

Christian Wendelborg, Melina Røe og Joakim Caspersen

Grunnleggende ferdigheter og læringsmiljø

Et utdrag av analysene av
Elevundersøkelsen 2014

Christian Wendelborg, Melina Røe og Joakim Caspersen

Grunnleggende ferdigheter og læringsmiljø

Et utdrag av analysene av Elevundersøkelsen 2014

Rapport 2015

Mangfold og inkludering

 NTNU
Samfunnsforskning AS

Postadresse: NTNU Dragvoll, 7491 Trondheim
Besøksadresse: Dragvoll Allé 38

Telefon: 73 59 63 00
Telefaks: 73 59 62 24

E-post: kontakt@samfunn.ntnu.no
Web.: www.ntnusamfunnsforskning.no

Foretaksnr. NO 986 243 836

NTNU Samfunnsforskning AS
Avdeling for mangfold og inkludering
August 2015

ISBN 978-82-7570-432-8 (web)

FORORD

Denne rapporten presenterer et utdrag av resultatene fra Elevundersøkelsen 2014 (Wendelborg, Røe, Federici og Caspersen, 2015). Formålet er at analysene som omhandler arbeidet med grunnleggende ferdigheter i skolen skal være enda lettere tilgjengelig for interesserte lesere. Analysene som presenteres i denne rapporten utgjorde kun et enkeltstående kapittel i hovedrapporten, men presenteres her som en selvstendig rapport i tillegg.

Oppdragsgiver for alt arbeidet med Elevundersøkelsen er Utdanningsdirektoratet. Vi vil i den forbindelse gjerne takke Petter Haagensen fra Utdanningsdirektoratet for godt samarbeid. Vi vil også takke Jens-Petter Farnes ved Conexus som har gjort dataene fra Elevundersøkelsen tilgjengelige for NTNU Samfunnsforskning til rett tid.

Ved NTNU Samfunnsforskning har forskningsleder Christian Wendelborg vært prosjektleder mens seniorforsker Melina Røe har hatt ansvar for den kvalitative datainnsamlingen og hovedansvar for de kvalitative analysene i kapittel 3. Kapittel 3 er skrevet av Wendelborg, Røe og seniorforsker Joakim Caspersen.

Dataene fra Elevundersøkelsen er i denne rapporten underbygget med resultatene fra casestudier på fire skoler. Skolebesøkene er gjennomført i mars og april 2015, og til sammen 40 personer ble intervjuet. Vi setter stor pris på mulighetene som ble gitt for å gjennomføre dette og retter en takk til alle informantene som stilte opp: rektorer, foreldre, lærere og elever. Særlig ønsker vi å takke rektorene ved de fire skolene som alle har vært svært imøtekommende, positive og hjelpsomme.

Trondheim, august 2015

Christian Wendelborg
Prosjektleder
Forskningsleder

INNHold

side

FORORD	iii
INNHold	v
FIGURLISTE	vi
TABELLER	vii
SAMMENDRAG	viii
1. Introduksjon	1
1.1 Om innholdet i rapporten	2
2. Datagrunnlag og framgangsmåte	3
2.1 Elevundersøkelsen	3
2.1.1 Om de statistiske analysene	7
2.2 Skolebesøk - casestudier	8
2.2.1 Beskrivelse av skolene	9
2.2.2 Typiske eller utypiske skoler?	11
3. Sammenhenger mellom skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter og elevers læringsmiljø	13
3.1 Kort om grunnleggende ferdigheter	13
3.1.1 Grunnleggende ferdigheter i Elevundersøkelsen	16
3.2 Sammenhenger mellom grunnleggende ferdigheter og elevers læringsmiljø og læringsutbytte	18
3.2.1 Læringskultur	18
3.2.2 Relevans	19
3.2.3 Motivasjon, innsats og mestring	19
3.2.4 Karakterer	20
3.2.5 Analysemodell	20
3.2.6 Resultater	23
3.3 Skolenes arbeid med grunnleggende ferdigheter	26
3.3.1 Hvorfor arbeide med grunnleggende ferdigheter	26
3.3.2 Organisering av kompetanse og utviklingsarbeid	30
3.3.3 Organisering av undervisningen	31
3.3.4 Eksempler på skolars arbeid med grunnleggende ferdigheter	33
3.4 Å se sammenhenger: Bevisstgjøring av elevene i arbeidet med grunnleggende ferdigheter	37
3.5 Lærervariasjoner	39
3.6 Oppsummering av hovedfunn	40
LITTERATUR	43

FIGURLISTE

Figur		side
Figur 3.1	Teoretisk modell over forventet sammenhenger mellom grunnleggende ferdigheter, elevers læringsmiljø og læringsutbytte.	20
Figur 3.2	SEM-analyse av relasjoner mellom Grunnleggende ferdigheter, læringskultur og relevans, elevenes læringsatferd og læringsutbytte. AMOS med latente variabler, Standardiserte betaverdier (RMSEA=0.048; CFI/IFI=0.956; TLI=0.938)	23

TABELLER

Tabell		side
Tabell 2.1	Antall elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2014 fordelt på klassetrinn	4
Tabell 2.2	Antall elever i VGS som har deltatt i Elevundersøkelsen 2014 fordelt på utdanningsprogram og sett i forhold til andelen i populasjonen.	5
Tabell 2.3	Frekvensfordeling for bakgrunnsvariabler	6
Tabell 3.1	Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik og Cronbachs alpha for spørsmål som omhandler grunnleggende ferdigheter i regning og lesing i Elevundersøkelsen 2014	17
Tabell 3.2	Spørsmål som måler de ulike forholdene ved læringsmiljøet	21
Tabell 3.3	Korrelasjonsmatrise over variablene som er med i den teoretiske modellen (Pearsons r)	22
Tabell 3.4	Variablene i modellen sin totale effekt på hverandre (Standardiserte regresjonskoeffisienter (betaverdi))	25
Tabell 3.5	Variablenes forklarte varians. %	26

SAMMENDRAG

Gjennom Elevundersøkelsen oppfordres elever i Norge til å si sin mening om forhold ved sin skoledag som er viktig for trivsel og læring. Alle elever i grunnskoler og videregående opplæring har i følge § 9a i opplæringslova «rett til eit godt fysisk og psykososialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring». Skoleeiere og skoleledere har gjennom loven omfattende plikter når det gjelder rutiner og tiltak som skal sikre elevene gode og helsefremmende arbeidsforhold. Dette innebærer blant annet at skolene skal dokumentere hvordan de jobber forebyggende og hvordan de evaluerer sitt arbeid med skolemiljøet.

Elevundersøkelsen er en nettbasert spørreundersøkelse hvor elever fra 5. trinn til utvideregående skole uttrykker sin mening om forhold som er viktige for å lære og trives på skolen. Det er Utdanningsdirektoratet som er ansvarlig for gjennomføringen av Elevundersøkelsen, mens NTNU Samfunnsforskning er ansvarlig for analyser og rapportering. Det er obligatorisk å gjennomføre Elevundersøkelsen for 7. og 10. trinn, samt for videregående trinn 1 (Vg1), mens det er frivillig å delta for øvrige trinn. Det er 405 916 elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2014. Det er nesten 4000 flere elever enn i 2013 og 26000 flere enn i 2012 og det største antallet som noensinne har besvart Elevundersøkelsen. Totalt sett er det litt over 71 prosent av samtlige elever fra 5. trinn til VG3 som har deltatt.

Denne rapporten er et utdrag av den årlige hovedrapporten hvor resultatene fra Elevundersøkelsen blir analysert inngående. Problemstillingene i hovedrapporten vil delvis variere fra år til år og de ulike årlige problemstillinger og temaområder fastsettes i samråd med Utdanningsdirektoratet. For Elevundersøkelsen 2014 er det et særlig fokus på skolers arbeid med grunnleggende ferdigheter i lesing og regning. Problemstillingen fra Elevundersøkelsen 2014 som følges opp i denne rapporten er:

Hvilke sammenhenger ser vi mellom elevens læringsmiljø, skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i lesing og/eller regning og selvrapporterte karakterresultater i Elevundersøkelsen?

Problemstillingen belyses både kvantitativt gjennom analyse av data fra Elevundersøkelsen 2014 og gjennom kvalitative casestudier blant et utvalg skoler.

Sammenhenger mellom skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter og elevers læringsmiljø

Skolene vi har undersøkt har på ulikt vis arbeidet med grunnleggende ferdigheter, og begrunnelsene for å gjøre dette kan beskrives som todelte. Den ene begrunnelsen er at elevene opplever å ha et for dårlig utgangspunkt og svake forutsetninger for å lære det som kreves, og dermed er det et behov for å løfte dem opp til et nivå skolene mener er tilstrekkelig. For det andre er det et ønske om å formidle en helhet og sammenheng til elevene for å gjøre dem bedre rustet til å møte hverdagslige utfordringer og være en del av samfunnet. Todelingen gjenspeiles også i de kvantitative analysene av Elevundersøkelsen, der det kommer fram at elevers opplevelse av skolens arbeid med

grunnleggende ferdigheter i regning har en direkte, om enn svak, effekt på karakterer i matematikk, samtidig som det har en effekt på opplevelse av relevans av det de lærer i klasserommet.

De kvantitative analysene viser også at dersom elevene oppfatter at skolene arbeider med grunnleggende ferdigheter, har dette en positiv sammenheng med læringskultur blant elever og opplevelsen av relevans. Dette henger igjen sammen med elevenes motivasjon, innsats i skolearbeidet og opplevelse av mestring. De ulike dimensjonene har igjen en positiv innvirkning på elevens karakterer i matematikk, selv om denne sammenhengene må sies å være svak, og å være mediert gjennom de andre variablene.

Det kommer også frem at skolene forsøker å ha en fleksibilitet i organiseringen av undervisningspersonell, og benytter seg av tolærersystemer i undervisningen, styrkingslærere eller har to kontaktlærere. Mulighetene for å få til dette ligger for noen av skolene i ekstra ressurser for økt lærertetthet. I tillegg til slike organisatoriske endringer gjør også oppmerksomheten mot grunnleggende ferdigheter at lærerne må legge opp undervisningen på en annen måte enn før. Skolens vektlegging av grunnleggende ferdigheter gir dermed både organisatoriske og innholdsmessige endringer, og det er i samspillet mellom disse at man kan forvente resultater på skolenivå. Slike endringer kan være med på å skape en bevissthet om arbeidet med grunnleggende ferdigheter, og beskriver til sammen en mulig kjede av sammenhenger som må til for å skape endringer helt ned på elevnivå. På skolene vi har undersøkt uttrykker rektorene at arbeidet med grunnleggende ferdigheter er på vei, men ikke på langt nær der de ønsker å være. Dette kan innebære at utslagene på elevnivå, slik det blant annet måles gjennom analysene av Elevundersøkelsen, kan bli større etter hvert som arbeidet ved skolene har pågått over lenger tid.

1. Introduksjon

Gjennom Elevundersøkelsen oppfordres elever i Norge til å si sin mening om forhold ved sin skoledag som er viktig for trivsel og læring. Alle elever i grunnskoler og videregående opplæring har i følge § 9a i opplæringslova «rett til eit godt fysisk og psykososialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring». Med denne paragrafen skal elever og foreldre ha fått større brukervedvirkning og bedre klagerett, samtidig som skolen har fått tydeligere plikter, særlig når det gjelder det psykososiale miljøet. Skoleeiere og skoleledere har gjennom loven omfattende plikter når det gjelder rutiner og tiltak som skal sikre elevene gode og helsefremmende arbeidsforhold. Dette innebærer blant annet at skolene skal dokumentere hvordan de jobber forebyggende og hvordan de evaluerer sitt arbeid med skolemiljøet.

Elevundersøkelsen er et viktig verktøy for videreutvikling og kvalitetssikring av læringsmiljøet til elever i grunnskolen og videregående opplæring. Elevundersøkelsen er en del av det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet og er hjemlet i forskrift om opplæringslova § 2-3. I denne paragrafen står det at skoleeier skal sørge for at nasjonale undersøkelser om motivasjon, trivsel, mobbing, elevmedvirkning, elevdemokrati og det fysiske miljøet blir gjennomført og fulgt opp lokalt. Dette betyr at skoleeier har et ansvar, ikke bare for å gjennomføre undersøkelsen, men også for at resultatene blir fulgt opp og brukt i utviklingen av en bedre skole.

Elevundersøkelsen er en nettbasert spørreundersøkelse hvor elever fra 5. trinn til utvideregående skole uttrykker sin mening om forhold som er viktige for å lære og trives på skolen. Det er obligatorisk å gjennomføre Elevundersøkelsen for 7. og 10. trinn, samt for videregående trinn 1 (Vg1), mens det er frivillig å delta for øvrige trinn. Det er Utdanningsdirektoratet som er ansvarlig for gjennomføringen av Elevundersøkelsen, mens NTNU Samfunnsforskning er ansvarlig for analyser og rapportering.

NTNU Samfunnsforskning skal analysere data fra Elevundersøkelsen fra 2014 til 2017. Hvert år leveres det tre rapporter. Rapport A omhandler mobbing, krenkelser og arbeidsro i klasserommet (se Wendelborg 2015). Rapport B omhandler om det har funnet sted endringer på fylkesnivå for læringsmiljøindikatorer som presenteres i Skoleporten over tid eller mellom obligatoriske trinn (se Federici og Wendelborg 2015). Rapport C er en årlig hovedrapport hvor resultatene fra Elevundersøkelsen blir analysert mer inngående. Problemstillingene i rapport C vil delvis variere fra år til år og de ulike årlige problemstillinger og temaområder fastsettes i samråd med Utdanningsdirektoratet. For Elevundersøkelsen 2014 er det et særlig fokus på skolers arbeid med grunnleggende ferdigheter i lesing og regning. Problemstilling for Elevundersøkelsen 2014 er derfor :

Problemstilling 1: Hvilke sammenhenger ser vi mellom elevens læringsmiljø, skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i lesing og/eller regning og selvrapporterte karakterresultater i Elevundersøkelsen?

Denne problemstillingen vil belyses både kvantitativt gjennom analyse av data fra Elevundersøkelsen 2014 og gjennom kvalitative casestudier blant et utvalg skoler.

1.1 Om innholdet i rapporten

I denne rapporten gir vi først en beskrivelse av datagrunnlag og framgangsmåte. Dette presenteres i kapittel 2. Deretter kommer kapittel 3 som er en analyse med særskilt fokus på skolars arbeid med grunnleggende ferdigheter i lesing og regning. I kapittel 3 tar vi utgangspunkt i de kvantitative dataene fra Elevundersøkelsen 2014 og ser temaet også i lys av de kvalitative data som kommer frem i casestudiene.

2. Datagrunnlag og framgangsmåte

Hovedmaterialet i denne undersøkelsen er data fra Elevundersøkelsen 2014. I tillegg til kvantitative data fra Elevundersøkelsen, samler vi inn data gjennom skolebesøk. Skolebesøkene er casestudier hvor vi intervjuer elever, skoleledelse, lærere og foreldre. Gjennom disse intervjuene får vi utdypende kvalitative data som kan hjelpe oss å bedre forstå resultater som kommer fram i Elevundersøkelsen. I dette kapittelet vil vi beskrive framgangsmåter, egenskaper ved datamaterialet og metodiske betraktninger som legges til grunn for analysene og resultatene i denne rapporten.

2.1 Elevundersøkelsen

Elevundersøkelsen er en årlig spørreundersøkelse fra Utdanningsdirektoratet hvor elever skal få si sin mening om forhold som er viktige for læring og trivsel i skolen. Den nettbaserte undersøkelsen ble lansert som «Elevinspektørene» av utdanningsminister Trond Giske i 2001, utviklet av Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet i samarbeid med Læringscenteret. I 2004 ble undersøkelsen obligatorisk for 7. trinn, 10. trinn og på Vg1, med gjennomføring i vårsemesteret¹. Det forble imidlertid frivillig for elevene å svare på undersøkelsen, som i 2007 skiftet navn til Elevundersøkelsen. I 2014 var det totalt 405 916 elever mellom 5.trinn og Vg3 som svarte på Elevundersøkelsen. Med såpass stor andel besvarelser gir undersøkelsen en unik mulighet for å kartlegge det psykososiale miljøet blant elever hvert år. Elevene kan her vurdere sin skole, påvirke sin opplæring på skolen, og si sin mening om forhold som er viktig for å lære og for å trives.²

Elevundersøkelsen gjennomføres elektronisk og det er Conexus som håndterer og drifter undersøkelsen for Utdanningsdirektoratet. Det er som nevnt skoleeier som er ansvarlig for at undersøkelsen gjennomføres. Skolen gjennomfører undersøkelsen ved at hver elev mottar et unikt brukernavn som de bruker til å logge seg inn på undersøkelsen. Utdanningsdirektoratet har laget en veiledning for hvordan skolen skal gjennomføre undersøkelsen for å sikre at undersøkelsen gjennomføres mest mulig likt i skolene. Dette bidrar til å sikre validiteten i undersøkelsen, altså gyldigheten i de konklusjoner vi trekker ut fra resultatene.

