans, men dei fleste undersøkingar viser at det løner seg å vere eldre enn sine medelevar. Grunna begrensingar i formatet av oppgåva eg skriv, har eg fokusert på RAE-forskning som ser på meistringsforventning i skulen. Teoriane i føregåande kapittel viser at det er grunnlag for å hypotesere rundt korleis systematisk lågare akademiske resultat (Cobley, McKenny, Baker & Wattie, 2009, Alton & Massey, 1998) kan påverke meistringsforventninga til ein elev. Dette både i lys av self-efficacy; der elevar kanskje ikkje trur dei klarar å utføre spesifikke oppgåver. Og sjølv-konsept; der ein elev sine svake resultat vil virke negativt inn på verdisetjinga av oppgåver med låg meistringsoppleving. Eleven får ei mindre generell forventning om at han eller ho kan gjennomføre oppgåver, sett ut frå verdiperspektivet dei vektlegg. Eg tenkjer difor at teorien ovanfor grunnjev problemstillinga mi, den er relevant å forske på, samt at temaet er samfunnsaktuelt: Finnast det ein samheng mellom fødselsdatoen og meistringsforventninga til 6.klassingar?

## 3.0 Metode

I dette kapitlet kjem eg til å fortelje om kva ein metode er, kva for ein metode eg har valt å nytte meg av, samt kvifor valet fall på denne metoden. Eg kjem også til å beskrive metoden eg har brukt, korleis prosessen har vore, og avklare metodeomgrep som eg har nytta meg av.

Forskingsspørålet mitt er som kjent: Finnast det ein samanheng mellom fødselsdatoen og meistringsforventninga til 6.klassingar? Og for å sjå på nærare på dette har eg valt å bruke ein kvantitativ tilnærming, som hjelp meg å kartlegge utbreiingar (Johannessen, Kristoffersen & Tufte, 2016)

### 3.1 Val av metode

Metode er dei teknikkane som brukast for å tileigne seg kunnskap om røynda/empiri (Jakobsen, 2015). I valet av metode ligg problemstillinga sentralt. Ei kvantitativ tilnærming har som eit grunnleggjande utgangspunkt at den sosiale røynda kan målast ved hjelp av metodar og instrument som kan gje oss informasjon i form av tal (Jakobsen, 2015). I forkinga eg har saumfart, har eg oppfatta ein tendens som vitnar om at RAE er relevant i lågare skulealder. Undersøkinga mi har difor vore prega av ein deduktiv metode. Deduktiv tilnærming betyr at ein går frå teori til empiri, det vil sei at søking etter empiri skal vere styrt av teoretiske antakingar (Jakobsen, 2015).

### 3.2 Utval

*«Med populasjonen for ei undersøking forstås vi den gruppa av personar, institusjonar eller andre fenomen som ein tek sikte på å få kunnskapar om. Dette vert òg gjerne kalla universet. Utvalet er det utsnittet av populasjonen eller universet som vi faktisk undersøker»(Befring, 2007, s. 93).*

I oppgåva har eg sett på om kjønn, og når på året 6.klassingar er fødde, påverkar meistringsforventninga deira. Populasjonen i oppgåva er alle 6.klassingar i landet. Dette til tross for at utvalet mitt kun er 51 elevar på 6.trinn, fordelt på 3.klassar. Av desse 51 elevane var 30 (58,82%) jenter og 21 (41,18%) gutar. Av desse var 10 fødde i 1. kvartal, 12 i 2.kvartal, 19 i 3.kvartal og 10 i 4.kvartal. Grupperingar for halvår gir 22 i 1. halvår, og 29 i 2. halvår.

Undersøkinga vart utført i klasserommet der kontaktlærarane hadde i oppgåve å informere elevane om at dei kunne delta i undersøkinga dersom dei ville, og å forklare eventuelle vanskelege ord eller formuleringar. Vidare vart alle svarskjema samla i ei mappe før eg mottok den.

Undersøkinga vart gjort ved ein relativt stor vestlands-skule sett med regionalt perspektiv. At skulen er relativt stor, men samtidig utanfor dei største byane, gjer at det kan tenkjast at elevane på denne skulen ligg i mellomsjiktet mellom det urbane og rurale. Ut frå dette er det mogleg å påstå at utvalet er meir kredibelt, ettersom det nok ikkje er ein statistisk uteliggjar. Det er fleire grunnar til at eg valde denne populasjonen. Eg har gjennom praksis i lærarstudiet for det meste jobba med grunnskule-elevar kring 6.klasse, og har difor eit større referansegrunnlag i denne aldersgruppa. Samtidig tykte eg at Sweetland og Simone (1987) si forskning om at effekten av RAE avtok frå grunnskulen til mellomtrinnet, var spennande, og ville sjå nærare på kor mykje den eventuelt hadde avteke.

### 3.3 Spørjeskjemaet

Eg valde å sende ut eit anonymisert spørjeskjema bestående av 16 spørsmål som hadde til hensikt å nytte ulike aspekt av meistringsforventning for å kartleggje kva grad av dette elevane hadde. Forsking tyder på at det å bruke mellom 5-9 svaralternativ, er det som gjev dei mest stabile svara, og at respondentane sjølve tykkjer det er enklast å forstå (Preston & Coleman, 2000). Eg valde difor å bruke Likert-skalaen, der kvart spørsmål hadde fem rangerte svaralternativ som gav forskjellige poengsummer, i dette tilfellet ut i frå kva grad svara indikerte meistringsforventning eller ikkje. Ettersom desse svara vart vekta ulikt, vil informasjonen vere på eit ordinalnivå. Desse 16 avhengige variablane vart sett i lys av tre uavhengige variablar; kjønn, kvartil og halvår. Eg valde kjønn grunna at teorien eg har brukt som fundament for mi eiga forskning, ofte har sett på kjønnskildadar, og fleire studie har vist skildadar i påverknaden av RAE mellom gutar og jenter. Målenivået til dei uavhengige variablane kjønn, kvartil og halvår, er kategoriske. Som betyr at dei berre gjev oss informasjon nok til å seie om dei høyrer til i same eller ulike kategoriar (Jakobsen, 2015). Vidare valde eg å sjå på resultatane både frå eit halvårsperspektiv; januar - juni og juli – desember, samt eit kvartilperspektiv; januar - mars, april - juni, juli - september og oktober - desember. Dette gjorde eg for å auke validiteten og reliabiliteten i undersøkinga. Ettersom utvalet er relativt lite, og for spesifikke måledata vil kunne gjere datasettet uoversiktleg og lite generaliserbart.

