

«Det er mye å hente, rett og slett»

En oppgave om ledelse av samarbeid
skole - arbeidsliv

Hanne-Merete Hagby

Master i skoleledelse

NTNU 2013

Forord

Denne oppgaven markerer slutten på et fire og et halvt års arbeid for å oppnå en mastergrad. Lite viste jeg i januar 2009, da jeg gledet meg til å ta fatt, hvor godt det er å endelig være ferdig.

Jeg vil takke min veileder Roy Asle Andreassen for støtte og spark gjennom hele den prosessen denne masteroppgaven har vært. Han har satt på bremsene når farten har vært for høy inn mot en sving, og han har dytta og stått bak meg når bakken har vært bratt. Det har vært godt å ha han som en erfaren støttespiller. Det å skrive en master er på mange måter et ensomt arbeid – en kan ikke be ei venninne «bare» lese igjennom 50 sider, da er en veileder som Roy god å ha!

Takk også til informantene mine som så velvillig stilte opp. Oppgavens tittel – Det er mye å hente, rett og slett – er et sitat hentet direkte fra et av intervjuene.

Informantenes velvilje har vært avgjørende for mitt arbeid, og det har jeg satt veldig pris på.

Jeg vil også takke familien min for at jeg har kunnet ta denne «egotrippen» som denne videreutdanningen er. Alle samlingene med reise til Trondheim, alle feriene med lesing av faglitteratur, alle kveldene og nettene med oppgaveskriving, alle ettermiddagene og helgene inne på kontoret mitt med dørene lukket. Takk Tor Odd for at du har lest igjennom alle oppgaver, satt spørsmålstegn ved innhold og korrekturlest. En uvurderlig jobb som jeg har satt veldig pris på.

Sammendrag

Den videregående skolen har de senere årene fått kritikk for å være for teoretisk og for lite praksisnær. Derfor er det gjennomført flere forsøk på å gjøre skolen mer praktisk og virkelighetsnær for elevene. Dette er også et uttrykt ønske fra sentrale myndigheter.

Jeg har i denne avhandlingen sett nærmere på ett slikt forsøk, hvor en skole har unngått et utforskende samarbeid med arbeidslivet, og hvor jeg har fokusert på ledelse av samarbeid innenfor realfagene.

Min overordnede problemstilling er: *Skoleledelse for motivasjon, mestring og muligheter – en studie av realfag og samarbeid skole arbeidsliv.*

Motivasjon, mestring og muligheter tar utgangspunkt i Meld. St. 22 (2010), hvor ett av de sentrale fokusområdene er samarbeid mellom skole og arbeidsliv. For å finne svar på min problemstilling har jeg definert tre forskningsspørsmål som handler om elevens læring, lærerens læring og lederutfordringer ved et slikt samarbeid.

Når det gjelder læring for elever er det teoretiske fundamentet i studien teorier om situert læring og læring i sosio-kognitive læringsfellesskap. For lærernes læring har jeg brukt samarbeidslæringsteorier og tanken om «community of practice». Det hele passer godt inn i MacBeth og Dempsters overordnede teori om ledelse for læring.

Jeg har ønsket å få fram erfaringer fra en bestemt skole, og har dybdeintervjuet realfagslærere i særlige posisjoner innenfor dette samarbeidet. Studien har derfor blitt en kvalitativ studie der jeg har brukt intervju som hoveddatakilde.

Mine informanter hevdet at elevene, gjennom dette samarbeidet med arbeidslivet, opplever inspirasjon, variasjon og relevans i læringsarbeidet. De mente at elevene får faglig input og at elevene får en innsikt i arbeidslivet og hvilke muligheter som ligger der.

For lærernes læring så handlet samarbeidet i stor grad om å få faglig påfyll og inspirasjon. I tillegg ga et slikt samarbeid også grunnlag for samtaler og samarbeid med kolleger, samt et større nettverk utenfor egen skole.

Når det gjelder ledelsens utfordringer og muligheter for å få til et bærekraftig samarbeid så trakk mine informanter fram en økt konkurransesituasjon med private skole, utfordringer med å engasjere lærere og samarbeidsparter, utfordringer i struktur og økonomi. Det kom også fram at mangel på langsiktighet og forutsigbarhet gjorde arbeidet utfordrende både for lærere og ledelse.

Studien viser at en skoles samarbeid med arbeidslivet kan gi god avkastning, noe som rammes inn et av sitatene fra intervjuene, som jeg også har brukt i tittelen: «Det er mye å hente, rett og slett».

Innhold

Forord	i
Sammendrag	ii
1 Innledning og problemstilling	1
1.1 Bakgrunn for oppgaven	1
1.2 Oppbygging av oppgaven	3
1.3 Problemstilling	3
2 Teori.....	4
2.1 Hva sier teorien om læring utenfor det tradisjonelle klasserommet.....	4
2.2 Hva sier teorien om samarbeid og nettverk.....	7
2.3 Hva sier teorien om ledelse av læring.....	9
2.4 Oppsummering av teori	11
3 Metode.....	12
3.1 Hvorfor er en kvalitativ mikroetnografisk studie hensiktsmessig?.....	12
3.2 Design.....	13
3.2.1 Intervju.....	13
3.2.2 Valg av informanter	14
3.3 Innhentning av data, bearbeiding og analyse.....	15
3.3.1 Intervju.....	15
3.3.2 Transkribering	16
3.3.3 Bearbeiding og analyse	16
3.4 Ethiske refleksjoner	17
3.4.1 Åpenhet	17
3.4.2 Frivillighet	17
3.4.3 Anonymisering.....	18
3.4.4 Objektivitet	18
3.5 Kvalitetssikring/validering	19
3.5.1 Lange opphold på forskningsfeltet	19
3.5.2 Triangulering.....	19
3.5.3 Member checking.....	20
3.5.4 Avkreftende/ bekreftende/ uforutsette tilfeller.....	20
3.6 Oppsummering metode	20
4 Empiri.....	21
4.1 Elevens læring.....	21

4.1.1	Inspirasjon.....	22
4.1.2	Variasjon	22
4.1.3	Relevans	23
4.1.4	Faglig input	24
4.1.5	Arbeidslivsorientering.....	24
4.2	Lærernes læring.....	25
4.2.1	Faglig påfyll.....	25
4.2.2	Inspirasjon.....	26
4.2.3	Grunnlag for samtaler og samarbeid med kolleger	26
4.2.4	Nettverksbygging	27
4.3	Lederutfordringer	28
4.3.1	Konkurransesituasjon:.....	28
4.3.2	Engasjement.....	29
4.3.3	Struktur	29
4.3.4	Økonomi	30
4.3.5	Langsiktighet	30
4.4	Oppsummering empiri.....	31
5	Drøfting.....	32
5.1	Elevens læring.....	32
5.1.1	«Det der, det var da jækla interessant»	33
5.1.2	«Oi – da lærer vi faktisk noe ordentlig».....	35
5.1.3	«Noen av bedriftene skryter litt av dette, har vi sett»	36
5.2	Lærerens situasjon	37
5.2.1	«Det er umulig for en lærer å ha greie på alt»	37
5.2.2	«Altså vi samarbeider greit, vi som er på teknologifronten»	38
5.3	Lederutfordringer	41
5.3.1	«Vi må rett og slett hugge de beste elevene».....	42
5.3.2	«Jeg er ikke så interessert i å knytte meg til næringslivet i den forstand, jeg» .	42
5.3.3	«Det er ikke kultur for å sette ting særlig i system».....	44
5.3.4	«Men så døde det stille hen..».....	45
5.4	Oppsummering drøfting	47
6	Avsluttende drøfting og svar på problemstillingen.....	48
	Litteraturliste	51
	Vedlegg	53