¹ Fra skoleåret 2012/2013 valgte man å flytte gjennomføringen av Elevundersøkelsen til høstsemesteret.

² Jfr. veileder til Opplæringslovas kapittel 9a – Elevenes skolemiljø
http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/lover_regler/reglement/2006/veileder-til-opplaringsloven-kapitel-9a-/3.html?id=437839 (lastet ned 25.04.14)

Tabell 2.1 *Antall elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2014 fordelt på klassetrinn*

Klassetrinn	Antall	Prosent	Prosent av alle på trinnet	Andel gutter
5. trinn	35122	8,7	57,4	50,9
6. trinn	39787	9,8	65,6	50,7
7. trinn	54983	13,5	92,1	50,4
8. trinn	40871	10,1	67,2	50,2
9. trinn	41789	10,3	65,8	50,4
10. trinn	55377	13,6	86,7	50,6
Vg1	60345	14,9	80,0	51,5
Vg2	46311	11,4	69,2	52,3
Vg3	31331	7,7	56,1	43,0
Total	405916	100,0	71,2	50,3

Prosent av alle på trinnet er regnet ut fra antall elever registrert på klassetrinnet i Grunnskolens Informasjonssystem (GSI), mens det for Videregående opplæring (VGO) er beregnet ut fra samlet antall elever i VGO registret hos SSB, per 12. mars 2015.

Tabell 2.1 viser at det er 405 916 elever som har deltatt i Elevundersøkelsen 2014. Det er nesten 4000 flere elever enn i 2013 og 26000 flere enn i 2012 og det største antallet som noensinne har besvart Elevundersøkelsen. Totalt sett er det litt over 71 prosent av samtlige elever fra 5. trinn til VG3 som har deltatt. Prosentandelene viser at det er flest deltakere fra de klassetrinnene hvor Elevundersøkelsen er obligatorisk. Det vil si 7. og 10. trinn, samt VG1. For grunnskoletrinnene er det regnet ut prosentandel av alle elever på trinnene. Disse tallene er beregnet ut fra tall fra Grunnskolens informasjonssystem. Vi ser at for 7. og 10. trinn er det henholdsvis 92,1 og 86,7 prosent av samtlige elever som har svart på undersøkelsen. For de trinnene på grunnskolenivå hvor Elevundersøkelsen er frivillig er det rundt 57 til 67 prosent av elevene som har deltatt.

På videregående nivå er det rundt 80 prosent av elevene på VG1 som har svart, mens det er 69,2 prosent av elevene på VG2 og 56,1 prosent av elevene på VG3 som har besvart Elevundersøkelsen 2014. Det er litt færre elever på de obligatoriske trinnene som har svart på årets Elevundersøkelse sammenlignet med fjorårets undersøkelse. Det betyr at økningen i besvarelsen kommer av at det er flere skoler som gjennomfører Elevundersøkelsen også for de frivillige trinnene.

For grunnskolen er det nærmest jevnt fordelt mellom gutter og jenter som har svart på undersøkelsen. I elevpopulasjonen er det rundt 51 prosent gutter på disse trinnene (Tall fra Grunnskolens informasjonssystem). For elever VG3 er gutter underrepresentert.

Tabell 2.2 *Antall elever i VGS som har deltatt i Elevundersøkelsen 2014 fordelt på utdanningsprogram og sett i forhold til andelen i populasjonen.*

Utdanningsprogram	Antall svart	Andel av utvalget	Andelen i populasjonen	Differanse	Prosent av alle på utdanningsprogrammet
Idrettsfag	8685	6,3	5,8	-0,5	75,8
Musikk, dans og drama	4583	3,3	3,2	-0,1	72,8
Studiespesialisering	62885	45,6 (49,5)	51,5	5,9 (2,0)	61,6
Bygg- og anleggsteknikk	5929	4,3	4,1	-0,2	73,3
Design og håndverk	2742	2,0	2,0	0	67,6
Elektrofag	8864	6,4	5,3	-1,1	84,1
Helse- og sosialfag	12391	9,0	9,3	0,3	66,9
Medier og kommunikasjon	6278	4,5	4,3	-0,2	73,7
Naturbruk	2628	1,9	2,2	0,3	59,8
Restaurant- og matfag	2513	1,8	1,9	0,1	65,5
Service og samferdsel	5001	3,6	3,9	0,3	65,2
Teknikk og industriell produksjon	10030	7,3	6,5	-0,8	78,3
Påbygg	5458	4,0			
Total	137987	100,0			69,6

Tall fra elevpopulasjonen er hentet fra SSB (2015)

Tabell 2.2 viser at det er 137 987 elever i videregående opplæring som har besvart Elevundersøkelsen 2014. Tall fra SSB viser at det var 198 218 elever i videregående opplæring i 2014 (ikke medregnet lærlinger og lære kandidater). Det betyr at 69,6 prosent av elevene i videregående opplæring har besvart Elevundersøkelsen 2014. Videre viser tabellen at det er flest elever, 45,6 prosent, som går på studiespesialisering. I populasjonen er det 51,5 prosent av elevene i VGS som tar dette. Nytt av året er at det er registrert elever som tar påbygg. Dette er elever som har Vg1 og Vg2 fra et yrkesfaglig studieprogram og som vil ha studiekompetanse. Dersom vi inkluderer dem i gruppen elever som tar studiespesialisering er det 49,5 prosent av utvalget som tar studiespesialisering. Jevnt over er andelen elever som har svart for de ulike utdanningsprogrammene relativt lik andelen i populasjonen. Hvis vi ser på andelen av alle på utdanningsprogrammet som har svart på Elevundersøkelsen 2014, ser vi at elever som tilhører Elektrofag har størst svarprosent på 84,1 prosent. Elever ved Naturbruk har lavest med 59,8 prosent.

Tabell 2.3 *Frekvensfordeling for bakgrunnsvariabler*

	Grunnskole		VGS	
	Antall elever	Prosent	Antall elever	Prosent
Andel minoritetsspråklige elever				
Under 2 %	82698	30,7	-	-
2-5 %	89195	33,1	-	-
5.01-10 %	54336	20,2	-	-
10.01-25 %	29345	10,9	-	-
over 25 %	14047	5,2	-	-
Antall elever på skolen				
Under 100	14512	5,4	5287	3,8
100 til 299	96627	36,1	14817	10,7
Flere enn 300	156790	58,5	117883	85,4
Antall årsverk på skolen				
14 eller færre	67743	25,2	-	-
14.01 til 19	67186	25,0	-	-
19.01 til 25	68152	25,4	-	-
Over 25	65524	24,4	-	-
Lærertetthet (elever per årsverk)				
Under 14	63639	23,8	-	-
14 til 16	70041	26,2	-	-
16,01 til 18	65950	24,7	-	-
Over 18	67597	25,3	-	-
Antall innbyggere i kommunen				
Under 2500	9542	3,6	-	-
2500 til 4999	16383	6,1	-	-
5000 til 9999	31727	11,8	-	-
10000 til 19999	49108	18,3	-	-
20000-50000	65234	24,3	-	-
Over 50000	96463	35,9	-	-

Tabell 2.3 gir en oversikt over bakgrunnsvariablene for elever i Grunnskolen. *Andel minoritetsspråklige elever på skolen* er delt opp i fem grupper. I utgangspunktet er det ønskelig med like store grupper, men vi valgte å lage en egen kategori for skoler med over 25 prosent minoritetsspråklige for å undersøke om disse er vesensforskjellige fra andre grupper. For *Antall elever på skolen* og *Antall innbyggere i kommunen* har vi brukt samme kategorisering som Utdanningsdirektoratet gjør i Utdanningsspeilet. Når det gjelder antall elever ser vi at det er få elever som går på skoler med mindre enn 100 elever. Særlig gjelder det for elever i videregående skoler. For *Antall årsverk på skolen* og *Lærertetthet* har vi tilstrebet å få fire like store grupper.

2.1.1 Om de statistiske analysene

Vi bruker gjennomsnittsverdiene når vi presenterer og analyserer indeksene og ser på forskjeller mellom grupper. Gjennomsnittsverdiene må relateres til de skalaene som er brukt. Skalaene går i positiv retning, det vil si at skalaene går fra en til fem. Jo høyere gjennomsnittsverdi, jo bedre er det. Hvis vi ser på indeksen *Trivsel* tolker vi det slik at jo mer gjennomsnittsverdien nærmer seg fem, jo bedre trivsel er det.

Elevundersøkelsen er en populasjonsundersøkelse for trinn 7, trinn 10 og Vg1. Det vil si at samtlige elever i prinsippet skal delta og det er ikke en utvalgsundersøkelse for disse trinnene. Det betyr at det ikke er nødvendig med slutningsstatistikk og signifikanstester for disse trinnene i og med at vi ikke skal generalisere fra et utvalg til en populasjon. De forskjellene vi finner *er* i populasjonen i og med at vi har målt hele populasjonen.

For å bestemme skalaenes/indeksen indre konsistens vil det bli utført reliabilitetsanalyser. Indre konsistens blir gjerne undersøkt ved å regne ut Cronbach's Alpha. Denne koeffisienten blir regnet ut på bakgrunn av gjennomsnittet av alle split-half-korrelasjoner som er mulig å gjøre mellom enkeltvariablene. Alphaverdien uttrykker gjennomsnittsverdien av alle interkorrelasjonene. En sumskala bør som regel ha en alphaverdi på over 0,70. Dersom en indeks/skala består av færre enn ti variabler, er det vanlig å finne lavere alphaverdier (Pallant, 2010; Tabachnick og Fidell, 2007). Indeksens/skalaenes Chronbachs alphaverdi vil bli oppgitt i rapporten.

For se på hvordan de ulike elementene i et læringsmiljø henger sammen med arbeidet med grunnleggende ferdigheter, benytter vi oss av Structural Equation Modeling – SEM analyser. Resonnementet som ligger bak en SEM-analyse, er at ut i fra de relasjonene som uttrykkes i en teoretisk forankret modellen, lager programmet en teoretisk struktur om hvordan dataene vil se ut dersom teorien stemmer. Teorien (de hypoteser som ligger til grunn for utformingen av modellen) omformes på denne måten til en kovariansmatrise. En annen kovariansmatrise blir dannet på grunnlag av de innsamlede data, det vil si empirien. Ved å sammenholde kovariansstrukturen i teorimatrisen og empirimatrisen, får en et direkte mål på hvor godt samsvar det er mellom teorien og empirien, eller retttere sagt mellom teorimatrisen og empirimatrisen.

I de tilfeller hvor kovariansstrukturen i teorimatrisen og empirimatrisen ikke sammenfaller, undersøker vi ytterligere hvilke stier/relasjoner som kan/bør legges inn. I modelltilpasningen av teorimatrise til empirimatrise, vil det legges inn nye stier eller stier nullstilles (tas bort) hvor det ikke er signifikante sammenhenger. Det er altså slik at mange ulike teorimodeller kan tilpasses den gitte empiri. Det er derfor en forutsetning og et krav om at teorimodellen er solid fundert på teori. I tillegg kan SEM-analyser fremstilles illustrativt og er relativ enkel å forstå selv om leseren ikke er familiær med statistiske metoder. Resultatene fra disse analysene presenteres i figur 3.2 og gir oss et bilde av samspillet mellom de ulike variablene i et læringsmiljø.

2.2 Skolebesøk - casestudier

Bruk av ulike metoder for å få kunnskap om et tema kalles triangulering (Patton, 1990; Brannen 1992; Mason 2005). Man bruker ulike innfallsvinkler og metoder når man studerer et fenomen, og dette kan bidra til å sikre validiteten i en undersøkelse. Resultatene nyanseres og utdypes, og de vil da kunne oppfattes mer gyldige og troverdige. Triangulering i denne delen av undersøkelsen innebærer at vi på bakgrunn av analysene fra Elevundersøkelsen gjennomførte en kvalitativ dybdestudie av fire utvalgte skoler om skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i lesing og regning. Den kvantitative analysen av Elevundersøkelsen gir én type data egnet for statistisk generalisering, mens et dypdykk ved noen få skoler gir andre typer data, mer egnet for fordypning og teoretisk generalisering. Tall og statistikk kan gi en oversikt, mens det å møte enkeltpersoner eller en liten gruppe «ansikt til ansikt» gir en annen mulighet til dialog om data og kan bidra til å øke forståelsen av resultatene.

Casestudier kjennetegnes ved at det er én eller noen få undersøkelsesenheter. Det kan være en person, en bedrift eller et lokalsamfunn (Halvorsen 2008). Selv om det kan være et sted, en enhet, en organisasjon, er det ikke alltid en tydelig fysisk ramme, men en organisert virksomhet man ønsker å studere nærmere. For å få til dette kreves tilstedeværelse, tid og nærhet. Forsker går ofte inn med «åpent sinn» for å bli kjent med organisasjonen, og er ofte i organisasjonen over tid og bruker metoder som observasjon og intervju. Casestudier er dermed en nyttig innfallsvinkel for systematisk å samle inn og lytte til hva mennesker i en viss kontekst har å si, på deres egne premisser (Maaløe 2002). Casestudier gir dermed mulighet til å utforske temaer i dybden samt å utvikle en helhetsforståelse (Halvorsen 2008). Utvelgelsen av casene skjer ikke med sikte på å generalisere, men for analytiske formål (ibid.).

Vi har gjort intervjuer ved fire skoler. Ved hver skole har vi snakket med rektor, en gruppe lærere, en gruppe elever samt foreldre. Skolene ble valgt ut strategisk primært på bakgrunn av at de har lagt til tilleggsspørsmål i Elevundersøkelsen om grunnleggende ferdigheter. To av skolene har vært med i den nasjonale satsninga *Ungdomstrinn i utvikling*, mens to av skolene har ikke blitt med ennå. Vi har også ønsket en spredning geografisk, på skolestørrelse, og vi har med både kombinerte barne- og ungdomsskoler og rene ungdomsskoler. Skolene ligger i Nord-Norge, Midt-Norge, Vestlandet og Østlandet. Det er to ungdomsskoler i bykommuner med mange elever og to kombinerte skoler i spredtbygde strøk med færre elever. Ved de kombinerte skolene var ungdomstrinnet i fokus.

I intervjuene ble det lagt opp til gruppesamtaler med elevene der de reflekterte rundt temaet grunnleggende ferdigheter og hvordan skolen og lærerne jobbet med dette. Flere av ungdommene som ble intervjuet er med eller har vært med i elevrådet, men også elever som ikke har vært med i slike fora har blitt intervjuet. Det er elever på niende og tiende trinn som er intervjuet, og elever som ble forespurt fikk med seg informasjonsskriv hjem som de gikk gjennom sammen med sine foresatte. Vi opplevde at elever er meget reflekterte og det er meningsfylt å diskutere med dem. Vi opplevde at det var en forskjell på elevene som er med i elevråd og de som ikke er med i forhold til hvor informerte de er om skolenes satsninger.

Foreldrene som er intervjuet er med i FAU³ og noen er med i andre utvalg i tillegg, for eksempel SU⁴. Dette er foreldre som har god tilgang til arbeidet skolen gjør på et mer overordnet nivå. Mange har også barn ved andre skoler (barnetrinn eller videregående) og har på den måten et sammenligningsgrunnlag med andre skoler.

Lærerne vi intervjuet ble plukket ut av rektor. Ved to av skolene var lærerne med i en etablert arbeidsgruppe⁵, og ved to skoler var det mer tilfeldig hvem som deltok. Vi intervjuet både kontaktlærere og noen som kun var faglærere, og de representerte alle ungdomstrinnene.

2.2.1 Beskrivelse av skolene

Skolene har fokus på forskjellige grunnleggende ferdigheter. Noen har hatt mest fokus på lesing og mindre på regning, noen har fokusert mest på regning og mindre på lesing, og noen har satset på klasseledelse og vurdering for læring. Noen skal være med på satsninger i grunnleggende ferdigheter snart, og derfor har de avventet med å fokusere på det før de blir kurset i det.

Datainnsamlingen foregikk i mars og april 2015, og til sammen 40 personer ble intervjuet.

Skole 1

Denne skolen ligger en times kjøring fra en større by nord i landet. Dette er en kombinert skole med i overkant av 100 elever til sammen ved hele skolen. Ungdomstrinnet består av i underkant 40 elever og hvert trinn har en klasse. Det er fem lærere på ungdomstrinn, inkludert faglærere. Rektor har mange års erfaring som lærer ved skolen, og har de siste årene vært i ledelsesteam. Er nå fungerende rektor, men skal tilbake til sin stilling som fagleder. De er med i Ungdomstrinn i utvikling med klasseledelse i fokus. På bakgrunn av gjennomgående lave skår på de nasjonale prøvene i regning, satte skolen for et par år siden fokus på regning, ifølge rektor: «*Da jobbet vi grundigere med regning som grunnleggende ferdighet i alle fag. Mer systematisk enn før*». De har også fokus på lesing fordi de har en stor prosentandel med lese- og skrivevansker. Dette tar de hensyn til, og legger derfor opp undervisningen etter det:

Vi fokuserer på lesing for alle. Vi tar ut elevene i veldig liten grad. Det er et sterkt fokus i kommunen at elevene skal minst mulig ut av elevgruppen. Men vi tar dem ut ideelt sett to ganger i året og kjører intensive lesekurs.