Spørjeskjemaet var utforma i tråd med det teoretiske grunnlaget i oppgåva. For å få ei mest mogleg presis undersøking, brukte eg lang tid på å operasjonalisere utsagna, men ettersom ein ikkje kan måle begrep direkte, må vi nøye oss med å komme fram til konkrete indikasjonar av dei (Jakobsen, 2015).

Vidare vert det stilt to grunnleggjande krav for utforming av kategoriar for både kategoriske og rangordna svar. Dei må både vere utfyllande; alle relevante svar må listast opp, samtidig som dei må vere gjensidig utelukkande; ingen svar skal overlape kvarandre.

I operasjonaliseringsfasen følgde eg Jakobsen (2015, s, 269-276) sine hugsereglar for utforming av spørsmål. Her var det eit par punkt som eg tolka å til å vere særskild relevante for mitt spørjeskjema, og som eg tok omsyn til i utforminga av det. At språket stadig utviklar seg, vert kanskje spesielt tydeleg når ein får ei forståing for kor begrensa tilstanden til språket er i lågare alderstrinn. Som følge av at eg formulerte spørsmål for 6.klassingar, var det difor essensielt at setningane var korte og avslutta, samt at eg så langt det lot seg gjere brukte talespråket som ideal.

Det finst ikkje noko forskingsmateriale som gjev klare svar på om det er bra eller dårleg å inkludere ein midtkategori. Dette må bestemast ut frå spørsmålet og problemstillinga. Det var ein tidkrevjande prosess å bestemme meg for om eg skulle inkludere denne, og korleis eg eventuelt skulle formulere den. Resultatet vart ein midtkategori med fire ulike formuleringar. Tanken bak dette var at midtkategorien skulle passe til spørsmålet samtidig som den kravde merksemda til respondenten, ved at den aktivt måtte lese alternativa for å finne fram til svaret sitt.

Spørsmålkontekst-effekten (Jakobsen, 2015; Schuman & Presser, 1996) fortel at menneske som svarer på spørjeskjema nesten utan unntak vert påverka av spørsmåla dei vert stilte (Jakobsen, 2015). Eg hadde fire undertema i spørjeskjemaet som såg på fire ulike aspekt ved meistringsforventning og relativ alderseffekt; samarbeid, sosiale attributtar, direkte meistringsforventning og evne til å påverke eigen læring. Desse vart systematisert slik at det alltid kom eit spørsmål frå ein av dei andre tema før det kom eit til frå det aktuelle temaet. Slik håpar eg å ha minka denne effekten. Noko eg ville unngå var ein ja eller nei-effekt (Jakobsen, 2015; Mordal, 1989), det vil sei at spørsmål og svarutforminga er så lik at respondenten svarar av vane. Difor valde eg å snu om på fleire av svaralternativa fleire gonger, samtidig som eg formulerte spørsmåla slik at svara kravde ein viss cerebral prosess.



Det første utkastet av spørjeskjemaet vart testa ut på tre elevar eg kjende på forskjellige trinn på mellomsteget. Eg ba testrespondentane sjå etter vanskelege formuleringar og eventuelle ubehagelege spørsmål. Her kom det fram at delar av skjemaet endå var noko avansert formulert, og nokre uttrykk vart tolka ulikt blant respondentane. Etter at dette vart utbetra, sende eg skjemaet til ein kontaktlærer ved skulen, som distribuerte det vidare til dei andre kontaktlærarane på trinnet. Etersom eg hadde tidlegare relasjon til elevane på trinnet, valde eg å ikkje informere dei om kven som hadde gjeve dei spørjeskjemaet. Dette for å unngå påverknad frå eventuelle personlege biasar. Som reiskap for databehandling brukte eg SPSS. Her vart data lagt inn dagen etter innsamlinga skjedde, og alle tal vart trippelsjekka for eventuelle inntastingsfeil, som det var nokre av. Vidare laga eg to avhengige variablar. Ein som skulle måle meistringsforventninga til elevane, samt ein med hensikt å måle elevane sine sosiale attributtar. Desse kjem eg til å analysere opp mot dei uavhengige variablane; kjønn, kvartil og halvår.

### 3.4 Forskingsetikk

Eit berande forskings-etisk prinsipp slår fast at ein verken kan eller skal samle data for ein kvar pris, altså utan omsyn til andre verdiar (Befring, 2007, s. 63). Data eg samla, tolkar eg ikkje til å vere av utleverande karakter, då dette var eit av punkta eg hadde særskild fokus på under operasjonaliseringa av skjemaet.

Samtidig følgde eg dei forskings-etiske retningslinene ved at deltakinga i undersøkinga var heilt frivillig og vart delt ut av kontaktlærarar, som elevane stolar på. Vidare har eg også, som nemnt, gjort undersøkinga anonymt. Dette var for å få mest mogleg ærlege svar, samtidig som det ikkje skal vere mogleg å gjenkjenne og identifisere deltakarane knytt til publikasjonen (etikkom, 2016).