1 Innledning og problemstilling

1.1 Bakgrunn for oppgaven

Etter innføringen av Reform 94 og senere Kompetanseløftet 06 har debatten rundt elevers læring i den norske skolen vært høytlytt og til dels overdøvende i den generelle skoledebatten. En vesentlig del av kritikken har gått på teoretisering av det videregående utdanningsløpet. Selv de tradisjonelle yrkesfagene oppleves i større og større grad som teoritunge.

For å imøtekomme opinionen og elevenes ønske om å gjøre utdanningen mer praktisk og virkelighetsnær er det nå en trend som går på å skape samarbeidsarenaer mellom skole og arbeidsliv. Her kan lokalt arbeidsliv bidra til å gjøre utdanningen mer relevant og virkelighetsnær for elevene og ved det skape motivasjon og læring. Sentrale styringsdokumenter som Meld. St. 22 (2010): «Motivasjon, Mestring, Muligheter» og strategidokumentet «Realfag for framtida» (2010) peker på muligheter et slikt samarbeid kan gi.

Innenfor yrkesfagene har det tradisjonelt vært et omfattende samarbeid med arbeidslivet, både i forhold til utplasseringer, programfag til fordypning og formidling av læreplasser. Dette samarbeidet er ofte godt etablert og fungerer etter intensjonen, men er ofte begrenset til de spesifikke fagområdene. Innenfor de studieforbereidende utdanningsprogrammene har ikke et slikt samarbeid like god forankring, men det vil være mulig her å se for seg at dette samarbeidet også kunne vært utnyttet i større grad, særlig i forhold til realfagene.

Innenfor de studieforbereidende programfagene har samarbeid med næringslivet vært preget av enkeltlæreres initiativ og personlige kontaktnett. Det finnes allikevel eksempler på mer forpliktende samarbeid til gagn både for bedrift og skole.

Et slikt eksempel på skolens samarbeid med arbeidslivet er Lektor2-ordningen.

Lektor2-ordningen innebærer at fagpersoner fra arbeidslivet involveres direkte i undervisningen innen områder hvor skolen/faglæreren ser dette som en mulighet for å øke elevenes læringsutbytte og interesse for faget (lektor2.no).

Dette prosjektet gjelder ordninger for å ivareta læreplanmål i realfagene gjennom formaliserte avtaler mellom skole og bedrift. Ideen bak Lektor2-ordningen er at den

skal gi økt læringsutbytte for elevene, bidra til økt rekruttering til realfagene og bidra til å utvikle gode, nyttige og forpliktende relasjoner mellom skole og lokalt arbeidsliv.

Et annet eksempel på tiltak som er rettet spesielt mot lærere og ikke for elever, er MNT-forum¹. Dette tiltaket henvender seg til lærere og tilbyr å legge til rette for møteplasser mellom skole og arbeidsliv. MNT-forum arrangerer bedriftsbesøk, samlinger og studieturer for lærere og næringslivsmedarbeidere som har interesse for realfagene.

Disse eksemplene har fremming av realfagene som mål og jeg vil i denne oppgaven se på nettopp samarbeid skole – arbeidsliv innenfor realfagene. Jeg vil ta utgangspunkt i en skole som er aktive innenfor de programmene beskrevet over, og som i tillegg har andre både formelle og mer uformelle måter å samarbeide med arbeidslivet på.

Skolen jeg har valgt ut er en stor sentrumsnær skole med hovedsakelig studieforberedende utdanningsprogram. Skolen er kjent for, og stolt av, sin realfagssatsing, og har mange ulike program og tilnærminger for sitt samarbeid med arbeidslivet. Spesielt for denne skolen er Forskerlinja – et studiespesialiserende utdanningsprogram med ekstra fokus på teknologi og forskningslære og realfag. Det er fritt skolevalg i fylket og skolen er anerkjent utenfor byen. Det betyr at mange elever søker seg inn til skolen og at karaktergjennomsnittet for å komme inn er nokså høyt. Noen private videregående skoler har, derimot, etablert seg i byen og gir utvalgsskolen konkurranse om de sterkeste elevene. Denne utvalgsskolen og de satsingsområdene skolen har, vil være utgangspunktet for den undersøkelsen jeg har gjennomført og som jeg presenterer i denne oppgaven.

Hensikten med å gjøre en slik undersøkelse er å se nærmere på en spesifikk skole og de muligheter og utfordringer denne skolen har i å utvikle samarbeid med arbeidslivet rundt realfagene. Jeg vil derfor i min studie ha hovedfokus på læring og organisering og tilrettelegging for læring både for elevene, men også for lærerne og skolens ledelse. Ledelse for læring vil således være et gjennomgående tema.

¹ MNT-forum (Matematikk, Naturfag og Teknologi) er initiert av NHO og er arrangementer for lærere, rådgivere og andre realfagsinteresserte i samarbeid med skoleeiere, interesseorganisasjoner og næringsliv.

1.2 Oppbygging av oppgaven

Opggaven vil ha sitt utgangspunkt i samarbeid mellom skole og arbeidsliv innenfor realfagene og er bygget opp slik at jeg først definerer og presenterer en problemstilling. I teorikapittelet presenterer jeg hovedtrekkene i de teoriene som er utgangspunkt for oppgaven, og som trekkes inn i drøfting av de empiriske funnene i min studie.

Metodekapittelet presenterer den forskningsmessige tilnærmingen i studien, og her vil jeg drøfte og begrunne de metodiske valgene jeg har stått ovenfor og tatt. Videre presenteres studiens empiri, og de empiriske funnene fra min forskning. Deretter drøftes studiens empiri opp mot forskning og i lys av teori og teoretiske elementer. I denne drøftingen vil jeg trekke inn elementer fra Meld. St. 22 (2010): Motivasjon-Mestring-Muligheter.

Avslutningsvis oppsummerer jeg oppgaven som et svar på studiens problemstilling og forskningsspørsmål.

1.3 Problemstilling

Temaet for oppgaven er samarbeid skole-arbeidsliv. Min avgrensing er samarbeid innenfor realfagene. Jeg vil ha et lederperspektiv og se på hvordan et slikt samarbeid kan bidra i ledelse av elever og læreres læring innenfor realfagene. Jeg ønsker å se nærmere på en spesiell skole og se hvordan dette samarbeidet ledes der. Elevenes motivasjon, mestring og muligheter vil stå sentralt jfr. Meld. St. 22 (2010).