³ FAU er forkortelse for Foreldrerådets arbeidsutvalg. Alle foreldre med barn i skolen er medlemmer av skolens foreldreråd. Dette foreldrerådet velger et arbeidsutvalg (FAU) som da er foreldrestemmen overfor skolen. Det skal sikre medvirkning fra foreldre, medansvar i forhold til elevenes læringsmiljø samt bidra til at samarbeidet mellom hjem og skole er godt.

⁴ Samarbeidsutvalget er et utvalg bestående av foreldre, elever, ansatte, skolepolitikere og rektor. Alle grunnskolen skal ha et samarbeidsutvalg (SU).

⁵ Kalles både utviklingsgruppe og strategigruppe.

Mange elever må skysses til skolen siden de kommer fra et stort område, så det er få sosiale aktiviteter i tilknytning til skolen etter skoletid. Likevel beskrives det som at elevene har mange fritidstilbud og de har også en fritidsklubb som i varierende grad brukes på kveldstid.

Skolen beskrives å ha et godt sosialt miljø, men elendig fysisk miljø. Skolen er svært slitt og svært kald på vinterstid. Ved denne skolen ble rektor, tre lærere, fem elever (åttende, niende og tiende som ikke er med i elevrådet) og en forelder intervjuet.

Skole 2

Skole 2 er en kombinert barne- og ungdomsskole og har rundt 300 elever, og ligger i en bygd en times kjøring fra en stor by. Skolen er den eneste i bygda, og de har ikke inntak fra andre skoler. Hvert ungdomstrinn består av en eller to klasser. Rektor er forholdsvis ny i grunnskoleverden, men har ledelseserfaring fra andre områder.

Denne skolen har satset på regning de senere årene og satser nå på vurdering for læring. Som rektor sier:

Vi har ikke jobbet systematisk med lesing. Men det er ikke sånn at dersom man ikke satser på noe så jobbes det ikke med det. For eksempel gjennom å jobbe med regning, jobber man også en god del med leseforståelsen.

Elevene beskriver et godt læringsmiljø, men motivasjonen for å jobbe med skolen varierer i gruppa. Elevene beskriver det sosiale miljøet som bra, men de finner ikke på så mye ting: «Vi kommer på skolen, så drar vi hjem igjen».

Ved denne skolen er rektor, fire lærere som er med i en utviklingsgruppe, fire elever i niende (ikke med i elevrådet) samt en forelder i FAU intervjuet.

Skole 3

Denne skolen er en ungdomsskole og ligger i en «drabantby» ved en storby. Området har tidligere vært noe belastet, men har de senere årene blitt en populær bydel i denne storbyen. Skolen satser på grunnleggende ferdigheter i lesing. De har ikke vært med i Ungdomstrinn i utvikling. Rektor har jobbet som lærer ved flere skoler, før hun ble rektor ved denne skolen. Rektor forteller at de er inne i en dreiningstid bort fra fagfokus og til læringsprosesser. Hun mener at grunnleggende ferdigheter er noe som ligger på toppen, som er overordnet.

Elevene beskriver at skolen har et godt sosialt miljø, og skolen arrangerer en rekke aktiviteter for elevene i tilknytning til skolen, det være seg aktivitetsdager eller fotballturneringer.

Ved denne skolen ble rektor, tre lærere som er med i et utviklingsteam, seks elever (2 fra niende og 4 fra tiende som er med i elevrådet), samt en forelder (som er med i FAU) intervjuet.

Skole 4

Denne skolen er en ungdomsskole med rundt 400 elever og tar i mot elever fra to barneskoler. Skolen er i en bykommune under en times kjøring fra hovedstaden. De satser spesielt på leseferdigheter blant elevene (etter «dårlige» resultater på dette). Rektor forteller at satsningen på lesing egentlig startet på bakgrunn av at de var med i Ny GIV⁶ og at flere lærere ble kurset i ulike metoder. De har ikke vært en del av ungdomstrinnsatsningen, men håper å komme med i neste runde. Rektor sier at de ikke har hatt nok fokus på regning. Rektor har vært ansatt som lærer ved skolen i mange år før hun gikk over til rektorstillingen. Hun uttrykker stor trivsel i jobben.

Elevene vi intervjuet er godt fornøyde med de fleste lærerne og fagene, men samtidig føler de at skolen er noe «satt» og lite villig til å ta imot kritikk. Elevene sier at: *«Skolen er 50 år gammel, så de har brukt 50 år på å bli perfekt»*. Intervjuet bar litt preg av at elevene var frustrerte rundt det de opplevde som mangelfull undervisning, et alt for stort press det siste halvåret på ungdomsskolen – i stedet for å fordele arbeidsmengden over alle tre årene – og en bekymring for at lærerne ikke hadde godt nok grunnlag for å vurdere dem.

Ved denne skolen ble rektor, en elevgruppe bestående av tre elever i tiende (alle mer erfaring fra elevrådsarbeid), en lærergruppe på tre faglærere og to foreldre som var medlemmer i FAU intervjuet.

2.2.2 Typiske eller utypiske skoler?

Det kan stilles spørsmåltegn ved om de skolene vi har besøkt er typiske for hvordan skoler jobber med grunnleggende ferdigheter. For det første er det ikke tilfeldig hvilke skoler som takket ja til at vi kunne besøke dem, og det er ikke tilfeldig hvem som ble intervjuet.

I utgangspunktet plukket vi ut et utvalg skoler, og så sendte vi forespørsler til skolene om å delta: Flere avslo med begrunnelse om at de er hardt presset, har stor pågang fra tilsvarende henvendelser, eller at skolene er midt i en ombyggings- og omorganiseringsprosess. De som deltok var som regel positive i utgangspunktet, men noen måtte overtales med gode argumenter. En skole la vekt på at de var spesielt belastet for tiden med mange sykmeldinger, men ble likevel med. Vi poengterte at vi var fleksible, og at vi ønsket å tilpasse oss skolenes planer og opplegg, og la vekt på at det ikke tok for lang tid eller ville innebære forberedelser for skolene.

Skolene som deltar er med andre ord positivt innstilt, de prioriterer dette fordi de synes temaet er interessant, og de er åpne for å dele erfaringer med andre. De er heller ikke redd for å «bli sett i kortene». Mange er åpne om at det å jobbe konsekvent med grunnleggende ferdigheter kan være vanskelig. Satsninger får ofte et stort fokus i

⁶ Ny GIV var en satsing for å få flere til å fullføre videregående skole. Ett av de mest omfattende tiltakene var intensivopplæring i lesing, skriving og regning for elevene med svakest faglig nivå på tiende trinn. Flere lærere fikk skolering i ulike metoder.

perioden de pågår, men som etter hvert dabbet av fordi noe annet tar oppmerksomheten. Samtidig er det flere som uttrykker at de håper at disse satsningene gjør at noe blir med videre som en integrert del av måten det jobbes på. Noen ønsker heller å gå i dybden slik at satsningene skal bli implementert og integrert, enn at man til stadighet skal bli med på nye satsinger. En rektor forteller «*Vi er ikke en kenguruskole, men skoleeier kan av og til oppleves sånn*»⁷. Det kom fram at skoleeiere ofte er ambisiøse; det antydes også at det følger med økonomiske virkemidler/prosjektpenger med satsningene. Denne rektoren velger å ikke kalle de ulike satsningene «satsning» eller «prosjekt», men heller «fokus». «Prosjekt» virker som det er noe man skal gjøre og deretter er man ferdige med det. Rektoren sier:

Skolebasert kompetanseutvikling handler om at prosjekter skal overleve selve prosjektperioden. Det må ikke bli en «happening», det har vi ikke anledning til å bruke så mye tid på. Vi må sitte igjen med noe mer. (rektor skole 2)

En lærergruppe ved en annen skole (skole 4) støtter dette. En lærer sier at når man er «ferdige» med et fokusområde, er det fort gjort at man glemmer det litt, men man kan jo alltid ta det opp igjen og friske det opp. En annen lærer sier at det er lettere å holde fokus når man nettopp har blitt kurset i noe. Rektor og lærere er unisone i at de håper disse satsningene blir en del av deres verktøykasse. Samtidig ser de at skolen har enormt mye de skal igjennom til en hver tid, så det er jo lettest å gjøre det man blir pålagt å satse på. Som en av lærerne påpekte: «*I den perfekte hverdagen hadde vi hatt fokus på alt samtidig. Men dessverre, det er ikke mulig å ha fokus på alt samtidig*».

Totalt sett har det vært en selvseleksjon av skoler som igjen har valgt ut hvilke lærere, elever og foreldre som skal delta. Dette kan påvirke informasjonen vi får fra skolene.

⁷ Begrepet "Kenguruskolen" ble lansert av Tom Tiller i 1990. "Kenguruskolen" er en skole som hopper fra metode til metode eller fra guru til guru uten dypere planer eller forståelse for hvorfor.

3. Sammenhenger mellom skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter og elevers læringsmiljø

Hvert år gjennomføres det mer avgrensa analyser av ulike tema som rapporteres i Elevundersøkelsen. I tilknytning til gjennomføringen av Elevundersøkelsen 2014 ønsket Utdanningsdirektoratet en nærmere studie av sammenhenger mellom skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter og elevers læringsmiljø. I dette kapittelet vil vi se nærmere på hva elevene har rapportert i Elevundersøkelsen 2014 om grunnleggende ferdigheter i lesing og regning og se på sammenhenger i datamaterialet. Videre har vi gjennom skolebesøk intervjuet og diskutert temaet med elever, lærere, rektorer/ledelse og foreldre for å få et klarere bilde av hva som foregår. Den overordna problemstillingen for dette kapittelet er:

Hvilke sammenhenger ser vi mellom elevens læringsmiljø, skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i lesing og/eller regning og selvrapporterte karakterresultater i Elevundersøkelsen?.

Problemstillingen besvares gjennom å presentere data fra de kvalitative og kvantitative analysene i kombinasjon.

3.1 Kort om grunnleggende ferdigheter

Grunnleggende ferdigheter ble introdusert i skolereformen Kunnskapsløftet i 2006 (K06)⁸ og er definert som ferdigheter som utgjør grunnleggende forutsetninger for læring og utvikling i skole, arbeid og samfunnsliv. Ferdighetene er avgjørende redskaper for læring i alle fag og samtidig en forutsetning for at eleven skal kunne vise sin kompetanse. Lesing og regning er to av fem grunnleggende ferdigheter som i følge Kunnskapsløftet skal integreres i alle fag⁹. Alle lærere er dermed posisjonert som leselærere eller regnelærere i sine fag.

Ungdomstrinnet er i spesielt fokus og den nasjonale satsingen *Ungdomstrinn i utvikling* er godt i gang. Denne satsningen er beskrevet i Kunnskapsdepartementets Strategi for ungdomstrinnet: Motivasjon og mestring for bedre læring. Felles satsing på klasseledelse, regning, lesing og skriving (Kunnskapsdepartementet 2012). Den gjelder fra skoleåret 2012/13 til 2016/17. Målet er at alle skoler med ungdomstrinn skal nås i løpet av strategiperioden, og satsingen er delt opp i puljer.

Ungdomstrinnsatsningen handler om skolebasert kompetanseutvikling i satsingsområdene lesing, skriving, regning og/eller klasseledelse. I løpet av fem år skal alle skoler med ungdomstrinn få tilbud om støtte fra UH-sektoren for å få tilført kompetanse til å utvikle seg videre i ett eller flere av disse områdene. Denne satsingen kan sees i sammenheng med K06 og revidering av læreplanene for fellesfagene som har hatt som målsetting å tydeliggjøre grunnleggende ferdigheter i alle fag. Lesing,

⁸ <http://www.udir.no/lareplaner/kunnskapsloftet/>

⁹ De andre ferdighetene er å kunne skrive, muntlige ferdigheter og digitale ferdigheter.

skriving og regning er nødvendige ferdigheter for å oppnå kompetansemålene i alle fag og på den måten et verktøy for å lære fagstoff. I tillegg er grunnleggende ferdigheter også en del av kompetansen i alle fag. Evalueringen av K06 viser at grunnleggende ferdigheter på tvers av fag ikke er jobbet godt nok med på skolenivå (Ottesen og Møller 2010). Ungdomstrinnsatsningen har som mål å støtte arbeidet på skolene på dette feltet slik at målene som handler om å øke elevenes grunnleggende ferdigheter kan bli ivaretatt. Nasjonale prøver har resultatmål for dette arbeidet for lesing og regning på 8. og 9.trinn. Elevundersøkelsen kan ha prosessmål som gir indikasjoner på hvordan skolen arbeider med lesing, skriving og regning som redskap for læring på tvers av fag.

Grunnleggende ferdigheter blir beskrevet som ferdigheter man trenger for å tilegne og utvikle fagkompetanse, og som skal gå igjen i alle fag (Kunnskapsløftet). De er samtidig beskrevet som ferdigheter som er av avgjørende betydning for å kunne orientere seg i samfunnet. De fem ferdighetene som Kunnskapsløftet presenterer er: å kunne uttrykke seg muntlig, å kunne uttrykke seg skriftlig, å kunne lese, å kunne regne og å kunne bruke digitale verktøy. I følge St.meld. nr. 31 (2007-2008) *Kvalitet i skolen* ble det fastsatt et mål om at alle elever som går ut av grunnskolen, skal mestre grunnleggende ferdigheter som gjør dem i stand til å delta i videre utdanning og arbeidsliv. Utdanningsdirektoratet utviklet i 2012 Rammeverk for grunnleggende ferdigheter som på et overordnet nivå beskriver utviklingen av de grunnleggende ferdighetene. I rammeverket beskrives og operasjonalisert ferdighetene:

- Muntlige ferdigheter
- Å kunne skrive
- Å kunne lese
- Å kunne regne
- Digitale ferdigheter

Det er stor oppmerksomhet omkring grunnleggende ferdigheter, og flere har tatt til orde for å bruke det engelske *literacy*-begrepet for å forstå det egentlige innholdet i begrepene. I følge St.meld. nr. 39 (2003-2004) *Kultur for læring* er grunnleggende ferdigheter helt nødvendige forutsetninger for læring og utvikling både i skole, arbeid og samfunnsliv. *Literacy* handler ikke direkte om for eksempel å lære å lese og regne, men om at man også fokuserer på det kontekstuelle og de sosiale sammenhenger lesingen og regning inngår i¹⁰. I denne rapporten går vi ikke inn i de ulike forståelser

¹⁰ Se tilgjengelig undervisnings- og infomateriell på Utdanningsdirektoratets hjemmeside. Finnes stoff fra Skrivesenteret, Skolebasert kompetanseutvikling ved Program for lærerutdanning, NTNU, Institutt for lærerutdanning og skoleforskning ved Universitetet i Oslo og Matematikksenteret
http://www.udir.no/Upload/konferanser/Regning%20i%20alle%20fag/Nortvedt_grunnleggende%20ferdigheter%20i%20regning_til%20nett.pdf
http://www.udir.no/Upload/Ungdomstrinnet/Rammeverk/Ungdomstrinnet_Bakgrunnsdokument_regning_vedlegg_2.pdf?epslanguage=no

av begrepene, men har oppmerksomheten rettet mot de forståelser praksisfeltet har av begrepet og hvordan de jobber med dette i skolen.