Anonymiseringa var eit av fleire grunnlag for å gjere til at belastninga av å vere med, kunne reknast å vere ubetydeleg.

Som nemnt tidlegare, hadde eg sjølv tankar om korleis resultatet kom til å sjå ut. Til tross for dette, må forskaren vere ærleg og gjere maksimalt for at saklege omsyn har forrang framfor utanforliggende forhold og forutinntatte vurderingar (Befring, 2007, s. 64). Samtidig seier Befring (2007, s.64-65) at personleg involvering ikkje automatisk er eit dårleg utgangspunkt så lenge ein maktar å ta vare på både entusiasmen og den naudsynte objektiviteten.

I analyseringa av datasettet fann eg nokre verdiar av meistringsforventning som var så låge at det kan vere grunn til å vere bekymra. Ettersom skjemaet er anonymt og nok kjem til å verte publisert på internett, reknar eg det for etisk forsvarleg å gjere kontaktlærarane ved den aktuelle skulen merksame på dette.

### 3.5 Vurdering av validitet og reliabilitet

Eg har som nemnt tidlegare brukt lang tid på å operasjonalisere spørjeskjemaet med omsyn til respondentane sitt beste. Faktorar som alder, språkkunnskapar, krenking og personvern er alle viktige å ta omsyn til for å skape ei god undersøking. Desse omsyna var også etter mitt syn med å bidra til isomorfi i undersøkinga, som vil seie at eg har skapt eit adekvat og truverdig uttrykk for den variabelen eg vil kvantifisere (Befring, 2007, s. 113). Variabelen eg laga for å måle meistringsforventning, består av 12 spørsmål som eg brukar for å trygge meg på at eg måler det omgrepet eg tenkjer, samt har ein god indre konsistens i spørsmåla.

Validitet, gyldigheit, eller begrepsvaliditet, går på om ein måler det ein faktisk vil måle (Ringdal, 2007, s. 96). Det er mange omsyn å ta som kan vere medverkande i å skape god validitet. Kwart spørsmål i skjemaet hadde ei teoretisk forankring, som var igjennom to runder med operasjonalisering. Det første utkastet var som nemnt tidlegare testa ut på tre elevar på mellomtrinnet som eg hadde kjennskap til frå før. Dermed vart formuleringane vidare spissa, noko som gjev meg ein høgare begrepsvaliditet.

Reliabilitet, eller pålitelegheit, går på om gjentatte målingar med same måleinstrument gjev same resultat (Ringdal, 2007, s.97). Eg har valt å bruke Cronbachs  $\alpha$  for å måle den interne konsistens-reliabiliteten til oppgåva. Denne verdien er eit mål på kor sterk statistisk samanheng det er mellom spørsmåla som måler same begrep. Ein verdi på over .70 reknast som tilstrekkeleg (Langvik, 2017). Dette er eit tverrsnittsmål som bereknar korrelasjonen mellom totalt tal indikatorar delt på midten. Denne testen gjev oss eit målbart tal på reliabilitet, som kan vere lettare å handtere enn teoriar om kvifor det ein har gjort, er tilstrekkeleg. Cronbachs  $\alpha$  for dei 12 spørsmåla relatert til meistringsforventning var  $\alpha = ,875$  som viser at det er akseptabel intern konsistens.

Ringdal (2007, s.97) fortel at reliabilitet vert påverka av tilfeldige målefeil, medan systematiske målefeil går direkte utover validiteten til data. Noko som kan verke negativt inn på validiteten er at eg ikkje har tidlegare erfaring med å lage spørjeskjema. Dette kan føre til at eg ubevisst har gjort systematiske feil i utforminga av påstandar eller innhenting av data. Vi har også blitt informert om at vi kan leite etter måleverktøy som er ferdig operasjonalisert. Eg valde å sjå vekk frå dette rådet då dei fleste av undersøkingane eg har lese, har vore utanlandske. Dette kan vere med på å skape lågare reliabilitet i form av at desse undersøkingane ikkje er operasjonaliserte for den norske skulen.

### 3.6 Analyse

I resultatdelen kjem eg først til å sjå på styrken i mitt eige grunnarbeid i utforming av spørjeskjema og forankring i teori ved å sjå korleis skåren vert i Cronbachs  $\alpha$  og Levene's test. Vidare vil eg bruke datasettet til å sjå dei moglege koplingane mellom teoridelen og metodedelen. Dette vil seie at eg kjem til å sjå på styrken i samanhengen mellom meistringsforventning, og når på året ein er fødd. Eg kjem også til å sjå på eventuelle forskjellar mellom kjønna når det angår fødselsdato og meistringsforventning. Samtidig vil eg sjå på sosiale attributtar og gruppedeltaking i eit halvårs- og kvartalsperspektiv.

For å analysere desse ulike variablane kjem eg til å ta i bruk einvegs ANOVA-test, T-test og Cohen's D og univariat analyse.

## 4.0 Resultat

### 4.1 Tabell 1: Einvegs-ANOVA

Avhengig variabel: Meistringforventning

|                   | Summen av<br>kvadrata | Fridoms-<br>grad | Gjennom-<br>snitt av<br>kvadrata | F     | Sig. |
|-------------------|-----------------------|------------------|----------------------------------|-------|------|
| Mellom<br>grupper | 2,346                 | 3                | ,782                             | 2,013 | ,125 |
| Innad i grupper   | 18,256                | 47               | ,388                             |       |      |
| Total             | 20,601                | 50               |                                  |       |      |

Merk: Kritisk verdi for Sig. → .05

Ein ANOVA-test gjev deg moglegheit til å finne ut om resultatane i spørjeundersøkinga er signifikante (Statisticshowto, 2019). I tabellen ser vi at signifikansen er ,125. Dette fortel oss at skilnaden mellom kvartala ikkje er signifikant. Levene's test gav  $p=.514$  basert på gjennomsnitt. Dette vil seie at variansen basert på gjennomsnittet er lik uansett kva for del av utvalet eg ser på. ANOVA-testen fortel oss dog ikkje noko om forskjellane mellom dei forskjellige kvartila (Pallant, 2010, s.253). Analysen viser ingen signifikant skilnad mellom gruppene ( $p>.05$ ). Denne testen viser ingen vidare informasjon om kor dei eventuelle skilnadane eller likskapane ligg (Pallant, 2010). Når ein brukar kvartil som inndeling av året er det altså ingen signifikant forskjell mellom gruppene.