Problemstillingen er derfor som følger:

- **Skoleledelse for motivasjon, mestring og muligheter – en studie av realfag og samarbeid skole arbeidsliv.**

Jeg har valgt å konkretisere problemstillingen og formulert noen forskningsspørsmål rundt tre perspektiver; eleven, læreren, ledelsen. Forskningsspørsmålene er konkrete og gir en tydeligere retning på hva jeg ønsker å undersøke nærmere.

Forskingsspørsmålene skal samlet bidra til å gi et svar på overstående problemstilling.

- Hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi bedre læring for elevene?

- Hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi læring og utvikling hos lærere og mellom lærere?
- Hvilke lederutfordringer, og muligheter, ligger i et bærekraftig samarbeid mellom skole og arbeidsliv?

Problemstillingen og forskningsspørsmålene handler i hovedsak om læring, og ledelse av læring. I det neste kapitlet, vil jeg se nærmere på ulike teorier som belyser læring, hvordan læring skjer og hvordan læring kan ledes.

2 Teori

Jeg vil i dette kapitlet se på de teoretiske begrunnelsene for å utvikle et samarbeid mellom skole og arbeidsliv. Hvordan kan dette samarbeidet påvirke elevenes læring, hvordan kan dette samarbeidet utnyttes for å øke lærernes kompetanse, og hvilke utfordringer skaper dette for ledelsen på skolen. Dette er alle skolelederutfordringer som har vært adressert av flere teoretikere på forskjellige nivåer og med ulike vinklinger. Jeg vil først se på hva teorien sier om læring utenfor det tradisjonelle klasserommet, så vil jeg se på verdien av samarbeid og nettverksbygging, og så vil jeg se på teorien rundt ledelse for læring.

2.1 Hva sier teorien om læring utenfor det tradisjonelle klasserommet

Jeg har med utgangspunkt i denne studiens tema valgt å bygge på teori om situert læring og læring i sosialt-kognitivt perspektiv. Denne læringen vil, i det samarbeidet jeg ønsker å se nærmere på, kunne foregå på flere plan. Hvordan vil det praksisnære undervisningsopplegget kunne gi økt utbytte for eleven, læreren eller lederen gjennom et tettere samarbeid med arbeidslivet?

Jean Leave og Etienne Wenger anvender begrepet situert læring. Deres teorier på dette feltet har vært en vesentlig del av diskusjonen rundt hva læring er, og hvordan praksisnære lærings situasjoner og læringsfellesskap innvirker på læringen. Leave og

Wengers analyser av læring integrert i praksisfelleskapet kan være både inspirerende og viktig for å kunne forstå og tilrettelegge læringsforløp i praksissituasjoner (Leave & Wenger, 2003, s.12). De mener at læring skjer gjennom sosialt samspill med andre individer og kaller det også sosial praksisteori som «..lægger kort sagt vekt på den gensidigt relationelle afhængighed mellem aktør og verden, virksomhed, mening, kognition, læring og insigt» (Leave & Wenger, 2003, s. 47). Videre mener de at kunnskap og læring også ligger i praktiske aktiviteter i relasjon med andre. Ved å delta i aktiviteter vil forståelse og erfaring gå hånd i hånd og skape en dypere forståelse. «Begrepet deltagelse opløser således dikotomierne mellem intellektuel og legemliggjort virksomhed, mellem eftertanke og engagement, mellem abstraktion og erfaring: personer, handlinger og verden er med i al tænkning, tale, insigt og læring» (Leave & Wenger, 2003, s. 48).

Det betyr allikevel ikke at vi skal se bort ifra «tradisjonell undervisning», da dette vil inngå som en av variasjonene. Tradisjonell undervisning har, særlig i typiske undervisningsfag som matematikk og naturfag, fremdeles stor verdi (Bråten, 2002, s. 18). En må se på variasjon som et middel for bedre læring og for å vise at teori og praksis er to sider av samme sak. En slik «metaforisk pluralisme» vil kunne gi forhåpninger om en bedre pedagogisk praksis. Et forslag til løsning er:

Rett og slett å betrakte det kognitive og det situerte perspektivet som to komplementære perspektiver som til sammen gir et helhetlig bilde av menneskelig læring enn bare ett perspektiv, på samme måte som fysiologi og psykologi kan sies å være komplementære tilnærminger til studiet av mennesket (Bråten, 2002, s.19).

Det å kunne variere undervisnings- og arbeidsmetoder kan derfor være stimulerende for elevens læring. Det er ikke bare viktig for den enkelte elev, men også for å treffe så mange elever som mulig. Variasjon kan skape motivasjon og større ønske om læring. «...nonetheless the 'compositional' or 'contextual' effect (..) has been repeatedly shown to be one of the most salient factors in pupil achievement and in attitudes to learning..» (MacBeth & Dempster, 2009, s. 36).

Det MacBeth og Dempster kaller «attitudes to learning» er det vi ofte kaller motivasjon. Motivasjon blir ofte sett på som et nøkkelbegrep for å fange elevenes interesse. De fleste elever i dag har tilsynelatende «alle» forutsetninger for å kunne mestre et skoleløp med gode resultater, men det kan virke som om motivasjonen er

lav. Elevens underliggende motiver antas å ha vesentlig betydning for hvilket utbytte eleven har av undervisningen og hvilke prestasjoner eleven oppnår (Bråthen, 2002, s. 203). Skaalvik og Skaalvik tar, i boka «Skolen som læringsarena. Selvoppfatning, motivasjon og læring», opp temaet læring og betingelser for læring. I forordet skriver forfatterne at elevene lærer mer på skolen enn det læreren underviser og det som står i læreplanene. Skaalvik og Skaalvik kaller dette for medlæring.

Noe av den viktigste medlæringen som skjer i skolen, er det elevene lærer om seg selv. Det kan ha betydning for deres motivasjon, innsats, bruk av læringsstrategier og senere utdanningsvalg. Tilrettelegging av læringsmiljøet i skolen må derfor ta hensyn både til hva som gir effektiv læring av ferdigheter og fagstoff og til betydningen for utvikling av selvoppfatning og motivasjon (Skaalvik & Skaalvik, 2005, s.11).

Denne motivasjonen for læring gjelder også lærerne. Noen ganger har den faglige og praktiske utviklingen skjedd fort, og læreren er kanskje ikke oppdatert på det siste. Dette gjelder særlig innenfor teknologifagene. Selv om matematikken og fysikken har endret seg lite de siste årene er det en rivende utvikling i anvendelse av faget. Her kan arbeidslivet være med på å gi lærerne og elevene det påfyllet de tradisjonelt ikke har hatt mulighet til å få i skolen.