Alle rektorene vi snakket med er opptatt av de grunnleggende ferdighetene og gir uttrykk for at de er på vei, men ikke på langt nær der de skal være. Som en rektor sier:

Grunnlaget for grunnleggende ferdigheter, er jo at det skal bygge under det å klare hverdagslivets utfordringer. Den praktiske bruken av matematikk, for eksempel. Man må kunne lese tabeller, statistikk og forståelse av gallup, måleenheter. Vi har valgt regning. Men gjennom det må man jobbe med leseforståelse, men hovedfokus har som sagt vært regning. Lesing er jo høyaktuelt. Begrepsforståelse og fagforståelse er viktig. Overgang fra 4. til 5.klasse er viktig. Da får man et mer fagrettet språk. Vi må forstå hva som ligger i begrepene. Selv om vi har fått jobbet med en del ting her, sitter ikke jeg her og føler at vi har løst koden og at alt er på plass. At alle lærerne har kommet dit at det har blitt en naturlig del av det du holder på med, det er jeg nok usikker på. Svaret er heller nei. Men vi har i alle fall kommet i gang med en god start, og at det blir videreført og en naturlig del av planlegginga. Vi er på langt nær i mål, dette er en start. Veien videre blir viktig for å få det forankra som en naturlig del. (rektor skole 2)

Når det gjelder muntlige ferdigheter kommer det fram at man ved alle case-skolene oppgir at dette er noe de jobber mye med. Dette er den ferdigheten de føler de har jobbet best med de senere årene. En rektor sier:

Muntlige ferdigheter jobber vi veldig godt med, og har høy skår på dette på eksamensresultater. Det jobbes mye med muntlige fremføringer, hvordan legge fram lærestoff i muntlige fag. Og vi øver på fremføringssituasjoner flere ganger i året. (rektor skole 4)

Også elever snakker om at dette er noe de er gode på, og lærere sier at dette er noe som elevene er gode på. Foreldre påpeker at det er veldig mye fokus på framlegg og presentasjoner på ungdomstrinnet (forelder skole 1). En forelder på skole 3 sier at hun føler at vi «avler» en helt fantastisk generasjon unge. Gjennom kontakten med elevene gjennom utvalgsarbeid sier hun at hun er overrasket over hvor reflekterte de unge er, og hun opplever at de ikke har problemer med å delta i en «voksendiskusjon». På spørsmål om hva de tenker at grunnleggende ferdigheter er, sier noen elever:

Grunnleggende ferdigheter handler om hvordan man skal lese, angripe en tekst. Det er noe man trenger i alle fag. (elev skole 3)

Grunnleggende ferdigheter er det alle forventes å kunne, egentlig. Grunnleggende ferdigheter i regning er vel pluss og minus... I lesing er det å kunne lese, skumlesing, søke, lese mellom linjene... (elev skole 4)

Om lesing sier en i elevgruppa ved skole 1 at det handler om å lese fort, «over hundre ord i minuttet, kanskje», men blir korrigert av en annen elev: «Det er ikke viktig å kunne lese fort, men å få med seg innholdet i teksten. Om man leser ett ord eller seksti ord i minutt et er ikke viktig, så lenge man får med seg innholdet i teksten». Ved skole 2 sier en elev at grunnleggende ferdigheter «kanskje handler om det de kan fra før»,

og en elev ved skole 3 sier at det handler om «*det man skal kunne, det man burde ligge på*». Og grunnleggende ferdigheter i regning er for eksempel «*pluss og minus*» og «*deling og ganging*», sier de.

Rektor ved skole 1 påpeker at grunnleggende ferdigheter i regning ikke er det samme som matematikk, og dette må man bevisstgjøre elevene på. Hun viser til at for eksempel samfunnsfag er det både tidslinjer og statistikk, og det er jo regning.

Selv om skolene har valgt ulike fokusområder i Ungdomstrinnsatsninga, betyr ikke det at de ikke har jobbet med grunnleggende ferdigheter tidligere eller at de ikke jobber med andre ferdigheter enn de man satser på til enhver tid. Digitale ferdigheter vektlegges i varierende grad ved skolene, men vi forfulgte ikke dette temaet i særlig grad, da vi i dette prosjektet primært så på skolenes arbeid med lesing og/eller regning. Flere av lærerne har vært på kurs hos Utdanningsdirektoratet i grunnleggende ferdigheter, og andre har tatt en videreutdanning. Her har de fått mange tips, og de har modellert og vist andre lærere hvordan man kan legge opp timer der grunnleggende ferdigheter er i fokus (skole 2).

Resultater fra Utdanningsdirektoratet sine årlige informasjonsinnhentinger i norsk skole (de såkalte spørringene) viser at det er flest skoler som jobber systematisk med lesing, mens færre har jobbet med regneferdigheter, og enda færre med digitale ferdigheter (Gjerustad m. fl., 2015). Inntrykket fra de kvalitative casestudiene underbygger den samme tendensen, og viser at arbeidet med lesing som grunnleggende ferdighet har mest oppmerksomhet.

3.1.1 Grunnleggende ferdigheter i Elevundersøkelsen

I forbindelse med revidering av Elevundersøkelsen ble det bestemt at spørsmål om grunnleggende ferdigheter skulle komme inn som et frivillig tillegg som skoleledere kan velge å bestille dersom dette er et område de ønsker å følge nærmere. Mandatet til Elevundersøkelsen er at det skal være en undersøkelse hvor «elever får si sin mening om forhold som er viktige for å lære og å trives på skolen». Arbeidet med grunnleggende ferdigheter handler om «forhold som er viktige for å lære». Spørsmålene om grunnleggende ferdigheter i Elevundersøkelsen forsøker dermed å måle elevenes opplevelse av skolens praksis rundt arbeidet med lesing og regning som grunnleggende ferdigheter.

Tabell 3.1 Svarfordeling, gjennomsnitt, standardavvik og Cronbachs alpha for spørsmål som omhandler grunnleggende ferdigheter i regning og lesing i Elevundersøkelsen 2014

Grunnleggende ferdigheter i regning								
Cronbach's alpha: .87	1	2	3	4	5	Gj.skåre	St.avvik	n
Q6983 På skolen bruker vi regning i flere fag enn i matematikk*	3,9	16,7	36,0	28,4	14,9	3,34	1,04	76727
Q6984 Jeg bruker regning for å forstå informasjon i de fleste fag*	11,8	27,1	34,1	18,5	8,5	2,85	1,12	45132
Q6985 Jeg bruker regning for å undersøke ting jeg lurer på**	6,7	19,8	34,2	25,4	13,8	3,20	1,11	76325
GF Regning						3,22	0,98	76412
Grunnleggende ferdigheter i lesing								
Cronbach's alpha: .94	1	2	3	4	5	Gj.skåre	St.avvik	n
Q6986 På skolen lærer jeg hvordan jeg skal lese ulike tekster for å lære**	2,1	6,5	20,4	35,9	35,1	3,95	1,00	99048
Q6987 På skolen lærer jeg hvordan jeg skal arbeide med teksten før jeg leser den**	2,6	8,6	22,5	33,8	32,6	3,85	1,05	98843
Q6988 Jeg lærer hvordan jeg kan arbeide med en tekst for å forstå den**	2,4	7,9	21,8	33,5	34,4	3,90	1,04	98592
Q6989 Jeg lærer hvordan vi kan arbeide med nye ord og begreper for å forstå dem**	2,3	7,1	20,8	34,5	35,3	3,93	1,02	98381
GF Lesing						3,91	0,94	98861

*1 Ikke i det hele tatt 2 I liten grad 3 I noen grad 4 I stor grad 5 I svært stor grad

**1 Ikke i noen fag 2 I svært få fag 3 I noen fag 4 I mange fag 5 I alle eller de fleste fag

Tabell 3.1 viser at på spørsmålene om grunnleggende ferdigheter i regning er de svarene konsentrert rundt midtkategoriene. Medianen (verdien som deler den ordnede fordelingen i to) og modus (verdien som flest har krysset av) er 3 som også er rundt gjennomsnittet for de tre variablene. Dette indikerer at fordelingen er relativt normalfordelt rundt gjennomsnittsverdien, selv om den variere noe mellom de tre spørsmålene. Dersom vi ser nærmere på svarfordelingen ser vi at rundt 43 prosent av elevene svarer at de i stor eller i svært stor grad rapporterer at *På skolen bruker vi regning i flere fag enn i matematikk*. 27 prosent oppgir at de i stor eller i svært stor grad *bruker regning for å forstå informasjon i de fleste fag*, mens 39 prosent rapporterer at de *bruker regning for å undersøke ting jeg lurer på* i mange eller i alle/de fleste fag. Når det gjelder grunnleggende ferdigheter i lesing viser tabell 3.1 en betydelig høyere gjennomsnittsverdi enn hva tilfelle er for regning. Dessuten ser vi at medianen er 4 og modus er 5 for to av fire variabler. Det tyder på at svarfordelingen er skjev. Det viser seg i at nærmere 70 prosent oppgir at de i mange eller i alle/de fleste fag *lærer hvordan de skal lese ulike tekster for å lære*, *lærer hvordan de skal arbeide med teksten før de leser den*, *lærer hvordan de kan arbeide med en tekst for å forstå den* og *lærer hvordan vi kan arbeide med nye ord og begreper for å forstå dem*.

Svarfordelingen er også svært lik for hvert spørsmål. Det viser også Chronbach alpha verdien som er 0.94 som tyder på at spørsmålene er såpass like at de overlapper hverandre.

På et overordnet nivå viser tabell 3.1 at elevene opplever at de arbeider med grunnleggende ferdigheter i lesing i større grad enn i regning. Imidlertid kan det settes spørsmåltegn ved om spørsmålene måler skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter på samme måte i regning og lesning. Tekst er noe som uansett forekommer i samtlige fag, mens regning kan sies å være en mindre integrert del av flere fag. I de videre analysene i dette kapittelet vil vi ta utgangspunkt i grunnleggende ferdigheter i regning. Grunnen er at måleinstrumentet (spørsmålene) har bedre statistiske egenskaper (i all hovedsak at det er en mindre skjev fordeling).

3.2 Sammenhenger mellom grunnleggende ferdigheter og elevers læringsmiljø og læringsutbytte

For å undersøke sammenhengene mellom læringsmiljø, læringsutbytte og grunnleggende ferdigheter vil vi ved hjelp av de kvalitative case-studiene og eksisterende forskning forsøke å binde trådene sammen og utarbeide en teoretisk modell. Modellen vil vi så teste ut gjennom data fra Elevundersøkelsen. Modellen inneholder mål på skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter, læringskultur, relevans, motivasjon, innsats, i tillegg til karakterer som en resultatvariabel. De ulike dimensjonene presenteres i de følgende avsnittene.

3.2.1 Læringskultur

Grunnleggende ferdigheter er, og blir forstått som, noe mer enn tekniske ferdigheter. Elevene ved skole 3 ønsker å prestere godt på skolen, men i tillegg til prestasjon og ferdigheter opplever de at skolen jobber med prosesser: Som en elev sier: *«Det viktigste er å forstå, ikke bare å pugge boken. Derfor er grunnleggende ferdigheter i lesing så viktig»*. På spørsmål om hva grunnleggende ferdigheter for eksempel i lesing er, gir de denne definisjonen uten å tenke så lenge: *«Det er hvordan man leser, hvordan man angriper en tekst og noe man trenger i alle fag»*. Elevene forteller at de får bestemme litt selv hvordan de skal jobbe med stoffet. De får selv velge arbeidsmetoder. Det er forståelse ved skolen for at folk lærer forskjellig. Elevene synes at denne friheten kommer gradvis, og at de i tiende opplever mer frihet enn tidligere. Men det handler om at grunnlaget er lagt, forteller de.

Elevgruppa ved skole 3, sammen med rektoren som mente at arbeidet med grunnleggende ferdigheter er en bevisstgjøringsprosess (s.20), påpeker at skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter ikke nødvendigvis handler om hvordan eller i hvilken grad elever lærer seg grunnleggende ferdigheter i seg selv, men like mye om hvordan prosessene som fremmer læring foregår i klasserommet. Gitt et slikt utgangspunkt kan en forvente at skoler som aktivt jobber med grunnleggende ferdigheter også er med på å skape en kultur for læring i klasserommet. I Elevundersøkelsen er Læringskultur målt ved tre spørsmål: *Det er god arbeidsro i*

timene, I klassen min synes vi det er viktig å jobbe godt med skolearbeidet og Mine lærere synes det er greit at vi elever gjør feil fordi vi kan lære av det.

3.2.2 Relevans

Den korte gjennomgangen i forrige delkapittel viser at grunnleggende ferdigheter er et verktøy for å overføre kunnskapen som man lærer i klasserommet til å forstå samfunnet man lever i. Dette henger nært sammen med begrepet relevans, som omhandler at elevene skal forstå hvordan det de lærer i skolen kan brukes i hverdagen, fremtidig yrke, utdanning og i samfunnslivet. Elevene skal med andre ord vite hvorfor de lærer om de aktuelle temaene i skolen. I Meld.St.22 (2010-2011) *Motivasjon – Mestring – Muligheter – Ungdomstrinnet* kommer det frem at en relevant opplæring er avgjørende for elevenes motivasjon til å fullføre skolegangen. En kan forvente at det kan være en sammenheng mellom hvordan skoler arbeider med grunnleggende ferdigheter og opplevelse av relevans og motivasjon. I Elevundersøkelsen er det tre tilleggsspørsmål som omhandler elevers opplevelse av relevans.

3.2.3 Motivasjon, innsats og mestring

Ryan og Deci (2000) definerer *motivasjon* som å bli beveget mot å gjøre noe. En person som ikke føler noen form for inspirasjon til å handle kan beskrives som umotivert, mens en som er aktiv og energisk i en gitt handling kan beskrives som motivert. I deres selvbestemmelsesteori skiller de mellom ulike typer motivasjon ut fra hva som er målet med en gitt handling. *Indre motivasjon* kjennetegnes ved at personen utfører handlingen på bakgrunn av glede eller interesse og at handlingen er et mål i seg selv, mens *ytre motivasjon* innebærer å utføre en handling på bakgrunn av utfallet eller konsekvensen av handlingen (Ryan og Deci 2000).

Motivasjon har betydning for hvilke aktiviteter vi velger (når det finnes valgmuligheter), for den innsatsen vi yter og for utholdenheten når oppgavene blir vanskelige (Skaalvik, 2007; Skinner mfl., 2008). Motivasjon beskrives derfor ofte som en drivkraft som får mennesket til å handle – til å iverksette en aktivitet, og til å opprettholde aktiviteten, selv når oppgavene er krevende og arbeidet føles vanskelig. Motivasjon er derfor en sentral betingelse for læring. Elever kan ha tro på at skolen er viktig og ønske å lære, men for at de skal velge å gjøre sitt beste, er det viktig at de har tro på at deres innsats vil gi resultater. Da er det avgjørende at de opplever mestring.

Bandura (1993) hevder at elevenes mestringsforventninger påvirker elevenes motivasjon, tankemønster, følelser og atferd. Elevenes mestringsforventninger påvirker deres tankemønster i form av målsettinger, holdninger, innsats og engasjement til skolen og oppgaver de får tildelt. Når det gjelder deres følelser, kan mestringsforventninger påvirke grad av stress, depresjon og angst hos elever. Elevenes atferd påvirkes også av grad av mestringsforventninger. Elever med lav forventning om mestring ser ut til å unngå situasjoner og aktiviteter som de ikke har tro på å mestre. Dermed kan elevenes mestringsforventninger og mestringserfaringer ha innvirkning på læringsutbytte, i denne sammenhengen målt i selvrapporterte karakterer. Skaalvik og Skaalvik (2005) hevder at mestringsforventninger i en gitt

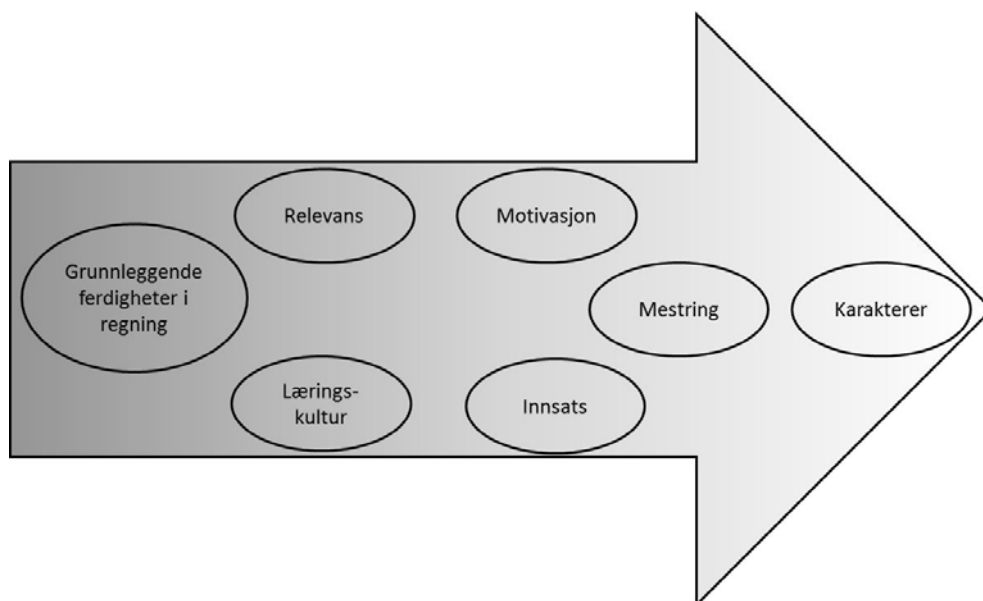
situasjon styres av autentiske mestringserfaringer med å mestre oppgaver lignende den de skal løse, og at erfaringer med å feile svekker elevenes forventning om mestring. Oppgaver som oppfattes som lette gir ikke elevene en følelse av at de tilegner seg kompetanse, selv om de kan føle seg flinkere enn andre elever. For vanskelige oppgaver fører heller ikke til økt følelse av kompetanse. Skaalvik og Skaalvik (2005) hevder derfor at elevene må gis oppgaver de har forutsetninger for å mestre, men som samtidig byr på utfordringer. Dersom skolen arbeider med grunnleggende ferdigheter som kommer elevene til gode kan det være naturlig å forvente at dette henger sammen med elevenes motivasjon, mestring og innsats. Forholdet mellom motivasjon, innsats og mestring vil dermed teoretisk ha innvirkning på læringsutbytte. Motivasjon og mestring obligatoriske spørsmål i Elevundersøkelsen, mens Innsats er et tilleggsspørsmål.

3.2.4 Karakterer

I Elevundersøkelsen er karakterer målt gjennom selvrapporterte karakterer i matematikk.