## 4.2 Tabell 2:

Uavhengig T-test

Grupperingsvariabel: Halvår

|                       | T     | Sig. | Gjennomsnittleg differanse |
|-----------------------|-------|------|----------------------------|
| Meistringsforventning | 2,274 | ,027 | ,39655                     |

Merk: P=0,027

T-testen der ein deler året i januar - juni og juli - desember gjev oss  $P = ,027$  som er under den kritiske verdien  $,05$ . Dette påviser at det er signifikant skilnad mellom gruppene dersom ein deler utvalet opp frå eit halvårsperspektiv.

Ein legg også merke til at den gjennomsnittlege forskjellen mellom dei to gruppene er  $,39655$ . For å lage eit mål på kor stor effekten av forskjellen er, brukar eg Tabell 3 reknar eg ut Cohen's D.

### 4.3 Tabell 3:

### Gruppestatistikk

|                            | Kvartal2       | N  | Gj.snitt | Std.Avvik |
|----------------------------|----------------|----|----------|-----------|
| Meistrings-<br>forventning | Første halvdel | 21 | 3,8333   | ,57849    |
|                            | Andre halvdel  | 30 | 3,4368   | ,64383    |

Merk: Her ser vi særskild på forskjellane i gjennomsnittet. Gjennomsnittet i meistringsforventning for første halvår er 3,8333 med det er 3,4368 for andre halvår.

Gruppestatistikken i tabell 3 gjev oversikt over utvalet, grupperingsvariablar og standardavvik. Desse brukar eg for å rekne ut Cohens D, ein av dei mest brukte måtane å vurdere effekten av ein variabel (statisticshowto, 2015) For å assistere tolkinga av summen har Cohen lage fylgjande tommelfingerregel for Cohen's d: ,2 = Liten effekt, ,5 = Moderat effekt og ,8 = Høg effekt (Cohen, 1992). Cohen's D verdien til tabellen er ,620719. Dette viser altså at kva halvår eleven er fødd i har ein moderat sterk effekt på kor stor grad av meistringsforventning han har.

#### 4.4 Tabell 4:

#### Univariat Analyse

Avhengig variabel: meistringsforventning

| Kjelde         | Type 3 Sum av kvadrata |    |                     |       |      |
|----------------|------------------------|----|---------------------|-------|------|
|                |                        | df | Gj.snitt av kvadrat | F     | Sig. |
| Kvartal2       | 1,207                  | 1  | 1,207               | 3,175 | ,081 |
| Kjønn          | ,501                   | 1  | ,501                | 1,319 | ,257 |
| Kvartal2*Kjønn | ,428                   | 1  | ,428                | 1,126 | ,294 |

Merk: Kvartal2 er halvår.  $P < 0.05$

Tabellen viser skåren for meistringsforventning dersom ein kombinerer variablane Kvartal2 (halvår) og kjønn.  $P = ,294$  peikar på at det ikkje er signifikant forskjell dersom ein kombinerer kjønn og halvår, for så å sjå dette opp mot meistringsforventning.  $P = 0,081$  peikar ein relativt sterk samanheng, medan  $P = 0,257$  er det som dreg ned P-verdien i Kvartal2\*Kjønn. Men ein ser at effekten er mykje nærare å vere signifikant enn dersom eg brukar kvartal som grupperingsvariabel ( $p = ,690$ ).

## 5.0 Drøfting

### 5.1 Forskingsspørsmål, metode og funn

Forskingsspørsmålet mitt var "Finnast det ein samanheng mellom fødselsdatoen og meistringsforventninga til 6.klassingar?" Utvalet eg brukte var 51 elevar på 6.trinn. Derav var 30 (58,82%) jenter og 21 (41,18%) gutar. For å sjå på eg brukte var Cronbachs alfa, Cohens D, T-test, einvegs-ANOVA, Levenes test og univariat analyse. For å forske på denne samanhengen brukte eg ein deduktiv metode og ei kvantitativ tilnærming. Dette gjorde det mogleg å kvantifisere resultatata eg fann. Den avhengige målevariabelen kalla meistringsforventning hadde ein Cronbachs  $\alpha$  verdi (,875) som viste at spørsmåla hadde ein indre god konsistens i kva dei spurte om. Desse testane peikar på at spørjeskjemaet var reliabelt.

Eg valgte som nemnt å bruke to forskjellige både kvartal og halvår som inndelinga av utvalet. Ettersom eg hadde fleire enn to grupper i utvalet, brukte eg ein einvegs-ANOVA test for sjå den statistiske signifikansen av forskjellen mellom kvartala. ANOVA-testen viste at effekten av RAE mellom kvartala ikkje er statistisk signifikant. Kort fortalt; dersom ein grupperer utvalet i kvartal er det ikkje ein signifikant forskjell på meistringsforventning mellom desse gruppene. Altså er RAE ikkje signifikant i denne undersøkelsen når eg brukar kvartal som gruppeinndeling.