Ved at både lærere og elever opplever det samme og får ny kunnskap sammen, kan lærerne også modellere læring – altså gå foran som et forbilde i læringssituasjonen. «In the 'new' frame leadership is viewed as activity, both individual and shared, influencing and serving others, taking the initiative and making decisions for the greater good, whilst modelling learning and being sensitive to context» (MacBeth & Dempster, 2009, s. 38). Ved å lære sammen, både elever, lærere og kanskje ledelse, vil dette kunne være utslagsgivende for å øke læringstrykket ved skolen.

Det ser altså ut til at teorier om situert læring og læring i sosio-kognitive læringsfellesskap kan gi innspill i debatten om samarbeid med arbeidslivet. Disse tankene om læring utenfor det tradisjonelle klasserommet, i praksisfellesskap i arbeidslivet, hvordan læringen skjer og hvordan både elever og lærere motiveres til å yte er noe enhver skoleleder bør ha med seg i planlegging, tilrettelegging og ledelse av egen skole.

2.2 Hva sier teorien om samarbeid og nettverk

Jeg vil her se på noen teoretikers tanker om hvorfor samarbeid er viktig, og hvorfor det kan være viktig for lærere å være del av et nettverk. Hva er det ved samfunnet med andre som gir det lille ekstra for å yte maksimalt?

Skaalvik og Skaalvik har i boken «Skolen som arbeidsplass» sett på trivsel, mestring og utfordringer på skolen. De sier om samarbeid generelt at «i velfungerende arbeidsfellesskap kan (lærerne) inspirere hverandre, dra veksler på hverandre, lære av hverandre og nyttiggjøre hverandres kunnskap» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s 75).

Det ser ut til at samarbeid med andre er særdeles viktig i læreryrket. Læreren er ofte alene i klasserommet med elevene. Dette kan være inspirerende og motiverende, men kan også ofte være tøft og utfordrende både følelsesmessig og faglig. «Gode sosiale relasjoner til kolleger innebærer også at kollegene støtter hverandre, både emosjonelt og instrumentelt» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 149). Det å ha et kollegialt nettverk kan være det som skal til for at læreren trives og gjør en god jobb.

Et slikt fellesskap kan også være en motivasjon for læring og utvikling blant lærerne. Skaalvik og Skaalvik peker på viktigheten av at lærerne må utvikle seg, og legger stor vekt på etter- og videreutdanning. Mange lærere vil kanskje også bruke muligheten dette gir til å bygge nettverk med andre både innad på skolen og utenfor egen skole. En slik etter- og videreutdanning kan både være til faglig utvikling, men også «en pust i bakken» for lærere i en krevende og handlingsmettet praksis.

Det er også viktig å understreke at informantene ser for seg studiepermisjoner med jevne mellomrom gjennom hele yrkeskarrieren. Det pekes også på at det bør arrangeres etter- og videreutdanningskurs som kan kombineres med jobb. Unge informanter ønsker også muligheten for å ta etter- og videreutdanning kombinert med arbeid, og at tilbudene som gis må dekke de behovene de har for å utvikle seg videre som pedagoger (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 195).

Parallelt med å oppmuntre til nettverksbygging med andre lærere i etter- og videreutdanningsøyemed, er det også et potensiale i å bygge et felles didaktisk grunnlag som også kan involvere aktører utenfor skolen. Her er det viktig at ledelsen på skolen også legger til rette for positive erfaringer for lærerne. «I den grad lærerne blir pålagt arbeidsmetoder som de ikke har erfaring med eller føler seg usikre på, bør de også få mulighet til skolering i bruk av den aktuelle arbeidsmetoden. Det er verken i skolens eller elevenes interesse å pålegge en lærer å bruke arbeidsmetoder som

vedkommende ikke mestrer» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 35). Skal lærerne yte ekstra og ta didaktiske utfordringer, som for eksempel å involvere arbeidslivet i undervisningen, forutsetter dette at lærerne er trygge i situasjonen og på hverandre.

En del av denne etter- og videreutdanningen kan også gjøres i samarbeid med arbeidslivet utenfor skolen. Her er det muligheter for både hospitering og bedriftsbesøk, både organisert og uorganisert. Organiserte besøk, som f.eks. MNT-forum, kan gi lærerne et faglig nettverk bestående også av personer utenfor skolesamfunnet. «Flere (..) nevner også kollegaveiledning og *møteplasser* der lærerne kan komme sammen og diskutere faglige spørsmål som positive tiltak for å motivere lærere til å bli i skolen» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 196). Dette er viktig, sier Skaalvik og Skaalvik, også for å utvikle lærerens yrkesidentitet og profesjonsstolthet. Et tillitsfullt forhold til kolleger, og et forum hvor de kan bryne seg på hverandres holdninger og verdier, for å utvikle sin identitet som lærer. En yrkesidentitet som kan fungere som en buffer når lærerjobben kan føles tung i samhandling med foreldrene, ledelsen eller hjelpeapparatet (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 196).

Irgens kaller slike nettverk og samarbeidsfora for et «Community of practice» (Irgens, 2006), et praksisfellesskap på tvers av de tradisjonelle gruppene innad på en skole, og her også med aktører utenfor skolen. På samme måte som lærerne kan modellere læring for elevene kan også lærerne modellere læring for hverandre.

«..lærersamarbeid kan derfor bli en kilde til mestringsforventning. Gjennom samarbeidet kan en lærer observere at en kollega mestrer en arbeidsform som han eller hun føler seg usikker på» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 33). Dette forutsetter at lærerne er trygge på hverandre og at de har et godt samarbeidsklima.

«Dere utvikler dere til en uformell gruppe» sier Irgens og beskriver et fellesskap lærerne imellom på tvers av avdelinger og seksjoner. Der lærerne gir hverandre tips og hjelper hverandre med å løse vanskelige oppgaver. «Det oppleves som nyttig, og til og med som trivelig. Dere har, uten at ledelsen har bestemt det, utviklet dere til et community of practice, eller et praksisfellesskap» (Irgens, 2006, s. 187).

En skole med en slik organisasjon, der samarbeid og nettverksbygging er dominerende, vil kunne utvikle en kultur som støtter læring, utvikler skolen og bygger opp under positive krefter på skolen. «Organisasjonskulturen blir resultatet av de

erfaringer man har gjort sammen etter hvert som gruppen har løst problemer og utført oppgaver, og som man formidler til nye gruppemedlemmer som den rette måten å tolke problemer på – og tenke og føle om virksomheten» (Irgens, 2006, s. 168).

Det ser ut til at samarbeid og nettverksbygging er viktig for lærere både for å utvikle sin egen pedagogiske, didaktiske og faglige praksis og for å styrke sin identitet og yrkesstolthet som lærer. Det er derfor viktig for ledelsen ved en skole å legge til rette for en slik samarbeidskultur. Har lærerne gode erfaringer med samarbeid og nettverksbygging vil det gi en forventning om å lykkes, en forventning som kan gi motivasjon til å yte kanskje enda mer.

2.3 Hva sier teorien om ledelse av læring

I dette kapittelet vil jeg særlig legge vekt på det MacBeth og Dempster snakker om med «Leadership for learning», der de peker på tett dialog med aktørene og et trykk på aktiviteter som fremmer læring.