3.2.5 Analysemodell

I figur 3.1. presenteres skjematisk vår analysemodell for sammenhenger mellom skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i regning og andre sentrale variabler.



Figur 3.1 Teoretisk modell over forventet sammenhenger mellom grunnleggende ferdigheter, elevers læringsmiljø og læringsutbytte.

Figur 3.1 skal leses fra venstre mot høyre. Den teoretiske modellen viser våre antakelser på sammenhenger i datamaterialet. Vi forventer i utgangspunktet at forhold til venstre i modellen har en positiv relasjon til forhold til høyre, altså at skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter har en positiv relasjon til *Læringskultur* og opplevd *Relevans*. Er det en god læringskultur i klassen er det også sannsynlig at en ser mer hensikt i det man lærer. Derfor forventer vi en positiv relasjon mellom læringskultur

og opplevd *Relevans*. Opplevelse av *Relevans* og *Læringskultur* forventes videre å ha innvirkning på elevers læringsatferd målt gjennom elevens *Motivasjon* og deres *Innsats* og derigjennom elevenes mestringserfaringer (*Mestring*). Dette forventes igjen å ha en positiv relasjon til elevens læringsutbytte målt gjennom elevenes *Karakterer i matematikk*.

Tabell 3.2 Spørsmål som måler de ulike forholdene ved læringsmiljøet

Forhold ved læringsmiljø	
Skolens arbeid med Grunnleggende ferdigheter	
Grunnleggende ferdigheter i regning	Chronbachs alpha
Q6983 På skolen bruker vi regning i flere fag enn i matematikk	
Q6984 Jeg bruker regning for å forstå informasjon i de fleste fag	.87
Q6985 Jeg bruker regning for å undersøke ting jeg lurer på	
Læringskultur og opplevelse av relevans	
Læringskultur	
Q6849 Det er god arbeidsro i timene.	.66
Q6850 I klassen min synes vi det er viktig å jobbe godt med skolearbeidet	
Q6851 Mine lærere synes det er greit at vi elever gjør feil fordi vi kan lære av det.	
Relevans	
Q6856 Jeg synes det vi lærer på skolen er viktig	.85
Q6857 Det meste jeg lærer på skolen, vil jeg få nytte av senere i livet	
Q6858 Samme hvilken jobb jeg får, vil det jeg lærer på skolen være nyttig	
Elevers læringsatferd	
Motivasjon	
Q6834 Er du interessert i å lære på skolen?	.77
Q6835 Hvor godt liker du skolearbeidet?	
Q6836 Jeg gleder meg til å gå på skolen	
Innsats	
Q6837 Prioriterer du å bruke tid på skolearbeidet (både arbeid i timene og lekser)?	.71
Q6838 Når jeg arbeider med skolefag, fortsetter jeg å jobbe selv om det jeg skal lære er vanskelig	
Mestring	
Q6854 Tenk på når du får arbeidsoppgaver på skolen som du skal gjøre på egen hånd. Hvor ofte klarer du oppgavene alene?	.73
Q6855 Tenk på når læreren går gjennom og forklarer nytt stoff på skolen. Hvor ofte forstår du det som læreren gjennomgår og forklarer?	
Q6853 Får du lekser som du greier å gjøre på egen hånd?	
Læringsutbytte	
Karakterer	
Hvilke karakterer fikk du i følgende fag ved siste karakteroppgjør (jul eller sommer)?	
Q6931 Matematikk	

Tabell 3.2 viser hvilke spørsmål som måler de ulike forholdene i læringsmiljøet og som er med i analysene. Skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter måles gjennom spørsmål om elevenes opplevelse av praksis rundt arbeidet med regning. Videre er det spørsmål som skal måle *Relevans* og *Læringskultur*. Elevers

læringsatferd blir målt ved hjelp av spørsmål som omhandler elevers *Motivasjon*, *Innsats* og *Mestring*, mens læringsutbytte måles gjennom spørsmål om elevenes karakterer i matematikk.

Tabell 3.3 *Korrelasjonsmatrise over variablene som er med i den teoretiske modellen (Pearsons r)*

	Grunnleggende ferdigheter i regning	Læringskultur	Relevans	Motivasjon	Innsats	Mestring
Grunnleggende ferdigheter i regning	1					
Læringskultur	,362	1				
Relevans	,314	,410	1			
Motivasjon	,358	,561	,470	1		
Innsats	,302	,432	,398	,629	1	
Mestring	,260	,331	,358	,473	,525	1
Karakterer i matematikk	,156	,060	,055	,208	,313	,338

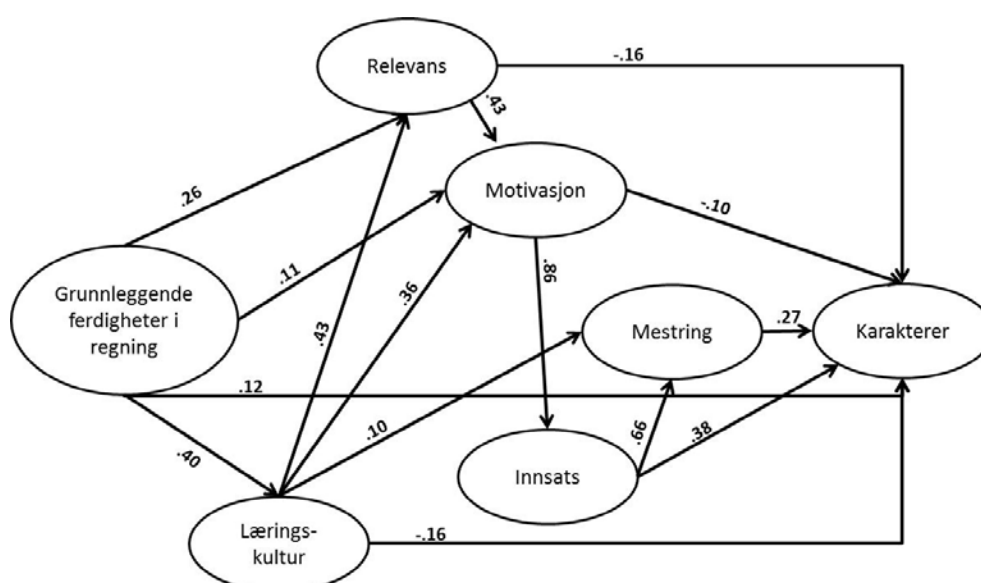
Tabell 3.3 er en korrelasjonsmatrise over variablene som er med i den teoretiske modellen og gir en indikasjon på samvariasjonen mellom variablene. Det første vi kan legge merke til er at alle korrelasjonskoeffisientene er positive. Det vil dermed si at dersom verdien på den ene variabelen øker, vil den også øke på den andre. Dersom vi ser på kolonnen grunnleggende ferdigheter i regning, ser vi at det er moderat til svak samvariasjon. Sterkest samvariasjon er det mellom elevenes opplevelse av hvordan skolen arbeider med grunnleggende ferdigheter i regning og læringskultur og motivasjon. Litt lavere samvariasjon finner vi mellom relevans og mestring, men fremdeles er det en korrelasjonskoeffisient på over 0,3. Det er lavere samvariasjon mellom grunnleggende ferdigheter i regning og mestring og særlig karakterer i matematikk. Vi ser videre i tabellen at det er liten samvariasjon mellom læringskultur og relevans på den ene siden og karakterer i matematikk på den andre. For øvrig er det moderate samvariasjoner mellom variablene i modellen.

Når vi i teorimodellen beskriver forventede sammenhenger mellom variabler, så ligger det en retningsforståelse hvor eksempelvis elevenes opplevelse av skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter påvirker de andre variablene i modellen. Her er det lett å tenke årsakssammenhenger, at eksempelvis *Relevans* fører til økt *Mestring* og økt læringsutbytte. Dette har vi ikke grunnlag for å si med dette datamaterialet og det er ikke hensikten å trekke slutninger om kausalitet/årsakssammenhenger. Et godt eksempel på det er karakterer, hvor elevene blir spurt om hvilke karakterer de fikk ved siste karakteroppgjør, mens det spørres om motivasjon og innsats tidsmessig etter karakterene. En kan like lett argumentere at karakterer påvirker motivasjon og innsats. Poenget her er at analysene viser sammenheng og ikke årsakssammenhenger.

Dersom vi skulle ha konkludert med årsakssammenhenger mellom variabler må vi for det første avklare hvilken variabel som kommer først i tid og om alternative forklaringer kan utelukkes. Til en viss grad kan vi kontrollere for at sammenhengen skyldes enkeltvariabler og ikke andre variabler i denne teoretiske modellen. Men det er mange andre variabler som kan gjøre at det er en tilsynelatende sammenheng mellom grunnleggende ferdigheter og elevenes indre motivasjon, innsats og karakterer. Eksempelvis kan det være slik at lærere finner det lettere å arbeide med grunnleggende ferdigheter og relevans på skoler hvor elevene er motiverte og har positive holdninger til skolen. Det kan være foreldrenes utdanningsnivå og sosioøkonomisk status som både påvirker lærereenes muligheter til å lede klassen og elevenes motivasjon. Det er ikke mulig å ta høyde for slike årsakssammenhenger i Elevundersøkelsen, og resultatene må derfor forstås med et slikt forbehold.

3.2.6 Resultater

Figur 3.2 viser samspillet mellom de ulike elementene i læringsmiljøet og hvordan de virker inn på hverandre og prestasjon (målt gjennom selvrapporterte karakterer). Tallene i modellen er standardiserte betaverdier som gir en indikasjon på styrken i relasjonen/stiene mellom de ulike elementene i modellen (jfr. tabell 2.4). Bare stier med en standardisert betaverdi på over 0.1 er med i modellen.



Figur 3.2 SEM-analyse av relasjoner mellom Grunnleggende ferdigheter, læringskultur og relevans, elevenes læringsatferd og læringsutbytte. AMOS med latente variabler, Standardiserte betaverdier (RMSEA=0.048; CFI/IFI=0.956; TLI=0.938)

Det første som kan kommenteres er at denne modellen er modifisert ved at foreslåtte relasjoner/stier mellom elementene i modellen er tatt ut dersom de ikke har beta-verdi over 0.1. Når det er sagt så viser analysene at denne modellen gir et godt bilde av

sammenhengen og samspillet mellom skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter, læringskultur og relevans, elevenes læringsatferd og læringsutbytte¹¹.

Figur 3.2 viser at elevenes opplevelse av skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i regning (*GF-regning*) har en positiv relasjon til særlig *Læringskultur* (beta= .40), men også til *Relevans* (beta= .26). *GF-regning* har også en svak positiv relasjon til *Motivasjon* (beta= .11) og en svak direkte effekt på *Karakterer* (beta= .12). *GF-regning* har imidlertid en større innvirkning på *Karakterer* gjennom de andre variablene i modellen. *Læringskultur* har en moderat effekt på *Relevans* (beta= .43) og *Motivasjon* (beta= .36), samt en liten effekt på *Mestring* (beta= .10). *Relevans* på sin side har en moderat effekt på *Motivasjon* (beta= .43). Når det gjelder sammenhenger mellom *Motivasjon*, *Innsats* og *Mestring* ser vi at det er en meget sterk effekt mellom *Motivasjon* og *Innsats* (beta= .86), som igjen har en sterk effekt på *Mestring* (beta= .66). *Innsats* har en moderat effekt på *Karakterer* (beta= .38), mens *Mestring* har en liten effekt på *Karakterer* (beta= .27). Merk at *Motivasjon*, *Innsats* og *Mestring*, og for så vidt *Læringskultur* og *Relevans*, er relatert til skolearbeid generelt og ikke til matematikk spesielt. Når det gjelder *Karakterer* ser vi at både *Relevans*, *Læringskultur* og *Motivasjon* har en liten negativ effekt på henholdsvis -.16 og -.10. Dette samsvarer ikke med hva vi hadde forventet og kan blant annet skyldes den svake korrelasjonen mellom disse variablene (jf. tabell 3.3). Imidlertid viser dette funnet også at *Motivasjon* alene har ikke innvirkning, eller en litt negativ innvirkning, på *Karakterer*. *Motivasjon* fungerer ikke alene, men gjennom innsats, som har en sterk effekt på *Mestring* og moderat effekt på *Karakterer*. *Relevans*, *Læringskultur* og *Motivasjon* har totalt sett en positiv effekt på *Karakterer* via andre variabler i modellen.

¹¹ Dette ser vi på resultatene på målene RMSEA=0.048; CFI/IFI=0.956; TLI=0.938. RMSEA bør være under 0.05, mens CFI/IFI og TLI må være større en 0.9 for at en kan konkludere med at teorimodellen samsvarer med empirimodellen. Resultatene på disse målene i denne analysen er mer enn tilfredsstillende og vi kan si at den foreliggende modellen gir et godt bilde av samspillet mellom disse elementene i læringsmiljøet.

Tabell 3.4 Variablene i modellen sin totale effekt på hverandre (Standardiserte regresjonskoeffisienter (betaverdi))

	Grunnleggende ferdigheter i regning	Læringskultur	Relevans	Motivasjon	Innsats	Mestring
Læringskultur	,40	-	-	-	-	-
Relevans	,43	,43	-	-	-	-
Motivasjon	,44	,55	,43	-	-	-
Innsats	,38	,47	,37	,86	-	-
Mestring	,29	,41	,24	,57	,66	-
Karakterer i matematikk	,17	,00	,00	,37	,56	,27

Tabell 3.4 viser den totale effekten de ulike variablene i modellen har på hverandre. Den totale effekten er en kombinasjon av den direkte effekten variablene har og den indirekte effekten som virker via de andre variablene i modellen. Tabell 3.4 viser at *GF-Regning* har moderate positive effekter på de øvrige variablene i modellen. Unntaket er når det gjelder *Karakterer* hvor effekten er positiv, men liten. *Læringskultur* og *Relevans* har jevnt over moderate positive effekter på *Motivasjon*, *Innsats* og *Mestring*. Imidlertid ser vi av tabellen at *Læringskultur* har sterk effekt på *Motivasjon* og *Relevans* har liten effekt på *Mestring*. Det som er mest iøynefallende i tabell 3.4 er at *Læringskultur* og *Relevans* har ingen total effekt på karakterer. Det betyr at den negative direkte effekten vi så i figur 3.2 er oppveiet av positive indirekte effekter gjennom *Motivasjon*, *Innsats* og *Mestring*. Samtidig er det grunn til å stille spørsmål om selvrapporterte karakterer i matematikk er en god avhengig variabel i denne modellen, i og med de øvrige læringsmiljø variablene ikke er spesifikt rettet mot matematikk. Det er også kjørt analyser med et samlemål av elevenes karakterer i fem ulike fag, som gir tilsvarende mønster som i foreliggende analyse. Uansett ser vi et overordna mønster på sammenhenger og samspill mellom de ulike variablene som passer bra med den teoretiske modellen.

I tillegg til forbeholdene omkring årsaksretning som ble presentert tidligere, er det også verdt å merke seg at det ligger en viss seleksjon i datamaterialet ved at skolene selv har valgt å stille spørsmålene omkring grunnleggende ferdigheter i regning. Vi vet altså ikke hvordan skoler som ikke har valgt å ha med dette tilleggsspørsmålet skiller seg fra øvrige skoler. Nærmere undersøkelser viser likevel at skoler som har med tilleggsspørsmålet og ikke er med i Ungdomstrinn i utvikling ikke har forskjellig gjennomsnitt på enkeltspørsmålene i målet *GF-regning*, og heller ikke skiller seg fra de andre på gjennomsnittsverdiene for de andre variablene i modellen (Cohens $d < 0,2$). Dette ble også undersøkt i Caspersen og Wendelborg (2015).

Tabell 3.5 Variablenes forklarte varians. %

	Forklart varians
Læringskultur	15,6 %
Relevans	34,0 %
Motivasjon	56,7 %
Innsats	73,1 %
Mestring	52,3 %
Karakterer i matematikk	20,4 %

Tabell 3.5 viser hvor mye av variansen (spredningen/variasjonen i svarfordelingen) i de ulike variablene som kan forklares av de øvrige variablene i modellen. 15,6 prosent av variansen *Læringskultur* kan forklares av *GF-regning*. Det betyr at det er andre forhold som kan forklare de resterende 84,4 prosentene. 34 prosent av variansen av *Relevans* kan forklares av *GF-regning* og *Læringskultur*. Dersom vi ser på *Motivasjon*, *Innsats* og *Mestring* ser vi at henholdsvis rundt 57, 73 og 52 prosent av variansen kan forklares av de andre/tidligere variablene i modellen. Dersom vi ser på *Karakterer* reduseres den forklarte variansen til 20,5 prosent. Det betyr at det er andre variabler som ikke er med i modellen som kan forklare variasjonen i *Karakterer*. Dette kan eksempelvis være elevenes forutsetninger og evner, samt foreldrenes sosioøkonomiske bakgrunn og holdninger til skolen og oppfølging av skolearbeidet.