Ettersom det berre var to grupper med halvår som grupperingsvariabel, brukte eg ein T-test i for å vurdere signifikansen av denne forskjellen i skåring av meistringsforventning. Denne testen gav uttrykk for at det er signifikant forskjell mellom gjennomsnittsverdien i dei ulike gruppene.

I tabell 3 brukar eg Cohens D som mål for effektstørrelse. Denne effektstørrelsen viser kor mykje meistringsforventninga deira vert påverka av kva halvår elevane er fødd i.

$P= ,620719$  viser at denne effekten vert vurdert til å vere moderat. Kort fortalt: Dersom ein deler inn utvalet i januar-juni og juli-desember, er det ein signifikant forskjell i meistringsforventninga deira. Relativ alderseffekt har altså ein effekt i denne undersøkinga.

Til slutt brukte eg ANCOVA-testar for å vurdere om signifikansen var til stades i både kvartal og halvårs-perspektiv dersom eg inkluderte kjønn som ein faktor. Ingen av desse gav ein verdi som vitna om statistisk signifikans. Men ein såg klart at den var nærare å vere signifikant dersom ein



rekna i halvår, enn i kvartal. Dette vil seie at dersom ein inkluderer kjønn, har verken halvår eller kvartal statistisk signifikant effekt.

## 5.1 Funn opp mot tidlegare forskning

Som basis for drøftinga mi kjem eg hovudsakleg til å bruke A. H. Thompson, Barnsley og Dyck (1999) sine funn om at det er ei kopling mellom relativ alder og akademiske prestasjonar. Samt funna Skaalvik, Federici og Klassen (2015) gjorde angående samanhengen mellom faglege prestasjonar og meistringsforventning.

Som nemnt i teoridelen fann Di Pasquale, Moule og Flewelling (1980) at yngre gutar oftare har læringsvanskar, medan Uphoff og Gilmore (1986) i sitt studie fann ein sterkare korrelasjon mellom akademiske vanskar og yngre jenter. I mitt studie fann eg ikkje ein signifikant forskjell mellom kjønn, som vil seie at mine funn ikkje samsvarar med nokon av desse funna.

Bell og Daniels (1990) meinte å ha funne evidens som tyda at RAE er eit kulturelt fenomen, ettersom elevane fødde mellom juni og august gjorde det dårlegaste på skulen. Mine resultat kan tolkast på minst to måtar. Då eg fann at elevar fødde i siste halvår hadde den lågaste meistringsforventninga. Samtidig fann eg ikkje ein signifikant samanheng, då eg brukte kvartal som grupperingsvariabel. Dette kan kanskje tilskrivaste at eg har gjennomført eit mindre studie, som kanskje ikkje har stort nok utval til å dele året opp i fire delar. På ei anna side kan ein seie at resultat mine ikkje samsvarar med Bell og Daniel (1990) ettersom funna mine ikkje var signifikante med kvartal som grupperingsvariabel.

Baer (1958) observerte at lærarar meinte at relativt eldre elevar hadde sterkare personlegheit og sosiale attributtar. Der gruppedeltaking, initiativ og samarbeid var hovudpunkta dei gjorde det betre i. I mi forskning vurderte eg denne samanhengen i eit halvårsperspektiv med T-test og Cohens D, som viste at det ikkje var i nærleiken av å vere tilfelle. Samtidig kunne eg sjå at resultat viste endå svakare samanheng dersom eg brukte kvartal som grupperingsvariabel.

## 5.2 Metodiske begrensingar

I dei studia eg har brukt som inspirasjon for min eigen, har utvalet vore mykje større enn det eg sjølv har brukt. Det kan nok vere rimeleg å tenkje at studiet hadde hatt endå større potensiale for generalisering dersom utvalet var større. Trass i dette tykkjer eg at utvalet er stort nok til å produsere eit reliabelt resultat. Eit anna omsyn er spørjeskjemaet vart laga av eiga hand. Dette kan skape mindre validitet ettersom eg aldri har laga eit operasjonalisert spørjeskjema før. Sjølv om eg har prøvd å formulert meg så generelt som mogleg, kan det vere at respondentane har blitt påverka av måten eg har utforma spørsmåla. Det er også verdt kommentere Cronbachs  $\alpha$  skåren, som forøvrig viste god indre reliabilitet. Trass i den høge skåren, var det to spørsmål som ga negative utslag, og dermed kanskje burde vore utelate. Desse spørsmåla kan ha bidrege til å ha skapt mindre presise resultat på meistringsforventning.

I undersøkinga hadde eg 51 respondentar av totalt 59 moglege. Ettersom eg valde å ha distanse frå undersøkinga, har eg ikkje oversikt over kven som var vekke. Ein kan spekulere i kva dette har å seie for validiteten. Er dette elevlar som ikkje vil vere med, eller var sjuke den dagen? Dette er ei kjelde til usikkerheit i undersøkinga.

Ingen av lærarane rapporterte om elevlar som ikkje forsto spørjeskjemaet. Trass i dette kan det vere at elevlar som har svak ordforståing, ikkje har forstått nyanseringa i spørsmåla dei svara på. Samtidig vil alderen vere eit ankepunkt for spørjeundersøkinga. Som nemnd i teoridelen, lærer elevane først i 12-årsalderen å skilje flaks, vanskegrad og innsats frå evne (Nicholls, 1984).

Spørjeundersøkingane vart fylt ut den siste dagen før påskeferien. Dette behøver ikkje å seie noko om korleis stemninga i klasserommet var under utfylling av skjema, men kan ha verka inn på resultat. Skjema kan ha blitt fylt ut rett etter matfriminutt, og elevane var komne tilbake med mykje energi. Eller det kan ha blitt utført i siste time før påskeferien, der elevane mest av alt vil tenkje på kva dei skal gjere med den nærståande fridomen.