Leadership for learning is a distinct form of educational practice that involves an explicit dialogue, maintaining a focus on learning, attending to the conditions that favour learning, and leadership that is both shared and accountable. Learning and leadership are conceived of as 'activities' linked by the centrality of human agency within a framework of moral purpose (MacBeth & Dempster, 2009, s. 42).

En leder må ta aktivt del i å ansvarliggjøre den enkelte lærer og elev, til selv å gå inn i oppgaver som fremmer læring. Nøkkelelementer her er distribuert ledelse og å se på ledelse som en aktivitet, ikke som en posisjon.

Different groups within the school community exercised leadership, and what it was that lent focus to their leadership activity. While leadership as 'distributed' is often taken to mean that the headteacher or senior leaders 'hand out' or delegate certain roles and functions to others who carry out the work on his or her behalf, it is implicit in leadership for learning that people take on leadership as a right and responsibility rather than it being bestowed as a gift or burden (MacBeth & Dempster, 2009, s. 43-44).

Samarbeid med arbeidslivet kan være en aktivitet som involverer og ansvarliggjør deltakerne. En måte å få dette til på kan være å bruke endrings- eller ledelsesagenter i gjennomføringen. Dette kalles ofte distribuert ledelse, der aktører uten formell lederposisjon får et utvidet mandat til å gjennomføre endringer. «Leadership activity

may be actively promoted by the headteacher but may occur irrespective of the head by dint of a strong collegial culture and/or a core of committed change agents» (MacBeth & Dempster, 2009, s. 37). Et samarbeid med aktører utenfor skolen kan ofte være en slik endring som krever at noen går foran.

Bruk av slike agenter kan også være det som skal til for å få til vellykkede endringer og gi lærerne eierskap i prosjekter. Når avgjørelser blir tatt på et høyere nivå uten å konsultere lærerne selv føles dette demotiverende. Skaalvik og Skaalvik har intervjuet lærere som forteller at de i sånne situasjoner blir umotiverte, mister engasjementet og utfører oppgavene halvhjertet. Dette gjør at det kan virke som de slutter å bry seg om skolen og heller velger å konsentrere seg om sin egen undervisning (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 105). For å få til et eierskap til endringsprosessen må ledelsen igjen legge til rette for positive erfaringer da den viktigste kilden til mestringsforventning er tidligere erfaringer (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 34). For å få fram disse positive erfaringene kan endringsagentene være nyttige som pådrivere og veiledere for de andre lærerne. «Lærernes mestringsforventning kan også variere med hvilken arbeidsform eller undervisningsform som blir brukt. For mange lærere vil mestringsforventningene derfor være høyest hvis de får frihet til å velge arbeidsform selv, mens forventningene kan bli lavere hvis arbeidsformen bestemmes av rektor eller skoleeier» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 30-31).

Det er også viktig for en skole å ha et verdifundament som lærerne kan forplikte seg til. Et verdisamsvar mellom egne verdier og det som blir praktisert er av betydning for den jobben og den innsats læreren legger i arbeidet. Skoleledelsen bør derfor legge til rette for å utvikle slikt samsvar. Hvis læreren ikke føler at hans verdier i forhold til undervisningssituasjonen blir ivaretatt, kan dette få konsekvenser for læreren. «Mangel på verdisamsvar kan derfor medføre større grad av utmattelse, lavere følelse av tilhørighet til skolen og til lavere trivsel med arbeidet som lærer. Dette kan igjen resultere i et sterkere ønske om å skifte skole, skifte jobb eller å slutte som lærer» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 40). Hvorfor gjør læreren som han gjør – altså hvorfor/hvordan velger han arbeidsmetoder? Læreren personlige idealer og verdier ligger ofte til grunn for valget sammen med hva læreren mener elevene er mest tjent med, og hva som er interessant eller morsomt og arbeide med. Læreren vil også ta i

betraktning hva som er minst kostnadskrevende, og gjøre valg ut ifra det. (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 38).

En annen utfordring for ledelsen i arbeidet med å utvikle samarbeid med arbeidslivet er det økte tidspresset i skolen. «Internasjonal forskning viser at lærerne i de senere årene har fått flere oppgaver, og at tempoet og tidspresset i yrket har økt gradvis» (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 131). Dette tidspresset gjør at det å påta seg ekstra oppgaver og delta i frivillige prosjekter kan oppleves som ekstra stress for en lærer.

Flere opplever at tempoet i arbeidet er så høyt at de ikke engang rekker å gå på toalettet og heller ikke spise matpakken. Konsekvensen av det følte tidspresset er at informantene ikke tar seg tid til pauser, som er nødvendig for å roe ned og reflektere over egen praksis. Den sosiale kontakten med kolleger går også tapt når dagen går i ett uten pauser (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s. 131)

Internasjonal forskning viser at teorien om «Ledelse for læring» ser ut til å være en viktig en suksessfaktor i forhold til å gjennomføre endringer som innebærer et utradisjonelt samarbeid med arbeidslivet utenfor skolen. Dette kan innebære distribuering av ledelse gjennom endringsagenter, tilrettelegging av tid og rom for slike endringer, eller det kan også innebære etablering av et verdifundament der arbeidslivet spiller en viktig rolle.

2.4 Oppsummering av teori

Jeg har i dette kapittelet sett på teoretiske aspekter ved samarbeid mellom skole og arbeidsliv. Hvordan dette samarbeidet kan påvirke læring både hos lærere og elever, hvorfor samarbeid og nettverksbygging er viktig, og hvilke utfordringer som ligger i å lede et slikt arbeid.

Det ser ut til at teorier om situert læring og læring i sosio-kognitive læringsfelleskap kan gi nyttige innspill i debatten om samarbeid med arbeidslivet. Disse tankene om hvordan læring skjer utenfor det tradisjonelle klasserommet, i praksisfelleskap i arbeidslivet, og hvordan både elever og lærere motiveres til å yte er noe enhver skoleleder bør ha med seg i planlegging, tilrettelegging og ledelse av egen skole.

Det ser ut til at samarbeid og nettverksbygging er viktig for lærere. Det er viktig både for å utvikle sin egen pedagogiske, didaktiske og faglige praksis, og for å styrke sin

identitet og yrkesstolthet som lærer. Det å legge til rette for en slik samarbeidskultur ser ut til å være et viktig lederanliggende. Lærere som har gode erfaringer med samarbeid og nettverksbygging vil kunne modellere læring og gi hele skolen en forventning om å lykkes, en forventning som kan gi økt motivasjon til læring.

Teorien om «Ledelse for læring» ser ut til å kunne være en suksessfaktor i forhold til å gjennomføre endringer som innebærer et utradisjonelt samarbeid med arbeidslivet utenfor skolen. Dette kan innebære distribuering av ledelse gjennom endringsagenter, det kan innebære tilrettelegging av tid og rom for endringer og det kan også innebære etablering av et verdifundament der arbeidslivet spiller en viktig rolle.