Disse forholdene er det vanskeligere å gjøre noe med, da det ikke er informasjon om slike faktorer i Elevundersøkelsen. Uansett er det overordna bilde at dersom skolen arbeider med grunnleggende ferdigheter, vil dette ha en positiv innvirkning på læringskultur blant elever og opplevelsen av relevans. Dette har i sin tur innvirkning på elevenes motivasjon, innsats i skolearbeidet og opplevelse av mestring. Dette har i sin tur innvirkning, om enn svak, på karakterer.

Vi har så langt sett på tallene i Elevundersøkelsen 2014 sin tale om disse forholdene, vi skal i de kommende avsnittene se disse resultatene i lys av skolebesøkene og hvordan skoler jobber med grunnleggende ferdigheter.

3.3 Skolenes arbeid med grunnleggende ferdigheter

Hensikten med casestudien i fire skoler er å få et nærmere innblikk i hvordan undersøke hvordan skolene arbeider med grunnleggende ferdigheter, se på hvilke forutsetninger som ligger til grunn for å arbeide godt med dette temaet og hvilken innvirkning det har undervisningspraksis og elevenes opplevelse av den.

3.3.1 Hvorfor arbeide med grunnleggende ferdigheter

I skolebesøkene kommer det fram to overordna hovedargumenter for at skolene jobber med grunnleggende ferdigheter. Det er for det første at elevene har et for dårlig utgangspunkt og forutsetninger for å lære det som kreves, og for det andre et ønske om å formidle en helhet og sammenheng til elevene for å gjøre dem bedre rustet til å møte hverdagslige utfordringer og være en del av samfunnet.

I skolebesøket er det et gjennomgangstema at elevenes grunnleggende ferdigheter fra barneskolen kan variere fra hvilken skole de kommer fra og fra år til år. Arbeidet med grunnleggende ferdigheter må derfor være innrettet mot å få alle elever på samme nivå og forståelse. Ved skole 4 har lærere med lang erfaring ved skole opplevd forskjeller både mellom skoler elevene kommer fra og mellom årskull, men at det nå er gjennomgående dårligere begrepsforståelse enn før. De sier at det også kan variere ved at elever fra den ene barneskolen de tar i mot elever fra har bedre begrepsforståelse enn elevene fra den andre barneskolen, og at dette kan vises på hvordan elevene skårer på de nasjonale prøvene. Lærerne ved skole 3 sier at elevene som kommer fra den ene skolen de tar i mot elever fra er godt kjent med de lese- og læringsstrategiene de jobber med, mens elever fra andre skoler ikke er det. Uansett må stoffet alltid gjennomgå på nytt siden halvparten av klassen ikke har hatt det.

Både rektor og lærere påpeker at det er viktig med samarbeid mellom barneskolene og ungdomstrinnene om hvordan de skal jobbe med grunnleggende ferdigheter. Samtidig uttrykkes det at det varierer fra år til år og fra kull til kull, og at det er litt tilfeldig hvordan nivået er. Oppfølging hjemmefra er selvfølgelig også viktig, sier lærerne (skole 3).

Et spørsmål er om variasjonene rundt overgangene ikke vil være så tydelige ved kombinerte barne- og ungdomsskoler. Erfaringen til en rektor i en ungdomsskole som tidligere har jobbet ved flere kombinerte skoler, er at også der opplever man «vanntette skott» mellom barne- og ungdomstrinnet. Selv om de er fysisk samlet, er ikke det en garanti for at man jobber tettere. Denne rektoren (skole 3) forteller at de nå har et etablert samarbeid mellom deres skole og rektorene på inntaksskolene. Ambisjonen er å se på hele grunnskoleløpet under ett og å se hvordan man kan jobbe med de grunnleggende ferdighetene på en måte som gagnar elevenes videre skoleløp: «Å tenke helhetlig fra en til ti er kjempeviktig», sier hun.

Grunnleggende ferdigheter blir av rektorene sett på som et nødvendig og underliggende element i det skolen driver med. En rektor ser for seg en modell der grunnleggende ferdighetene er på toppen; og altså forstått som det viktigste. Grunnleggende ferdigheter skal læres både gjennom faglig og sosial kompetanse og gjennom teori og praktiske og estetiske fag. Hun utdyper:

Jeg tror mange opplever at vi har vært gode på kompetansemål, så kommer fokus på grunnleggende ferdigheter litt fra siden. Derfor fant vi ut at dersom vi setter de grunnleggende ferdighetene på toppen er det målet. Da kan man ikke velge det vekk. Heller ikke den sosiale kompetansen. Sidestiller det sosiale og faglige. Dette gjør at grunnleggende ferdigheter får en mer naturlig plass. Det handler jo om å kunne være en del av samfunnet, å lese en rutetabell, for eksempel. (rektor skole 3)

Sitatet over viser relasjonen mellom grunnleggende ferdigheter og relevans i betydningen nytteverdi utover skoledagen, jfr. den teoretiske og empiriske modellen i kap 3.2. Når skoler jobber med grunnleggende ferdigheter jobber en også med å kode om ferdigheter fra klasserommet til kompetanse i hverdags- og samfunnsliv.

Når det gjelder arbeidet med de grunnleggende ferdighetene sier en forelder (skole 4) at det de senere årene generelt har vært stort fokus på matematikk og regning, og tall viser at også deres skole har styrket seg på dette. Når det gjelder grunnleggende ferdigheter i lesing har han tro på at kombinasjonen norsk/samfunnsfag kan ha god effekt. Hans datters klasse skulle skrive en artikkel som arbeidsoppgave i samfunnsfag. Da jobbet elevene både med hvordan de skulle framstille stoffet som tekst, og samtidig jobbet de med fagstoffet i samfunnsfag. Grunnen til at det fungerte såpass godt i dette tilfellet ble sagt å være at samme læreren har undervisningen i begge fagene. Dette fører til en planmessighet som kanskje mangler i andre fag:

I andre fag er det en stor variasjon i forhold til hvilken lærer de har inne til enhver tid og hvordan de vurderes. (forelder skole 4)

Noen foreldre mener skolen satser på det de til enhver tid blir målt på. En forteller at skolen presenterer resultater for foreldrene i norsk, matematikk og sosialt miljø: «*Det handler vel om at skolen blir målt på dette, og at de ønsker derfor å fokusere på disse hovedtemaene*».

En annen forelder sier: «*Jeg tror de jobber hardt for å forbedre dårlige resultater. Resultater blir ikke lagt i en skuff*». Hun mener at skolen prøver å komme til bunns i forskjellige ting, og sier: «*Rektor ofrer alt for at ting skal være bra. Negative ting går tungt inn på henne*».

Skole 4 satser spesielt på lesing. Rektor sier:

Det er mange ungdomsskolelærere som ikke forstår at de ikke går langt nok ned. Elevene har falt av et sted på veien. Så for noen må vi tilbake til lydering igjen. Men dette har ikke de vanlige lærerne vært vant til å tenke eller jobbet etter. (rektor skole 4)

Denne rektoren tror det har noe med samfunnsutviklingen å gjøre. Man jobber godt med lesing de første årene i barneskolen, så glemmes det at man må fortsette med det. Mange elever sliter med avkoding av ord. Rektor mener det har vært en «missing link» det ikke har vært stor forståelse for, spesielt i 4. og 5. trinn. Men det er satt inn mye på dette i kommunen deres nå. Rektor sier:

Vi må ikke anta at elevene kan, vi må finne ut om de kan det eller ikke. Kan de det ikke må vi hjelpe dem til å få det til. (rektor skole 4)

Lærerne ved en skole synes at elevene har litt dårlig ordforråd. De mangler en del ord og uttrykk, sier de. Mange skriver ufullstendige setninger, ikke stor bokstav og punktum:

Det kan handle om at de ikke gidder, men mange har vansker med å forklare seg skriftlig, ja. Flere har den holdningen: Er det så farlig da? Er det så nøye? (lærer skole 4)

En annen skole (skole 4) har ikke kommet med på satsningen med grunnleggende ferdigheter ennå, men har meldt seg på regning. De har jobbet spesielt mye med lesing og skriving de siste årene. Rektor forteller om fokuset på grunnleggende ferdigheter:

På ungdomstrinnet har dette kommet de senere årene. Tidligere har dette vært knyttet til barnetrinnet. Den tradisjonelle ungdomsskolelæreren tenkte ikke mye på grunnleggende ferdigheter tidligere. Men det er blitt mer fokus på det nå og vi ser at det er mer og mer nødvendig, fordi det kommer mange elever til skolen som ikke er flinke lesere eller flinke til å skrive. Og som ikke har de grunnleggende regneferdighetene på plass. For eksempel er mange ungdommer av den oppfatning at de er veldig gode på IKT, men de kan ikke alltid de nødvendige tingene som å lage mappestrukturer og de tingene du trenger for å ha det grunnleggende på plass når det gjelder IKT. (rektor skole 4)

Kun en av skolene vi besøkte har jobbet systematisk med regning. Denne skolen er kombinert, og satsningene gjøres på hele skolen. Lærerne ved denne skolen sier:

Så tror jeg at etter hvert vil det styrke matematikkfaget det at man faktisk helt fra førstetrinn begynner og er veldig bevisst den hverdagslige regninga, at man snakker om dette og trekker faguttrykkene og ferdighetene inn i andre fag. I en overgangsperiode med veldig mye fokus på det kan det bli litt søkt, i alle fall i startfasen. Men etterpå ser man at man er mer bevisst på hvordan man bruker tabellmaterialet i samfunnsfagsboka, bilder og kunst i undervisninga, se på symbolikk. Man blir mer bevisst når man har løftet fram de grunnleggende ferdighetene i fagene. (lærer skole 2)

Rektor ved den ene skolen forteller at et av hovedpoengene med å ta med tilleggsspørsmålene i Elevundersøkelsen var fordi de har fokus på grunnleggende ferdigheter og hadde lyst til å se hvor de står i forhold til dette. Rektor sier at det er spesielt interessant å se om de har fått noen effekt av tidsbruken de tross alt har satt av til å arbeidet med dette. (rektor skole 2)

En annen rektor sier at de har lagt til tilleggsspørsmålene om temaet grunnleggende ferdigheter i Elevundersøkelsen for å vite noe om hvordan elevene tenker om de prosessene de er inne i. «Det er jo ikke alle ferdighetene vi har jobbet like aktivt med». (rektor skole 3).

Sitatene illustrerer at når skolene begrunner hvorfor de jobber med grunnleggende ferdigheter, har de en todelt begrunnelse. Den ene viktige årsaken er å bedre elevenes tekniske ferdighet i lesing og regning slik at de kommer på nivå med kompetansemål i fagene. Den andre er å bidra til at elever setter kunnskapen inn i en større sammenheng slik at elever får se relevans og nytteverdien av det de jobber med på skolen. Ved å jobbe med grunnleggende ferdigheter i lesing og regning i andre fag enn i norsk og matematikk ønsker en at elever ser overføringsverdien fra en sammenheng til en annen. En todeling gjenspeiles også i den empiriske (og teoretiske) modellen i kapittel 3.2 som viser at elevers opplevelse av skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i regning har en direkte, om enn svak, effekt på karakterer i matematikk, samtidig som det har en effekt på opplevelse av relevans av det de lærer i klasserommet.

3.3.2 Organisering av kompetanse og utviklingsarbeid

Rektorer har det overordna ansvaret for utvikling og endring i skolen. Det kommer stadig nye krav og endringer om hva skoler skal arbeide mot. Satsninger på grunnleggende ferdigheter og *Ungdomstrinn i utvikling* krever strategisk ledelse og organisering av utviklingsprosesser og kompetanseutvikling i lærerkollegiet og på skolen. Møller (2006) gir en oppsummering fra blant annet nordiske studier om av hva man vet om skoleledelse i gode skoler. Møller (op.cit) viser at gode skoler kjennetegnes av en tydelig, demokratisk og kraftfullt lederskap, som er koblet mot skolens kunnskapsmål, lærersamarbeid, høye forventninger til lærere og elever og etablering av belønningsprosedyrer. Andre funn konkluderer med at skoleledelse har varierende betydning for elevprestasjoner og at rektor i beste fall har indirekte betydning på hva som skjer i undervisningssituasjonen (Caspersen 2011). Samtidig har arbeidet skoleledelsen gjør betydning for skolens utviklingsorientering, det kollektive miljøet på skolen og hvordan det konkrete handlingsrommet for lærere og elever utformes (Caspersen 2011).

Skolene organiserer kompetanse og utviklingsarbeidet sitt på ulike måter. De to kombinerte barne- og ungdomsskolene har valgt å jobbe med satsningen *Ungdomstrinn i utvikling* ved hele skolen. De trekker med lærere som jobber på småskoletrinnet, mellomtrinnet og ungdomstrinnet. I følge rektor ved skole 1, som er en kombinert skole, skal man gjennom deltakelse i *Ungdomstrinn i utvikling* bruke 75 % av utviklingstida til personalet på satsningen. De samler hele personalet (også administrative) i fellestiden hver uke. I denne kommunen har de lagt opp til at alle skoler skal ha fellestid på samme tidspunkt. Ambisjonen med dette er at man da for eksempel kan kjøre kurs for flere skoler samtidig. Noen av skolene jobber med andre ord med hele personalet, mens andre plukker ut noen lærere som er med i gruppe som har ekstra ressurser til å jobbe med og forberede opplegget for fellestiden til alle lærerne.

Deltakelse i slike utviklingsgrupper er frivillig, men mye tyder på at lærere blir plukket ut av ledelsen til å være med i slike grupper. En lærer ved en skole som jobber særlig med regneferdigheter sier:

Jeg hadde ikke så veldig lyst, men jeg ble med siden jeg ble spurt spesielt. Jeg har matematikk som fag, så jeg synes grunnleggende ferdigheter i regning er veldig interessant. Spesielt det. (lærer skole 2)

En annen lærer som er med i utviklingsgruppa er med fordi hun har videreutdannet seg og fokusert på lesing og skriving. Skolen har fokus på regning, men hun kunne tenkt seg at skolen satset på lesing først, siden det er det mest grunnleggende for alt. Likevel er hun med på dette og synes det er interessant.

Ved skole 3 sier lærerne at de har organisert seg i utviklingsteam på denne måten på bakgrunn av at de har fått ekstra ressurser. De påpeker at slik jobbing binder opp en god del lærekrefter. Og de vet at ved andre skoler kan denne typen utviklingsarbeid ligge hos i ledelse og administrasjonen. Ved deres skole har de valgt å ha et team på

syv personer bestående av tre lærere (som representerer hvert trinn) samt tre avdelingsledere og rektor. De er frikjøpt en time i uka til dette arbeidet. I tillegg til dette har de to timers fellestid samt teamtid (knyttet til lærerne på trinn) en morgen i uka.

Skolene som satser særlig på en grunnleggende ferdighet jobber ikke spesielt mye på andre områder. Det virker som at det tar tid, og at det må jobbes systematisk og lenge med ett tema for at man skal sikre seg at dette blir implementert. En lærer som jobber i utviklingsgruppa ved skolen med fokus på regning, forteller om arbeidet med lesing:

Noen har lest seg opp – de som jobber med spesialundervisning i forhold til norskfaget, da. Som har det på den måten. Men den systematiske oppbygginga av kompetanse, hva som skal kjennetegne strategier vi skal bruke på skolen, det er veldig privatisert.

Hvis satsingene blir for kortvarig, får du ikke automatisert det eller til å bli en praksis ved skolen. Det blir den privatpraktiserende læreren. Skal man klare å løfte størsteparten av et kollegium, må det være en satsning. Det må være gjennomarbeidet strategier og planverk om hvordan vi gjør det. Men ikke planer som legges i skuffen, men aktive planer. (lærer skole 2)

3.3.3 Organisering av undervisningen

Skolene organiserer også undervisningen på ulike måter. Dette handler både om organisering og ressurser. Ved en skole (skole 3) forteller lærerne at klassene har to kontaktlærere og «poenget med det er at de skal kunne støtte hverandre i undervisningen». De forteller at faglæreren, den som har ansvar for timen, planlegger undervisningen. Den andre læreren er styringslærer og tar kontakt i forkant og hører hvordan den har tenkt å legge opp timen. Det å steppe inn i andre fag enn egne er en oppgave alle lærere skal kunne, nettopp med begrunnelse i at det dreier seg om grunnleggende ferdigheter fordi dette handler om grunnleggende ferdigheter.

Ved skole 4 sier rektor:

I tillegg hadde vi på et gitt tidspunkt svake resultater og store klasser, så vi har fått statlige midler til ekstrastilinger. Det bruker vi i hovedsak til å ha to lærere ved klasser og gjennomfører lesekurs: leseflyt, lesehastighet, begrepskurs, ulike teknikker. (rektor skole 4)

To av skolene mottok ekstraressurser av ulike årsaker. Slike ekstraressurser i form av flere lærerstillinger bidrar i arbeidet med grunnleggende ferdigheter. Mange klasser organiserer det slik at de er to kontaktlærere i en og samme klasse. Lærergruppa ved skole 4 forteller:

Ofte er vi to lærere inne. For eksempel i matematikk, engelsk og i norsk – så da tar vi ut elevgrupper ofte. Ellers så jobber vi to lærere i samme klasse. Det er litt opp til de to lærerne hvordan de løser det. Det varierer også med klassen. I noen klasser er det naturlig at begge lærer er inne samtidig, mens i andre klasser er det naturlig å ta ut en elevgruppe. Sånn som jeg og min nærmeste kollega, vi

deler tre klasser i matematikk, og vi løser det veldig forskjellig ut fra hva vi føler tilfredsstiller elevenes behov best, da. (lærer skole 4)

Fokus er hele tiden på de grunnleggende ferdighetene. Faglærer har planlagt undervisningen, så tar styringslæreren kontakt før timen for å høre hvordan det er lagt opp.