Ein kan også tenkje seg at elevane kan svare på spørsmåla slik dei tenkjer at forskaren vil ha det. Denne effekten kan naturlegvis ha motsett utslag, ut frå om respondenten er opposisjonell eller ikkje.

Ei tverrsnittundersøking er ikkje den mest gunstige forma for undersøkingar, og ser kun på korleis meistringsforventninga er på eitt punkt i skuleløpet. Med meir tid og midlar ville nok eit

longitudinelt studie gje eit meir holistisk bilete av meistringsforventninga til respondentane. Vidare hadde eit større utval gjeve oss høve til å lage fleire grupperingsvariablar, som igjen kunne skapt eit meir nyansert bilete. Dersom eg skulle gjort undersøkinga på nytt, ville eg hatt betre kontroll over kven som vegra seg for å delta, dersom dette ikkje strid mot personvernet deira. Eg tenkjer at det kunne vore lurt å gje kontaktlærarane retningslinjer for korleis dei beskriv og utfører undersøkinga. På denne måten hadde eg fått betre kontroll over kva som vart sagt om undersøkinga, samtidig ville eg fått meir innsikt i korleis forholda kan påverke resultata. Eg ville også vurdert å fjerne eller endre spørsmåla som hadde negativ skår i samvariasjon, og kanskje auka reliabiliteten til det høgste målenivået. Til slutt vil eg trekkje fram at spørjeundersøkelsen vart gjort.

### 5.3 Implikasjonar

Etter mitt syn vil denne forskinga ha fleire teoretiske enn praktiske implikasjonar. At RAE påverkar meistringsforventning vil vere nyttig å ha i bakhovudet når ein lærar tilpassar emna til klassen som skal lære dei. Forskinga mi kan bidra til ei betre forståing for at elevar kan ha mindre eller meir tru på egne ferdigheiter basert på om dei er fødde tidleg eller seint på året. I seinare tid har det blitt gjort ulike tiltak som tek omsyn til RAE, blant anna har ein tatt ut to forskjellige aldersbestemte landslag i fotball; eitt for første halvår og eitt for andre halvår.

Utanom å tilpasse undervisinga til heile spekterert av elevar i klassen, har eg sjølv ingen klar meining om korleis ein skal dempe RAE. Men det er klart at det er uheldig at elevar startar med ulike utgangspunkt basert på skulane sine reglar om inntak av elevar. Ein ser ulike tiltak rundt om vi verda. Desse baserer seg dog ofte på karakterar eller måloppnåing. Ein ser blant anna at USA held igjen elevar som gjer det dårleg akademisk. Det kan vere eit stigma knytt til å verte halde tilbake. Forsking viser heller ikkje ein positiv effekt av slike tiltak. I Danmark kan ein derimot søke om eit ekstra år på såkalla "efterskole", noko halvparten av elevar gjer. Dette er likevel eit tiltak som først er tilgjengeleg etter endt ungdomsskule, og difor ikkje eit tiltak som barneskulen kan nytte.

## 5.4 Oppsummering

For å gjennomføre denne deduktive undersøkinga med ei kvantitativ tilnærming, brukte eg følgjande forskingsspørsmål; “Finnast det ein samanheng mellom fødselsdatoen og meistringsforventninga til 6.klassingar?” Med bakgrunn i dette brukte eg ein variabel bestående av 12 spørsmål/utsagn for å måle meistringsforventning, samt ein variabel bestående av 4 spørsmål/utsagn for å måle sosiale attributtar. Dette vart analysert opp mot når på året dei 51 elevane på 6.trinn var fødde. Eg fann ingen signifikant korrelasjon då eg brukte kvartal for å gruppere resultat. Deretter grupperte eg respondentane i halvår, der eg fann ein signifikant korrelasjon. Relativ alderseffekt er altså betydeleg dersom ein deler året opp i januar-juni og juli-desember. Dette tyder på at det er ein relativ alderseffekt knytt til fødselsdato. Men det er ikkje grunnlag for å seie at relativ alder påverkar kjønna forskjellig. Resultata knytt til samanhengen mellom meistringsforventning og relativ alderseffekt viser såleis at det er ein korrelasjon dersom ein brukar eit halvårsperspektiv. Ut ifrå resulta meiner eg at det er grunnlag for å seie at fødselsdatoen påverkar meistringsforventninga til 6.klassingar.

## 5.5 Vidare forskning

Det meste av forskinga eg har lese knytt til RAE, tek utgangspunkt i ferdigheiter og/eller karakterar. Dermed vert tiltaka ofte baserte på desse to punkta. Eg har ikkje sett mykje norsk forskning som ser på samanhengen mellom karakterar, måloppnåing og meistringsforventning. Det kan difor vere interessant å sjå på samanhengen mellom desse tre. Samtidig vil eit longitudinelt studie med større utval kunne gje eit bilete på korleis relativ alderseffekt påverkar elevane gjennom skuleløpet. Ein kan også sjå meistringsforventning og interesser, då attribusjonsteorien peikar på at desse har ein samanheng.

## 6.0 Litteratur

Alton, A., & Massey, A. (1998). *Date of birth and achievement in GCSE and GCE A-level*. Educational Research, 40, 105–109.

ANOVA Test: Definition, Types, Examples. (2019). Henta 30. april 2019, frå

<https://www.statisticshowto.datasciencecentral.com/probability-and-statistics/hypothesis-testing/anova/>

B. Hensyn til personer (5-18). (2016, april 27). Henta 1. mai 2019, frå

<https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/b.-hensyn-til-personer-5---18/>

Baer, C. J. (1958) *The school in progress and adjustment of underage and overage students*. Journal of Educational Psychology, 49 17-19

Bandura, A. (1977): *Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change*. Psychological Review 84, 191-215.