Jeg vil senere, i drøftingskapitlet, komme tilbake til hvordan disse teoriene passer og samsvarer med de empiriske funnene jeg har. Jeg vil da se tilbake på hvorvidt disse teoriene er beskrivende for hvordan organisasjonen og kulturen er på min informantskole.

3 Metode

Et grunnleggende valg i arbeidet med å designe en undersøkelse er valg av metode. Innenfor temaet samarbeid skole - arbeidsliv vil det kunne være mulig med forskjellige framgangsmåter. Siden jeg skal fokusere på samarbeid skole – arbeidsliv innenfor realfagene, har jeg valgt en kvalitativ mikroetnografisk studie. Jeg vil i dette kapitlet drøfte hvorfor jeg finner dette hensiktsmessig i denne studien, hvordan jeg vil gå fram for å innhente data og hvem jeg vil intervju. Jeg vil si noe om bearbeiding av dataene og gjøre noen etiske betraktninger rundt prosessen før jeg til slutt vil si noe om kvalitetssikringen av dataene.

3.1 Hvorfor er en kvalitativ mikroetnografisk studie hensiktsmessig?

Ved valg av metode er noe av det første en må gjøre å tenke igjennom om en ønsker en kvantitativ eller kvalitativ tilnærming. En kvantitativ forskningsmetode fremhever oversikt og forklaring, mens en kvalitativ forskningsmetode fremhever innsikt og

forståelse (Tjora, 2010, s. 19). Jeg er her ute etter å gå dypere inn i og søke forståelse om fenomenet ledelse av læring.

Når en søker forståelse vil ikke kvantitative data og tallmateriale være det som egner seg best. En kvalitativ undersøkelse, derimot, gir data i form av tekst (Ringdal, 2001, s. 26), og er derfor bedre egnet. «Kvalitativ forskning er en situert aktivitet, som innebærer at forskeren er på forskningsfeltet, og gjør denne virkeligheten synlig» (Postholm, 2010, s. 35). Det ser derfor ut som at en kvalitativ tilnærming vil være godt egnet for å få svar på mine forskningsspørsmål.

En etnografisk studie karakteriseres som studiet av en kultur eller som et kulturelt portrett. I en slik studie prøver forskeren å få svar på hvordan mennesker forholder seg til hverandre. I dette tilfellet vil jeg se nærmere på en kultur; nemlig kulturen for læring og ledelse av læring. «Resultatet av et slikt forskningsarbeid er gjerne en beskrivende tekst hvor (..) praksisen blir løftet frem. På den måten kan den fungere som et tankeredskap for lesere av denne teksten» (Postholm, 2010, s.47).

Med disse betraktningene i bakgrunn har jeg derfor valgt en kvalitativ forskningsmetode. Under vil jeg gå nærmere inn på design av studien.

3.2 Design

Ved valg av metode velger man på en måte en pakkeløsning for hvordan en designer studiet. I en mikroetnografisk studie kan forskeren bruke flere forskjellige datainnsamlingsmåter. Jeg vil her redegjøre for forskningsopplegget jeg har designet for å få svar på problemstillingen min. «en design eller et forskningsopplegg er en grov skisse til hvordan en konkret undersøkelse skal utformes» (Ringdal, 2001, s. 26). Samtidig som jeg har en fastlagt plan er det viktig å huske på at ting kan endre seg underveis. En design må ikke være så rigid at nye, og kanskje veldig viktige, elementer ikke får fokus i studien. «En plan for en kvalitativ forskningsstudie kan aldri være helt fastlagt på forhånd» (Postholm, 2010, s. 35).

3.2.1 Intervju

Jeg har i denne forskningen brukt intervju som datainnsamlingskilde. Gjennom intervjuene fikk jeg fram mange viktige og interessante aspekter for analyse i

besvarelsen av problemstillingene. Det er derfor viktig at intervjuene gjennomføres på en profesjonell og god måte. Det er viktig å ha problemstillingen og forskningsspørsmålene i fokus hele tiden. Hva er det egentlig jeg skal finne ut av? Det er viktig at arbeidet har et fokus hvis en skal klare å drive det fremover. Problemstilling og forskningsspørsmål ble derfor utformet og var klare tidlig i prosessen (Postholm & Moen, 2009, s. 93). Rienecker og Jørgensen beskriver i boka Den gode oppgaven hvordan de har snakket med alt for mange studenter som har gått for tidlig ut med intervjuer og spørreskjema uten å ha lest seg opp på forhånd, og uten et klart formål med spørsmålene. (Rienecker & Jørgensen, 2007, s. 272).

For at intervjuet skal kunne gi rom for nye vinklinger og perspektiver i forskningen har jeg valgt å bruke det semistrukturerte (Tjora, 2010, s. 90) intervjuet. Intervjuene var relativt korte med en ytre ramme på en time. «Bruk av kortere intervjuer bør vurderes dersom temaet er sterkt avgrenset og man mener at tillit kan etableres relativt raskt i intervjusituasjon, og når det ikke er veldig følsomme eller vanskelige temaer som tas opp» (Tjora, 2010, s. 110). Dette kaller Tjora det fokuserte intervju. Jeg så at i min situasjon, med det utvalg jeg har gjort (se under), ville jeg ikke ha behov for å bruke mye tid på å etablere en fortrolig intervjusituasjon. Ved å begrense intervjuene tidsmessig, begrenset jeg også bruken av informantenes tid.

Med problemstillingen, og de underliggende forskningsspørsmålene, i fokus har jeg utarbeidet en intervjuguide (vedlegg 3) som et utgangspunkt for videre forskning. Allikevel måtte jeg, som forsker, være åpen for å gjøre endringer underveis. "Refleksjon og profleksjon er vesentlige prosesser i et FoU-arbeid for å videreutvikle praksis. Erfaringer fra gjennomført praksis tas med videre i planleggingen av fremtidig praksis. Det er derfor i reprofleksjonen at praktikere kan dra nytte av erfaringer og bygge videre på disse" (Postholm & Moen, 2009, s.50).

3.2.2 Valg av informanter

Etter å ha bestemt meg for å gjennomføre intervju ble det neste å avgjøre hvem og hvor mange, jeg skulle intervju.

Jeg har gjennom mitt tidligere arbeid som ansvarlig for realfagssatsingen i Buskerud fylkeskommune, fått kjennskap til en del skoler, lærere og noe av det arbeidet som utføres for å gjøre realfagene mer virkelighetsnære og relevante for elevene. Dette har gjort at jeg har plukket ut én skole som jeg ønsket å se nærmere på. Ikke fordi jeg opplever at denne skolen, kvalitetsmessig, er så mye bedre enn andre skoler i fylket, men fordi denne skolen har et utstrakt samarbeid med aktører utenfor skolen. Dette samarbeidet har flere fasetter, både formelt og uformelt, og er derfor interessant å se nærmere på i denne studien.