Det er naturlig og en forutsetning at når en skole bestemmer seg å satse på grunnleggende ferdigheter, må en gjennomføre og organisere undervisning på en annen måte enn hva en har gjort tidligere. Dette kan skje gjennom at lærere blir instruert om hva de skal gjøre. Vi ser imidlertid også eksempler på at endringer kommer naturlig gjennom at lærere ser behovet på en annen måte. Når det gjelder arbeidet med grunnleggende ferdigheter i lesing sier lærer:

Jeg har blitt bevisst hvor dårlige mange elever egentlig er til å lese. Jeg har gått helt bort fra å gi dem ukjent fagstoff i lekse som de skal lese hjemme. Jeg koblet alltid til noen oppgaver, at de må forberede seg før, jeg gir dem lesebestillinger, rett og slett. Når man ser hvor lavt de skårer er det ikke noe poeng at de skal sitte og lese og lese og ingen ting sitter igjen, i alle fall svært lite. (lærer skole 3)

Dette er en skole der eleven har skåret lavt på lesing på nasjonale prøver i åttende og derfor har man hatt stor oppmerksomhet på temaet lesing. Lærerne sier at de har vært opptatt av å «å skru elevene på» før de kommer til timen, at de får konkret beskjed om: «Nå skal dere nærlese, skumlese, letelese og tenk over det og det før du begynner». Lærerne forteller også om viktigheten av «nytelleslesing» for at elevene skal få gode opplevelser med lesing. De har organisert 40 minutter med stillelesing i uka i en skjønnlitterær bok. De forteller at det å komme inn i en bok tar litt tid. De ønsker at elevene skal kose seg med lesing og de ønsker å hjelpe dem til å få gode opplevelser. Lærerne forteller at ganske mange elever dessverre er dårlige til å lese, så de peker på at det å få fram leselysten er viktig. Prøven tidlig på høsten i åttende trinn speiler jo bare barneskolen sitt arbeid, sier de. Lærerne har sett at dette arbeidet bærer frukter og de ser at i niende har de hevet dem mye: da elevene kom opp i niende hadde 25 av 28 gått opp i lesing fra åttende.

På et spørsmål om rektor opplever ulike kartlegginger som nyttige verktøy, forteller rektor spesielt om nasjonale prøver:

Vi har ikke motstand mot nasjonale prøver i lærerpersonalet. Litt til å begynne med, men det er det helt slutt på. Jeg opplever at de ser en verdi i det. Men jeg hører jo skoler som snakker om å trene på nasjonale prøver og omtaler det å gjøre det bra på nasjonale prøver som et mål. Men den har jeg snudd litt. Det er jo ikke det som er målet, men det er bare et måletall på hvor gode vi er på de ferdighetene som er. Vi må sette oss mål om at de skal ha gode grunnleggende ferdigheter i lesing, skriving og regning. Jobber vi nok med det vil vi få høye skår på de nasjonale prøvene. Det tror jeg er positivt. Man vil alltid måle seg med andre. Det er høy grad av konkurranseinstinkt, og gjøre det bedre enn naboskolen (ler). Men jeg prøver å tone ned dette. Selvfølgelig er det morsomt å få gode resultater. Men det viktigste er at de elevene vi slipper ut skal ha de ferdighetene de trenger. (rektor skole 4)

Lærerne ved denne skolen ser ikke nytten av nasjonale prøver, i og med at de har opplevd at det ikke går an for lærere å se oppgavene, kun resultatene¹²:

Jeg blir litt sur; jeg gir elevene en haug med oppgaver, så vet jeg ikke hva elevene har svart på. Men via Kartleggeren¹³ ser jeg mye mer sammenheng mellom oppgavene de løser og resultater i den andre enden. Vi har eierforhold til Kartleggeren. Og tar du den, gir den deg forslag til oppgaver du skal jobbe med. (lærer skole 4)

De mener å se at også elevene blir inspirert av det. De ser at søylene blir lenger og sier: «Se, de har blitt lenger! Og så oppdager de at det lønner seg å jobbe med ting».

3.3.4 Eksempler på skolers arbeid med grunnleggende ferdigheter

I de foregående avsnittene har vi presentert funn fra casestudiene omkring skolenes organisering av kompetanse og utviklingsarbeidet, og undervisningen. I dette avsnittet vil vi forsøke å illustrere hvordan skolene arbeider med mer konkrete eksempler.

En rektor forteller at satsningen på lesing egentlig startet på bakgrunn av at de var med i Ny GIV og at flere lærere ble kurset i ulike metoder. De så at disse metodene kunne komme mange elever til gode, så de skolerte mange lærere i disse metodene. De valgte som skole å ha grunnleggende ferdigheter som satsningsområde. De fikk lærere som jobbet systematisk med dette til å presentere på en planleggingsdag:

De modellerte det på lærerne slik at de fikk prøve det ut selv. Etter det bestemte vi at noen av disse metodene SKAL brukes. Og spesielt en del som går på læringsstrategier og BISON¹⁴. BISON tror jeg alle lærerne bruker. De fikk en del verktøy de fikk ta i bruk og prøve det ut selv på forhånd. Mange bruker det og de har fått en større forståelse av nødvendigheten av å jobbe med begreper. (rektor skole 4)

Skole 4 har god erfaring med å bruke Kartleggeren som de mener er et godt verktøy for å kartlegge elevenes nivå i norsk, engelsk og matematikk. Elevene testes ved skolestart og deretter igjen i februar/mars. Dette gir en oversikt over elevenes utvikling og gir konkrete tilbakemeldinger på hvor elevene trenger å legge inn støtet spesielt. På denne skolen viste resultatene blant annet at 10.trinn skåret høyt på oppstilte stykker, mens ved tekststykker var det lavere skår. Rektor sier at dette fortalte

¹² Det er nå kommet en funksjon i verktøyet som gjør det mulig for lærere å se oppgaveteksten.

¹³ Kartleggeren er et nettbasert kartleggings- og rådgivningsverktøy for testing av elevenes kunnskapsnivå i norsk, engelsk og matematikk og kan brukes fra 5.kl – 1 VGS. I følge Fagbokforlaget som tilbyr dette, er det ikke en konkurrent til de nasjonale prøver men et utfyllende redskap og skal være helt læreverkuaavhengig. Se <https://fagbokforlaget.no/?ressursside=ja&artikkelid=544>

¹⁴ BISON er en metode for å skaffe oversikt i førlesefasen. Hver bokstav står for et punkt: B: Bla fremover i teksten for å se hvor mye du skal lese + se på Bilder og les Bildetekst. I: les Innledning. S: les Sammendrag. O: les Overskriftene. N: les NB-ord, ord som skiller seg ut (fet skrift, kursiv, tall, tabeller osv.) Se for eksempel Lesesenterets beskrivelse [http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/lesing%20med%20Bison%20Anneli\(1\).pdf](http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/lesing%20med%20Bison%20Anneli(1).pdf)

dem at de måtte jobbe mer med leseforståelse, for å kunne forstå stykkene og hva det spørres etter. Rektor forteller:

Vi har tatt i bruk ulike læringsstrategier. Vi sier at når de skal sette i gang og gjennomføre nytt stoff i samfunnsfag eller RLE, så skal de jobbe med begreper. Det er veldig mange begreper ungdommene ikke kan. Og dette gjelder ikke bare de som ikke er etnisk norske. Vi ser at mange etnisk norske har et manglende ordforråd og ikke forstår begreper. Det er en ganske stor utfordring, og dataspråket gjør dette enda verre. Så det med begreper, vi bruker BISON, begrepskart, to-kolonneskjema, ulike metoder som vi har tatt i bruk som elevene også da bruker. Vi prøver å lære dem så de har en del ulike typer verktøy. Målet er jo – og dit har vi ikke kommet ennå – er jo at når vi får lært dem disse verktøyene skal de velge metoder selv. Noen passer for noen, andre metoder passer for andre. Men der er vi nok ikke i det hele tatt. (rektor skole 4)

Arbeidsmetoden er at de jobber med forskjellige områder: Lesing, begrepslæring, lesestrategier. Noe kjøres i hele klassen og noe av opplæringa kjøres som kurs. Kurs er mindre grupper som plukkes ut på bakgrunn av kartleggingen. Samtidig har lærerne jobbet i grupper og stilt seg spørsmålene: Hvor er vi, hvordan jobber vi med det og hvor vil vi? Rektor sier: «Vi har jobbet masse med begreper, og nå ønsker vi å jobbe enda mer med forståelse - hva som det egentlig spørres om i et tekststykke».

Foreldre ved skole 4 merker at skolen satser på lesing. Det første de gjorde etter de nasjonale prøvene var at de satte inn at alle elevene måtte lese 15 minutter hver dag, forteller en forelder. De ser at lesing er viktig; samtidig ser de at det går nedover med ferdighetene i lesing. «Jeg tror det skyldes sosiale medier, at barn ikke leser så mye lenger, de gjør mye annet, skyper og er på sosiale medier som går på forkortelser i stedet», forteller denne forelder.

Elevene kaller den daglige lesingen for Lesekvarten¹⁵. De forteller at dette er noe de har begynt med siden de tidligere hadde gjort det dårlig i lesing på nasjonale prøver.

På spørsmål til lærerne om hvordan de jobber med de grunnleggende ferdighetene og om alle lærere er leselærere i sine respektive fag, sier lærerne:

Ja, vi jobber bevisst med dette. Vi har innført noe som heter lesekvarten. Dette har vært mest på lesing. Jeg føler vi har vært bedre på å være leselærere alle sammen enn at alle er regnelærere. Det er det vi har størst fokus på. Helt klart. (lærere skole 4)

De forteller at lesekvarten organiseres ved at det legges inn i forskjellige timer. De lager lister, for eksempel kan den på mandag ligge i samfunnsfagstimen, på tirsdag i matematikktimen og onsdag i norsktimen. På spørsmål om det de leser knyttes til

¹⁵ Lesekvarten dukket opp på 1980-tallet i regi av skolen og hadde sin rot i Sverige. Lesekvarten er et begrep som beskriver ulike varianter av lesing: Enten fokus på foreldres høytlesing for elevene hjemme, elevens høytlesing for foreldre, eller det at barna skal lese i et kvarter hver dag.

faget, svarer de at det kan det, men i stor grad leses det i en skjønnlitterær bok alle elever skal ha i sekken. En matematikklærer forteller at hun har funnet en tekst om Pythagoras, som person, ikke om læresetningen og geometri (skole 4).

Lærerne (skole 4) forteller om at de har hatt fokus på forskjellige lese- og læringsteknikker, og at de merker at disse er blitt integrerte måter elevene jobber på. Elevene ved denne skolen forteller at de har lært metoder og leser tekster, men at det av og til blir litt for lite differensiert i forhold til elevenes ståsted. Elever ved skole 3 sier at de føler at leseteknikkene de har lært gjør det mer lettvint å lese, det er lettere å huske. De føler absolutt at de har fått god bruk for dem.

Elever ramser gjerne opp læringsteknikker de har lært. Ved skole 1 sier elevene at de har vært gjennom BISON, skumlesning, punktlesing, nærlesing, fornøyleslesing. De sier det leses i alle fag ved skolen, men det varierer i gruppa hvor mye de leser selv.

En rektor sier:

Når det gjelder lesing er det kanskje bedre for enkelte å lese ett stykke flere ganger enn et langt stykke tekst. Vi har prøvd lettlestbøker, men da blir det ofte veldig lett, og mange begreper faller bort. Da er vi mer tilhengere av lydbøker. De får innholdet gjennom lydbok. (rektor skole 4)

Mange gir eksempler på hvordan man kan legge opp timer med fokus på grunnleggende ferdigheter. En lærer forteller om samfunnsfag:

Jeg har jobbet mye med historie, med verdenskrigene i niende. Jeg har jobbet vesentlig mer med framstilling av tallmateriale i forhold til konsentrasjonsleirene for eksempel. Forrige gangen så vi på tabeller, denne gangen har vi laget tabeller. Og trent på å framstille resultatene grafisk. De skulle forklare hva framstillinga viser. Mer aktiv bruk av materialet enn hva jeg har gjort før. (lærer skole 2)

En annen lærer forteller om undervisning i mat og helse:

Niende skulle lage maten for juleballet for ungdomstrinnet. Både planlegging og gjennomføring. Og da måtte vi doble oppskrifter og da ble det mye regning. Vi måtte ha et budsjett, overslag av kostnader, innhenting av priser, handling av varer, hvor mye det kostet, og pris per person. Så da ble det en del. Og mens man lager maten bruker man måleenheter. De koblet nok at de regner, fordi det er en naturlig del av faget. De får praktisk erfaring gjennom fag som mat og helse. (lærer skole 2)

Ved en annen skole blir det årlige juleballet brukt til læring og vurdering. Det er en gjennomorganisert seanse og der alle lærerne er til stede. Åttende har ansvar for pynting, niende for matlaging og tiende for underholdning. De har danselærer for å lære dem ulike danser til juleballet tidligere i skoleåret. Elevene blir deretter vurdert i ulike fag på juleballet og i forberedelsene til juleballet. Tiende blir vurdert i norsk (de skal holde tale), åttende på kunst og håndverk, og niende i mat og helse. Og alle blir vurdert i gym gjennom dansen.

Lærer ved en skole (skole 3) som skal satse på regning fra høsten, forteller at de da skal jobbe systematisk med regning i alle fag. Regning er ikke noe bare mattelæreren skal gjøre, men skal foregå i alle fag. De sier at det foregår nå også, for eksempel i mat og helse, og i musikk bruker de brøk i forhold til notelære, tabeller og tidslinjer, men ønsker et tydeligere system på det. Det vil si at de ønsker seg bort fra at det er tilfeldig hvem som gjør det og hvem som ikke gjør det:

På spørsmål om alle lærere er lese eller regnelærere i sine fag, sier en elev ved skole 1: *«Ikke i praktiske fag, kanskje, men i de andre fagene»*. De forteller at de har en del regning i kroppsøving (måle høyde og lengde osv.) og i naturfag, og særlig statistikk i samfunnsfag, men de sier at det er ikke fokus på regning i alle fag. De opplever at lesing er mer integrert i skolen, synes de.

Elevene ved skole 1 opplever at lærerne ikke er så samkjørte. De har kanskje fokus på noe tidlig i året, og de blir lovet aktiviteter på tvers, men så skjer det ingen ting, sier de. Likevel forteller de om «stordriftsfordeler» ved at mange av kontaktlærerne har dem både i to, tre og fem fag. De forteller at de lærerne som har flere fag kan ta timer fra de andre fag de har ved innleveringer osv, og ta igjen de andre fagene senere. Det vil si en fleksibel bruk av timene tilpasset det opplegget de holder på med. De samkjører også fag og hadde nettopp et naturfags- og samfunnsfagsprosjekt. De jobber også mye med muntlige framlegg, *«det har vi titt og ofte»*, forteller de. De første framlegg hadde de i tredje eller fjerde. De syns det er greit, men det er ikke alltid koselig dersom man uttaler et ord feil, for eksempel, så begynner noen å flire, sier de. Læreren er ikke så observant, så de merker ikke at dette skjer.

En lærer forteller at hun prøver i stor grad å kombinere fag:

Jeg ga elevene i oppdrag å skrive en artikkel om den franske revolusjonen, jeg syns norsk og samfunnsfag er en god kombinasjon, å få til tverrfaglighet. Men generelt er det lite av det ved skolen når vi planlegger årsplanene, da tenker vi bare fag, fag, fag og ingen tverrfaglighet. (lærer skole 3)

En annen lærer sier enkelte har fag som passer sammen, for eksempel engelsk og samfunnsfag, da kan man flekse med timer og det er helt supert. Men det er litt opp til den enkelte lærer (skole 3)

Lærere legger vekt på at de ikke føler at arbeidet med grunnleggende ferdigheter er godt nok integrert i det daglige arbeidet. De forteller at de har prøvd ut forskjellige ting, men det virker ikke som det er noe som gjøres hele tiden. Noen poengterer at dette ikke må gå ut over fagene, og skal det gjøres må det være naturlig. Hvis ikke kan det oppleves som kunstig. En kroppsøvingslærer forteller om en time de målte og beregnet linjene på en håndballbane. Han er litt usikker på om det ble litt vel mye regning og lite kroppsøving (skole 2). De fleste er enige om at dette ikke skal gå på bekostning av faget. Lærergroupe ved skole 2 sier at anvendbarhet er stikkordet:

Det må anvendes der det kan styrke faget, ikke bare for å gjøre det. Kompetansemålene i faget må styrkes, økt forståelse for å komme på et høyere kompetansenivå, ikke konstruerte situasjoner.