Bandura, A. (1982). *Self-efficacy mechanism in human agency*. American Psychologist, 37(2), 122-147.

Bandura, A. (1986): *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice Hall. London

Bandura, A. (1994): *Self-Efficacy* i V.S. Ramachandran (red.), *Encyclopedia of Human Behavior* 4. New York: Academic Press, 71-81.

Bandura, A. (1997). *Self-efficacy. The exercise of control*. New York:

Bandura, A. (1999). *A social cognitive theory of personality*. In L. Pervin & O. John (Ed.), *Handbook of personality* (2nd ed., pp. 154-196). New York: Guilford Publications. (Reprinted in D. Cervone & Y. Shoda [Eds.], *The coherence of personality*. New York: Guilford Press.)

Befring, E. (2007) *Forskningsmetode - med etikk og statistikk*. Det norske samlaget

Cobley, S., McKenna, J., Baker, J., & Wattie, N. (2009). *How pervasive are relative age effects in secondary school education?* *Journal of Educational Psychology*, 101(2), 520–528.

Diener, C. I., & Dweck, C. S. (1978). *An analysis of learned helplessness: Continuous changes in performance, strategy, and achievement cognitions following failure*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 36(5), 451-462.

Diamond, G. H. (1983) *The birthdate effect - a maturational effect?* *Journal of Learning Disabilities*, 16, 234-238

DiPascale, G. W., Moule, A. D., & Flewelling, R. W. (1980) *The birthdate effect*. *Journal of Learning Disabilities*, 13, 234-238

Eccles, J. S., & Wigfield, A. (2002). *Motivational beliefs, values, and goals*. *Annual Review of Psychology*, 109-132

Cohen's D: Definition, Examples, Formulas. (2015) Henta 07.05.2019, frå <https://www.statisticshowto.datasciencecentral.com/cohens-d/>

Cohen, J. (1992). *A power primer*. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.

Eccles, J., Adler, F., Futterman, R., Goff S., B., Kaczala, C., M., et al. (1983). *Expectancies, values, and academic behaviors*. In *Achievement and Achievement Motivation*, ed. JT Spence, pp. 75–146. San Francisco: Freeman

Grav, I. G., & Ould-Saada, A., B. (2017, mai 4). *72 prosent av laget er født i januar og februar*. Henta 9. mai 2019, frå <https://www.vg.no/sport/fotball/i/GWnQQ/72-prosent-av-laget-er-foedt-i-januar-og-februar>

Henmo, O. (2011, mai 9). *Talentløs talentjakt?* Henta 9. mai 2019, frå [https://www.aftenposten.no/amagasinet/i/6qn58/Talentlos--talentjakt?spid\\_rel=2](https://www.aftenposten.no/amagasinet/i/6qn58/Talentlos--talentjakt?spid_rel=2)

Homoscedasticity / Homogeneity of Variance/ Assumption of Equal Variance. (2015, april 14). Henta 29. april 2019, frå <https://www.statisticshowto.datasciencecentral.com/homoscedasticity/>

Hughes, A., Galbraith, D., & White, D. (2011) *Perceived Competence: A Common Core for Self-Efficacy and Self-Concept?*, *Journal of Personality Assessment*, 93: 3, 278 — 289

Huntington, E. (1938). *Season of birth. Its relation to human abilities*. New York.

Jakobsen, D. I. (2015) *Hvordan gjennomføre undersøkelser?* Cappelen Damm AS

Johannessen, A., Tufte, P., A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt Forlag

Kinard, E. M., & Reinherz, H. (1986). *Birthdate effects on school performance and adjustment: A longitudinal study*. *The Journal of Educational Research*, 79(6), 366-372.

Langer, P., Kalk, J. M., & Searls, D. T. (1984). *Age of admission and trends in achievement: A comparison of Blacks and Caucasians*. *American Educational Research Journal*, 21, 68-78

- Langvik, E. (2017) *Testbruk og misbruk – kvalitetskrav til testene og de som benytter dem*. Henta 01. mai 2019, frå: <https://veilederforum.no/content/testbruk-og-misbruk-%E2%80%93-kvalitetskrav-til-testene-og-de-som-benytter-dem>
- Locke, E. A., Cartledge, N., & Knerr, C. S. (1970) *Studies of relationships between satisfaction, goal setting, and performance*. *Organizational Behavior and Human Performance*, 5, 135-138
- Marsh, H. W. (1992). *Self Description Questionnaire (SDQ) II: A theoretical and empirical basis for the measurement of multiple dimensions of adolescent selfconcept. An interim test manual and research monograph*. Macarthur, New South Wales, Australia: University of Western Sydney, Faculty of Education
- Nicholls, J. (1984). *Conceptions of ability and achievement motivation*. In R. Ames & C. Ames (Eds.), *Research on motivation in education: Student motivation* (Vol. 1, pp. 39-73). New York: Academic Press
- Pajares, F. (1996). *Self-efficacy beliefs in academic settings*. *Review of Educational Research*, 66, 543–578.
- Pallant, J. (2010). *SPSS. Survival manual (4. utg.)*. Berkshire, England: Open University Press.
- Pintner, R., & Forlano, G. (1934). *The birth month of eminent men*. *Journal of applied Psychology*, 18(2), 178-188
- Preston, C.C. & A.M. Coleman (2000). *Optimal Number of Response Categories in Rating Scales: Reliability, Validity, Discriminating Power, and Respondent Preferences*. *Acta Psychologica*, 104: 1-15
- Ringdal, K. (2013) *Enhet og Mangfold*. Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS
- Ruff, H. A., & Capozzoli, M. C. (2003). *Development of attention and distractibility in the first 4 years of life*. *Developmental Psychology*, 39(5), 877-890.