Fordi jeg vil få fram skolelederperspektivet, ønsker jeg ved skolen å intervju avdelingsleder for realfag, og lærere med særlige funksjoner innenfor samarbeid med arbeidsliv. Jeg valgte å intervju seks lærere på den samme skolen. Lærerne ble valgt ut basert på funksjon i forhold til samarbeid med arbeidslivet. Informantene har særlige posisjoner i forhold til Lektor2-ordningen, Newton-rommet i byen, Forskerlinja ved skolen, MNT-forum og andre, mer uformelle, samarbeid med arbeidslivet. Ikke alle disse har formelle lederposisjoner, men utøver en uformell ledelse på sitt område. Utvalget er aldersmessig og kjønnsmessig representativt for realfagskollegiet ved skolen.

Med disse avgrensingene fikk jeg kun innblikk i hvordan forholdet er på denne skolen, og på denne avdelingen. Men det er et bevisst valg jeg har tatt.

3.3 Innhenting av data, bearbeiding og analyse

Jeg vil her beskrive hvordan jeg gikk fram i prosessen med å samle empiriske data; intervjuet, transkriberingen, bearbeidingen og analysen før det var klart til å kunne formuleres som funn i empirikapitlet.

3.3.1 Intervju

Jeg tok tidlig kontakt med rektor og ledelsen på skolen med forespørsel om tillatelse til å intervju medarbeidere på skolen. Skolen fikk informasjon om prosjektet og tillatelse ble gitt.

Intervjuene ble gjennomført ved at jeg oppsøkte informantene på deres egen skole. De ble forelagt samtykkeerklæring og ble informert om at de til en hver tid kunne

trekke seg ut av prosjektet. Jeg informerte også om at intervjuet ville bli tatt opp på bånd. Ingen av informantene hadde noen innvendinger mot dette. Dette er også en sikkerhet for informanten på at informasjon blir gjengitt korrekt.

Samtalen rundt temaene fløt lett og jeg forholdt meg ganske løst til intervjuguiden. Jeg holdt allikevel et øye med guiden og fikk styrt samtalen tilbake på tema når det var nødvendig.

Informantene fikk etter intervjuet en symbolsk gave. Dette ble satt stor pris på og bidro til at vi alle, både intervjuer og informanter, satt igjen med en god følelse når intervjuet var over.

3.3.2 Transkribering

Under intervjuet ble hele samtalen tatt opp. Dette ble transkribert i etterkant. Jeg valgte å transkribere ved å skrive uttalelsene ned ordrett med talespråk-stil. Ved å gjennomføre intervjuene og transkribere de selv gjorde at jeg i etterkant husket mye av det som ble sagt. Dette hjalp meg når jeg kom til analysedelen. Likevel oppdaget jeg sammenhenger og nye innspill i den fasen der jeg leste igjennom de transkriberte intervjuene på nytt.

3.3.3 Bearbeiding og analyse

Under sorteringen og kategoriseringen av dataene brukte jeg først fargekoder for å markere hvilket forskningsspørsmål sitatet tilhørte. Selv om de tre forskningsspørsmålene var definert i min intervjuguide, bar intervjuet preg av en samtale der informantene snakket fritt rundt temaene, og kom ikke nødvendigvis i den rekkefølgen jeg hadde definert på forhånd.

Etter fargekodingen var det på tide å skrive stikkord i marginen. Her prøvde jeg å bruke de samme begrepene på utsagn som lignet på hverandre. Der det passet, definerte jeg noen sentrale områder som gikk igjen i intervjuene. På denne måten kunne jeg sortere og identifisere noen elementer innenfor de tre forskningsspørsmålene. Disse funnene kommer jeg tilbake til i empirikapittelet.

3.4 Ethiske refleksjoner

I mitt arbeid med masteren har jeg vært opptatt av noen etiske dimensjoner. Jeg definerer her fire områder som jeg har reflektert over.

- åpenhet
- frivillighet
- anonymisering
- objektivitet

3.4.1 Åpenhet

Med åpenhet mener jeg at jeg skal være åpen om hvilke valg jeg tar, hvilke vurderinger jeg gjør og hvorfor. Skolen og informantene skal vite hva jeg holder på med og de kan, når som helst, be om informasjon eller innsyn i det jeg gjør. Jeg var tidlig ute med forespørsel og informasjon til skolens ledelse, og har slik hatt full forskningstilgang og informert samtykke.

Når det gjelder informasjon til informanter/lærere så har jeg vært på seksjonsmøter, med informasjon om hva min forskning innebærer for dem, og jeg har kommet med tilbud om å presentere funn senere. «De som blir studert, særlig hovedinformantene, trenger så mye informasjon som mulig om hensikten med forskningen og de forskningsaktivitetene som tenkes gjennomført» (Postholm, 2010, s. 145).

Jeg har også vært åpen på hvorfor denne skolen ble valgt og at jeg setter pris på den velvillighet de viser meg ved å være med på prosjektet.

3.4.2 Frivillighet

Frivillighet er også et prinsipp det er veldig viktig å fokusere på i et forskningsprosjekt. Informantene vil til en hver tid ha mulighet til å trekke seg uten noen forklaringsplikt. De dataene informanten har gitt inn i forskningen, vil da ikke kunne brukes. Informantene blir forelagt en «informert samtykkeerklæring». Dette er min forsikring på at jeg kan bruke de dataene jeg samler inn. «Et fritt samtykke

innebærer at samtykke er avgitt uten ytre press eller begrensninger av personlig handlefrihet» (Postholm, 2010, s. 152).

3.4.3 Anonymisering

Det er viktig at dataene anonymiseres i størst mulig grad, slik at ikke det er for opplagt hvilken skole og hvilke informanter som er brukt. Dette har vært litt vanskelig i dette tilfelle. Selv om ikke skolens navn eller by er nevnt, vil det gjennom viktige data for studien kunne være mulig for personer med god kjennskap til de videregående skolene i fylket, å resonere seg fram til hvilken skole det dreier seg om. Informantene, derimot, vil det være vanskelig å identifisere eller gjenkjenne fra de utsagnene jeg bringer inn i oppgaven.

Prosjektet ble meldt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS som vedtok at prosjektet ikke medfører meldeplikt etter personopplysningsloven. Tilbakemelding fra NSD ligger vedlagt (vedlegg 4).

3.4.4 Objektivitet

Objektivitet er også viktig å etterstrebe i forskningsprosjekter som dette. Selv om jeg i denne undersøkelsen ønsker å få fram ulike aspekter, og også nye og uventede aspekter, vil det være vanskelig ikke å la seg farge av egne forventninger, holdninger og erfaringer. ”I noen situasjoner kan det være fristende for forskeren å stille ledende spørsmål. På den måten er det forskerens perspektiv som kommer i forgrunnen. Dette er i strid med intensjonen i kvalitativ forskning, nemlig å få fram deltakernes perspektiv” (Postholm, 2010, s. 83).

Jeg har vært opptatt av realfag, og hvordan realfagene skal kunne oppleves mer relevante og virkelighetsnære for elevene, i lang tid. Jeg har derfor en forutanelse og en forventning til hva denne forskningen skal kunne gi. Det er viktig for meg å være obs på dette, slik at forskningen i minst mulig grad farges av mine egne meninger og forventninger.