I Læreplanene var grunnleggende ferdigheter veldig adskilt tidligere, men har blitt mer innbakt for at det skal falle naturlig inn. Lærerne ser kanskje mer på kompetansemålene. (lærer skole 2)

Ved skole 4 sier en lærer at hun opplever at matematikken kommer naturlig inn: «Regning er jo et redskap i naturfag. Det skal jo fungere som et redskap for andre fag».

En lærer i kroppsøving ved samme skole sier: «Jeg har ikke brukt mye regning i gymmen, det må jeg innrømme. Men de har bare 60 minutter i uka og da skal de skifte, ha gym og dusje. Veldig korte gymtimer».

Elevene ved skole 4 forteller at det har vært mye oppmerksomhet omkring grunnleggende ferdigheter, og de har alle lært den samme metoden som de skal bruke når de skal begynne med en tekst. Metoden (BISON), opplever de at ikke passer for alle. De mener at metoden kanskje er grei for de som ikke klarer å lese hele tekster, men for dem er det tungvint. De syns det ikke skulle vært sånn at alle skulle gjøre det samme, men at man kunne bruke egne metoder som passer bedre for den enkelte. Samtidig oppfatter de at slike ting er forskjellig fra lærer til lærer, noen bruker metoden, mens andre ikke følger det like slavisk.

3.4 Å se sammenhenger: Bevisstgjøring av elevene i arbeidet med grunnleggende ferdigheter

Ved skolebesøkene ble lærere spurt om de tror elevene merker at de legger inn regning/lesing i fagene. Læreren hadde ulike oppfatninger om i hvilken grad elevene var klar over at lærerne arbeidet med grunnleggende ferdigheter i alle fag. Flere lærere sa at de ikke gjør elevene oppmerksomme på dette. Andre lærere mente at i alle fall noen elever var bevisste på at de jobbet med grunnleggende ferdigheter i flere fag:

Ja, sånn litt både og. Ikke så mye fokus på det siste undervisningsopplegget. Men tror de delvis klarer å koble det. I alle fall de sterkeste elevene. (lærere skole 2)

Dette framkom også i elevintervju der elevene sa at de ikke merket at dette ble gjort, men at de etter hvert kom på eksempler der det ble jobbet med regning og/eller lesing i alle fag. Rektor ved skole 1 mener at det antagelig er en jobb å gjøre med å bevisstgjøre elevene, siden de så på resultater av Elevundersøkelsen at elevene svarte negativt eller ikke forstod/relaterte spørsmålene til det de holdt på med i timene. Hun mener at lærere bør hjelpe elevene til å se disse sammenhengene, og at det kan bidra til å motivere elevene for læring. Rektor sier om Elevundersøkelsen :

Får man tid til å gå gjennom undersøkelsen i forkant, sammen med elevene, og snakke med dem, får man oppklart noe i forkant. Hvis man ikke gjør det svarer elevene ut i fra det de tror de blir spurt om. Vi fikk ryddet masse opp en gang vi gikk igjennom undersøkelsen med elevene i etterkant. Vi snakka litt om det med

regning i alle fag. Elevene mente at det hadde de ikke, men gikk man inn i detaljene og hva man egentlig gjør i praksis, så skjønnte de og sa: Jojo. Så det er noe med å skjønne hva det spørres etter og hva regning i norsk er, for eksempel. (rektor skole 1)

Også en annen rektor sier at elevenes besvarelser på Elevundersøkelsen om grunnleggende ferdigheter beror på hvordan de oppfatter spørsmålene:

Jeg tenker også hva slags språk bruker vi, hvor bevisst gjør vi elevene på at det er dette vi holder på med. Det kan godt være at vi må bli mer bevisst språket vårt, altså. (rektor skole 3)

Dette er det viktig å merke seg når en ser på resultatene i avsnitt 3.2. Imidlertid gir elevene gjennom Elevundersøkelsen sine vurderinger om hvordan de oppfatter skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter. Det som blir målt er dermed elevenes oppfatning av skolens arbeid og ikke nødvendigvis det reelle arbeidet skolen gjør med tanke på grunnleggende ferdigheter.

En rektor (skole 2) sier at det ville vært interessant å høre fra elevene om de merker at lærerne har spesiell oppmerksomhet rettet mot grunnleggende ferdigheter. Han forteller at de har snakket om grunnleggende ferdigheter og skolens arbeid med dette både i FAU og SU. Og de har hørt at elevene i SU sa «Ja, det har vi lagt merke til». Han fortsetter:

Og så har jeg jo fått tilbakemelding fra enkelte elever om at de har fått det med seg. Om alle er like bevisst, eller hvordan lærerne er bevisst hvordan de signaliserer det arbeidet de gjør er jeg mer usikker på. Det har jeg ikke annen tilbakemelding på enn resultater fra Elevundersøkelsen eksempelvis. Men jeg ser at mange på åttendetrinn opplever at det har vært fokus i mange fag. (rektor skole 2)

En rektor forteller at en utfordring for skolen er at ting er selvfølgeligheter for dem, men kanskje er de ikke flinke nok til å kommunisere med foreldre og elever om. Når det gjelder arbeidet med grunnleggende ferdigheter, sier en rektor:

Når det gjelder å dra med hjemmet i arbeidet har vi et lite stykke å gå. Ser vi at noen har utfordringer og vil tilby et kurs sendes det brev til foreldre. Men vi er ikke flinke til å forplikte elever og foreldre til å jobbe med det hjemme. (rektor skole 4)

Foreldre ved skole 2 forteller at foreldre i liten grad har blitt informert om skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter, men ved siste SU-møte ble det tatt opp, og elevene fortalte at de hadde lagt merke til det. Utover det gir foreld reintervjuene inntrykk av at det gis lite informasjon om skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter. Andre foreldre ved andre skoler føler også at de mister en del informasjon om hva som foregår i skolen ved sykemeldinger og vikarer. De påpeker at det de får mest informasjon om er ofte knyttet til kontaktlærers fag.

3.5 Lærervariasjoner

Sårbare punkt/hindringer for å jobbe med grunnleggende ferdigheter er flere. Blant annet blir sykefravær nevnt som et problem. Arbeidet med grunnleggende ferdigheter er læreravhengig, forklarer flere informanter. Når faste lærere blir syke, kan det være en utfordring å lage/sy sammen et opplegg som sikrer kontinuitet og gjennomgang av stoffet. En forelder ved en distriktskole mener at slike skoler er spesielt sårbare ved sykdom. Denne skolen har en del sykefravær, samtidig som de opplever vansker med å skaffe vikarer siden det er over en times kjøring fra nærmeste by og «vikarbank». Rektor påpeker at selv om de ikke har folk, må de ofte prøve å finne løsninger lokalt, for eksempel leie inn ufaglærte fra nærmiljøet. Dette kan gjøre det vanskelig å lage gode undervisningsopplegg for elevene. Foreldreprerrepresentanten sier at det lett blir «oppbevaring»:

Vi sliter litt i distriktet når det blir sykefravær. Da er det vanskelig å få vikarer. De klassens som blir rammet, det merkes fort det skoleåret. Det er vi ikke så fornøyde med, og det har vi opplevd i år. Men det er jo ikke så lett å ansette andre ved sykefravær... Skoler i distriktet er sårbare og burde hatt fler ressurser. De burde satt inn noen ekstraressurser i toppen som kunne settes inn så ungene fikk et faglig innhold når lærerne blir syke. (forelder skole 1)

Han sier også at dette går ut over kontinuiteten i det faglige og det blir vanskelig å ha utviklingssamtaler som de har krav på. De har erfart at faglærere har vært så mye borte at de rett og slett ikke har grunnlag for å gjøre vurderinger. Noen foreldre ved denne skolen hevder at de har sett at sykefravær og bruk av ufaglærte går utover barnas resultater.

Begge foreldre som ble intervjuet ved skole 4 påpeker at både arbeidet med grunnleggende ferdigheter og generell informasjon til foreldre beror mye på lærer. Om det er samme lærer som har flere fag, om det er mange vikarer som er inne, om det er kontaktlærer som har fagene osv. De har erfart at de får mest informasjon om kontaktlærers fag og om de prosjektene disse lærerne er engasjert i på kontaktsamtalene:

Jeg ser at det handler mye om lærerne, hvordan de jobber og hvor mye informasjon som gis. Vi føler kanskje at vi mister en del informasjon, særlig ved sykmeldinger og vikarer. De får mest info via kontaktlærer. Vår sønns klassekontakt er jo norsklæreren. Da får vi info om det. Så er det annen info vi ikke får fordi de har andre lærere. De har hatt mye av og på når det gjelder mattelærere. Da får ikke vi mye informasjon, og da føler heller ikke elevene at de har det så bra. Når de har så mange vikarer, for eksempel. Da mister også vi foreldre informasjon. Det er de fagene som kontaktlærer har – dem får vi mest informasjon om. Men i de vanlige konferansetimene får vi kanskje ikke info om metoder og sånt. Bare der faglæreren er kontaktlæreren. (foreldre skole 4)

Også rektorer snakker om at lærere er forskjellige og som en rektor sa: «Lærere er forskjellige, og noen er veldig tro mot den måten, sånn som det var da de selv gikk på skolen». (skole 3)

Når det gjelder læreres engasjement til å prøve ut nye læringsmetoder, mener en foreldre at mye avhenger av lærer, det er avhengig av alder på lærer: *«Old-school er old-school og da er det ikke enkelt å forandre på ting. De litt yngre er litt mer positive til å satse på forskjellige ting som de skal»* (forelder skole 4)

3.6 Oppsummering av hovedfunn

Skolene vi har undersøkt har på ulikt vis arbeidet med grunnleggende ferdigheter, og begrunnelsene for å gjøre dette kan beskrives som todelte. Den ene begrunnelsen er at elevene opplever å ha et for dårlig utgangspunkt og svake forutsetninger for å lære det som kreves, og dermed er det et behov for å løfte dem opp til et nivå skolenes mener er tilstrekkelig. For det andre er det et ønske om å formidle en helhet og sammenheng til elevene for å gjøre dem bedre rustet til å møte hverdagslige utfordringer og være en del av samfunnet. Todelingen gjenspeiles også i de kvantitative analysene av Elevundersøkelsen, der det kommer fram at elevers opplevelse av skolens arbeid med grunnleggende ferdigheter i regning har en direkte, om enn svak, effekt på karakterer i matematikk, samtidig som det har en effekt på opplevelse av relevans av det de lærer i klasserommet.

De kvantitative analysene viser også at dersom elevenes oppfatter at skolene arbeider med grunnleggende ferdigheter, har dette en positiv sammenheng med læringskultur blant elever og opplevelsen av relevans. Dette henger igjen sammen med elevenes motivasjon, innsats i skolearbeidet og opplevelse av mestring. De ulike dimensjonene har igjen en positiv innvirkning på elevens karakterer i matematikk, selv om denne sammenhengen må sies å være svak, og å være mediert gjennom de andre variablene.

Arbeidet med grunnleggende ferdigheter organiseres på ulikt vis. Noen av skolene jobber med hele personalet, og inkluderer også barnetrinn selv om de er med på Ungdomstrinn i utvikling, mens andre skoler plukker ut noen lærere som er med i grupper med ekstra ressurser til å jobbe med og forberede opplegget for fellestiden til alle lærerne. Slike løsninger er også beskrevet i andre casebeskrivelser i norske skoler, der man noen steder har egne løsninger med ressurslærere for å bistå lærere, uten at skolene er med i Ungdomstrinn i utvikling (Wendelborg, Caspersen og Kongsvik, 2015).

Det kommer også frem at skolene forsøker å ha en fleksibilitet i organiseringen av undervisningspersonell, og benytter seg av tolærersystemer i undervisningen, styrkingslærere eller har to kontaktlærere. Mulighetene for å få til dette ligger for noen av skolene i ekstra ressurser for økt lærertetthet. I tillegg til slike organisatoriske endringer gjør også oppmerksomheten mot grunnleggende ferdigheter at lærerne må legge opp undervisningen på en annen måte enn før. Skolens vektlegging av grunnleggende ferdigheter gir dermed både organisatoriske og innholdsmessige endringer, og det er i samspeilet mellom disse at man kan forvente resultater på skolenivå. Slike endringer kan være med på å skape en bevissthet om arbeidet med grunnleggende ferdigheter, og beskriver til sammen en slags kjede av sammenhenger som må til for å skape endringer helt ned på elevnivå. På skolene vi har undersøkt uttrykker rektorene at de i arbeidet med grunnleggende ferdigheter er på vei, men ikke

på langt nær der de ønsker å være. Dette kan innebære at utslagene på elevnivå, slik det blant annet måles gjennom analysene av Elevundersøkelsen, kan bli større etter hvert som arbeidet ved skolene har pågått over lenger tid.

LITTERATUR

- Baldersheim, H., Pettersen, P. A., Rose, L. E. og Øgård, M. (2003). *Er smått så godt? Er stort så flott? Analyser av kommunestrukturens betydning*. Oslo: Institutt for statsvitenskap, Universitetet i Oslo.
- Brannen, J. (1992). *Mixing methods : qualitative and quantitative research*. Aldershot: Avebury.
- Caspersen, J. og Wendelborg, C. (2015). *Ungdomstrinn i utvikling. Betydning for elevene?* Notat 2015. NTNU Samfunnsforskning.
<http://www.udir.no/Utvikling/Ungdomstrinnet/Rapporter-og-erfaringsutveksling/Ungdomstrinn-i-utvikling--betydning-for-elevene/>
- Caspersen, J., Aamodt, P.O, Carlsten, T.C. og Vibe, N. (2014). *Kompetanse og praksis blant norske lærere: resultater fra TALIS-undersøkelsen i 2013*. Oslo: NIFU.
- Cohen. J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences*. 2. utg. New York: Psychology Press.
- Federici, R.A. og Wendelborg, C. (2015). *Analyser av indekser på Skoleporten 2014. Analyser på fylkes- og nasjonalt nivå for 7.trinn, 10.trinn og Vg1*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.
- Gjerustad, G., Waagene, E., og Salvanes, K.V. (2015) *Spørsmål til Skole-Norge høsten 2014. Resultater og analyser fra Utdanningsdirektoratets spørreundersøkelse blant skoler og skoleeiere*. Oslo: NIFU.
- Halvorsen, K. (2008). *Å forske på samfunnet: en innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. 5. utg. Oslo: Cappelen akademisk forlag.
- Kunnskapsdepartementet (2012). *Motivasjon og mestring for bedre læring Felles satsing på klasseledelse, regning, lesing og skriving* .
https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/grunnskole/strategiplaner/f_4276_b_web.pdf
- Lødding, B. og Vibe, N. (2010). «Hvis noen forteller om mobbing...» Utdypende undersøkelser av funn i Elevundersøkelsen om mobbing, urettferdig behandling og diskriminering. Oslo: NIFU.
- Maaløe, E. (2002). *Casestudier. Af og om mennesker i organisationer*. Danmark: Akademisk Forlag AS.
- Mason, J. (2005). *Qualitative Researching*. London: Sage.
- Meld. St. 22 (200-2011) *Motivasjon – Mestring – Muligheter – Ungdomstrinnet*. Kunnskapsdepartementet.
- Ottesen, E. og Møller, J., red. (2010). *Underveis, men i svært ulikt tempo. Et blikk inn i ti skoler etter tre år med Kunnskapsløftet*. Oslo: NIFU STEP
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual a step by step guide to data analysis using the SPSS program* (4th ed.). Maidenhead: Open University Press.

- Patton, M. Q. (1990). *Qualitative Evaluation and Research Methods* (2nd ed.). Newbury Park, CA.: Sage.
- Tabachnick, B. G., og Fidell, L. S. (2007). *Using multivariate statistics*. Boston: Pearson/Allyn and Bacon.
- Wendelborg, C. (2012). Mobbing, diskriminering og uro i klasserommet. Analyse av Elevundersøkelsen 2012. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.
- Wendelborg, C. (2014). Mobbing, krenkelser og arbeidsro i skolen: analyse av Elevundersøkelsen 2013. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.
- Wendelborg, C., Caspersen, J., og Kongsvik, T. (2015). Mot et større mangfold? Systemrettet arbeid og tilpasset opplæring i kommuner med lavt omfang av spesialundervisning. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.
- Wendelborg, C., Paulsen, V., Røe, M., Valenta, M. og Skaalvik, E. (2012). *Elevundersøkelsen 2012. Analyse av Elevundersøkelsen 2012*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.
- Wendelborg, C., Røe, M. og Federici, R.A. (2014) *Elevundersøkelsen 2013. Analyse av Elevundersøkelsen 2013*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.
- Wendelborg, C., Røe, M. og Skaalvik, E. (2011). *Elevundersøkelsen 2011. Analyse av Elevundersøkelsen 2011*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.

ISBN: 978-82-7570-432-8 (web)

Dragvoll allé 38 B
7491 Trondheim
Norge

Tel: 73 59 63 00
Web: www.samforsk.no

 NTNU
Samfunnsforskning