- Ryan, R., Deci, E. (2000). *Self-Determination Theory and the Facilitation of Intrinsic Motivation, Social Development, and Well-Being*. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Skaalvik, E. A., & Skaalvik, S. (2018) *Skolen som læringsarena*. Universitetsforlaget. Oslo.  
S. 125-133
- Skaalvik, E. A., & Skaalvik, S. (2013) *Skolen som læringsarena*. Universitetsforlaget. Oslo.  
S. 110-112
- Skaalvik, E. M., Federici, R. A., & Klassen, R. M. (2015). *Mathematics achievement and self-efficacy: Relations with motivation for mathematics*. *International Journal of Educational Research*, 72, 129-136.
- Skaalvik, E. M., & Rankin, R. J. (1996, April). *Self-concept and self-efficacy: Conceptual analysis*. Paper presented at the annual meeting of the American Educational Research Association, New York, NY.
- Sweetland, J. D., & De Simone, P. A. (1987). *Age of entry, sex and academic achievement in elementary school children*. *Psychology in the Schools*, 24, 406-412
- Schunk, D., H. (1985). *Self-efficacy and classroom learning*. *Psychology in the Schools*, 22(2), 208-223.
- Thompson, A, H., Barnsley, R H., & Dyck R, J. (1999) *A new factor in youth suicide: the relative age effect*. *Can J Psychiatry*. 44(1):82-5
- Uphoff, J. K., & Gilmore, J. (1986). *Pupil at age of school entrance - How many are ready for success?* *Young Children*, 41(2), 11-16
- Wattie, N., Cobley, S., & Baker, J. (2008). *Towards a unified understanding of relative age effects*. *Journal of Sports Sciences*, 26(13), 1403-1409.
- Wood, R., & Bandura, A. (1989). *Impact of conceptions of ability on self-regulatory mechanisms and complex decision making*. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(3), 407-415.

## 7.0 Vedlegg

### 7.1 Spørjeskjema

## Spørjeskjema

Set **ring** rundt det svaret du synest passar best for deg:

Eg er: **Gut** **Jente**

Eg er fødd i:

|                       |                  |                         |                             |
|-----------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|
| Januar, Februar, Mars | April, Mai, Juni | Juli, August, September | Oktober, November, Desember |
|-----------------------|------------------|-------------------------|-----------------------------|

- Når læraren gjev meg ei oppgåve, trur eg at eg klarar å løyse den.

|       |         |           |      |        |
|-------|---------|-----------|------|--------|
| Aldri | Sjeldan | Av og til | Ofte | Alltid |
|-------|---------|-----------|------|--------|

- Eg kan påverke kor bra eg gjer det på prøver ved å jobbe meir.

|       |         |           |      |        |
|-------|---------|-----------|------|--------|
| Aldri | Sjeldan | Av og til | Ofte | Alltid |
|-------|---------|-----------|------|--------|

- Eg jobbar godt saman med andre i gruppearbeid.

|       |         |           |      |        |
|-------|---------|-----------|------|--------|
| Aldri | Sjeldan | Av og til | Ofte | Alltid |
|-------|---------|-----------|------|--------|

- Eg finn lett løysingar på oppgåver eg får på skulen.

|       |         |           |      |        |
|-------|---------|-----------|------|--------|
| Aldri | Sjeldan | Av og til | Ofte | Alltid |
|-------|---------|-----------|------|--------|

- Eg blir motivert når oppgåvene er litt vanskelege.

|             |       |         |        |              |
|-------------|-------|---------|--------|--------------|
| Heilt einig | einig | Både og | Ueinig | Heilt ueinig |
|-------------|-------|---------|--------|--------------|

- Når eg ikkje får til oppgåver er det fordi eg har jobba for lite med faget.

|            |       |            |        |             |
|------------|-------|------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Litt einig | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------|--------|-------------|

- Eg har fleire gode vener.

|              |        |            |       |             |
|--------------|--------|------------|-------|-------------|
| Heilt ueinig | Ueinig | Litt einig | Einig | Heilt einig |
|--------------|--------|------------|-------|-------------|

- Det er vanskeleg for meg å finne løysingar dersom eg ikkje ser svaret med ein gong.

|       |         |           |      |        |
|-------|---------|-----------|------|--------|
| Aldri | Sjeldan | Av og til | Ofte | Alltid |
|-------|---------|-----------|------|--------|

- Eg blir motivert av dei oppgåvene som krev full konsentrasjon.

|            |       |                  |        |             |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Betyr ikkje noko | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|

- Dersom eg jobbar godt med skularbeid får eg til det meste.

|            |       |                  |        |             |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Betyr ikkje noko | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|

- Eg kjem ofte med idear når eg samarbeider med andre (gruppearbeid).

|            |       |                  |        |             |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Betyr ikkje noko | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|

- Eg ser ofte fleire løysingar på ei oppgåve.

|            |       |                  |        |             |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Betyr ikkje noko | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|

- Når eg får ei vanskeleg oppgåve får eg ikkje lyst til å gjere den.

|             |       |            |        |              |
|-------------|-------|------------|--------|--------------|
| Heilt einig | Einig | Litt einig | Ueinig | Heilt ueinig |
|-------------|-------|------------|--------|--------------|

- Uansett kor mykje eg jobbar med skularbeid blir eg ikkje flinkare.

|            |       |                  |        |             |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Betyr ikkje noko | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|

- Eg bestemmer ofte i gruppearbeid.

|            |       |                  |        |             |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Betyr ikkje noko | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|

- Eg treng ofte hjelp når eg ikkje ser løysinga med ein gong.

|            |       |                  |        |             |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|
| Helt einig | Einig | Betyr ikkje noko | Ueinig | Helt ueinig |
|------------|-------|------------------|--------|-------------|