3.5 Kvalitetssikring/validering

For å sikre at forskningen min holder et høyt kvalitetsnivå forholder jeg meg til Postholms kjøreregler for kvalitetssikring av etnografiske studier (Postholm, 2010, s.139) der de viktigste er:

- Lange opphold på forskningsfeltet
- Triangulering
- Member checking
- Avkrefte/ bekrefte/ uforutsette tilfeller

3.5.1 Lange opphold på forskningsfeltet

Det å oppholde seg på forskningsfeltet i lengre perioder betyr at forskeren skal være der så lenge at han har de dataene som trengs. Jeg har brukt den tiden jeg har ansett som nødvendig for å få de opplysningene jeg trenger. Intervjuene har ikke blitt avgrenset tidsmessig av ytre faktorer, og det har hele tiden vært mulighet for kontakt og dialog mellom meg og informantene.

Jeg har jo også kjennskap til skolen, personalet og fagfeltet fra før, slik at mye av bakgrunnsinformasjonen om skolen var på plass før forskningen tok til.

3.5.2 Triangulering

Triangulering betyr å kombinere flere datainnsamlingsmetoder. «Å kombinere kvalitative og kvantitative data, kalles ofte triangulering. Dette kan skje ved at den ene metoden er underordnet, eller ved at de er likestilte.» (Ringdal, 2001, s. 115). Jeg har i denne studien valgt å gjøre seks intervjuer på én skole. Jeg kunne supplert med en spørreundersøkelse til alle realfagslærerne på skolen, eller jeg kunne ha valgt å undersøke flere skoler for å triangulere dataene, men siden det var disse lærernes erfaringer jeg var ute etter, valgte jeg å holde meg til disse intervjuene. Som triangulering i denne studien kan mine egne erfaringer generelt, og erfaringer med denne skolen spesielt, gi en forståelse av at det jeg har kommet fram til passer med virkeligheten.

3.5.3 Member checking

Member checking for meg består i å la informantene få innsyn i empirisk materiale. På denne måten kan jeg dobbeltsjekke at jeg har fått et riktig bilde av situasjonen. Gjennomsiktighet, eller transparens, er en kvalitetssikring av de dataene forskeren sitter med. Ved at informanten har tilgang til, eller får innsyn i datamateriale og bruk av dette, er det mulig å korrigere for misforståelser etc. «Stor grad av transparens betraktes som positivt for høy forskningsmessig kvalitet» (Tjora, 2010, s. 204).

3.5.4 Avkreftende/ bekreftende/ uforutsette tilfeller

Punktet avkreftende/ bekreftende/ uforutsette tilfeller består av å synliggjøre forskerens rolle og antakelser før, under og etter undersøkelsen. Her kommer også forskerens subjektivitet inn i bildet. Det er viktig å være klar over egen subjektivitet samtidig som en skal etterstrebe en objektivitet og åpenhet i forskningsarbeidet. Jeg har hele tiden vært åpen på min rolle og posisjon over for informantene.

Jeg har vært åpen om mine datainnsamlingsstrategier og har informert både skolen og informantene muntlig og skriftlig. Som vedlegg ligger informasjon sendt til skolen (vedlegg 1), informasjon med samtykkeskjema til informantene (vedlegg 2) og intervjuguide (vedlegg 3).

3.6 Oppsummering metode

Jeg har så langt gjort rede for de metodiske valg jeg har tatt. Jeg definerer forskningsprosjektet som en kvalitativ mikroetnografisk studie. Jeg har valgt en forskningsdesign der intervju er datakilde. Jeg har beskrevet hvorfor og hvordan valg av skole og informanter er gjort, og hvilke kvalitetssikringstiltak jeg legger inn i prosjektet. Jeg har også gjort meg noen etiske betraktninger i forhold til dette forskningsprosjektet spesielt.

Jeg vil i det neste kapitlet, gå inn på de funnene jeg gjorde gjennom intervjuene av informantene.

4 Empiri

I forrige kapittel redegjorde jeg for metoden jeg har benyttet i datainnsamlingen. Jeg redegjorde for hva, hvordan og hvorfor jeg har gjort som jeg har gjort.

Dette kapittelet tar for seg det datamaterialet jeg har samlet inn. Jeg har, gjennom vinteren, intervjuet seks lærere med særskilte oppgaver på skolen. En av disse lærerne er også formelt leder av realfagsseksjonen og sitter i skolens ledergruppe.

Intervjuene ble avholdt på skolen og bar preg av en uformell samtale rundt temaet samarbeid skole arbeidsliv. Min hovedproblemstilling: Skoleledelse for motivasjon, mestring og muligheter – en studie av realfag og samarbeid skole arbeidsliv, ønsker jeg å besvare ved å finne svar på tre forskningsspørsmål. Intervjuguiden jeg brukte (vedlegg 3) er laget med utgangspunkt i de tre forskningsspørsmålene jeg har formulert, og tar sikte på å få fram de tre perspektivene for oppgaven; elevens læring, lærerens læring og lederutfordringer i forbindelse med dette.

Jeg vil her bruke de tre forskningsspørsmålene som ramme for å presentere empirien. Informantene i studien blir nummerert 1-6 og direkte sitater har henvisning deretter. Jeg forsøker i dette kapittelet å få fram informantenes stemme og deres opplevelse av situasjonen.

4.1 Elevens læring

1) Hvordan kan samarbeid skole-arbeidsliv gi økt læring for eleven?

I mitt arbeid med å samle inn, kategorisere og bearbeide data har jeg funnet fram til fem elementer som informantene mente er det elevene sitter igjen med etter samarbeid med arbeidslivet. Disse fem kategoriene kom jeg fram til ved å se etter likheter i informantenes utsagn. Ved å samle data med tilsvarende mening kunne jeg identifisere disse kategoriene. Mange av de samme elementene kom ganske tydelig fram gjennom alle intervjuene. Informantene mente at samarbeid med arbeidslivet var et gode for elevene, og gjennom bearbeiding kom jeg fram til de fem elementene.

- Inspirasjon
- Variasjon

- Relevans
- Faglig input
- Arbeidslivsorientering

Jeg vil se litt nærmere på disse fem elementene, som aspekter av elevens læring.

4.1.1 Inspirasjon

Informantene har i denne sammenhengen, i stor grad, satt likhetstegn mellom inspirasjon og motivasjon. Dette blir av alle informantene trukket fram som et viktig element i arbeidet med å inkludere arbeidslivet i skolehverdagen.

Elevene blir, ifølge informantene, inspirert av å se en sammenheng mellom læreplanmål i fag, og den verden som befinner seg utenfor skolen. De har mulighet til å samhandle og kommunisere med eksperter i arbeidslivet som kan fortelle, og vise, hvordan faget er nyttig. Elevene kjenner igjen elementer fra skolehverdagen, og opplever i større grad relevans i forhold til det de lærer på skolen.

Informantene uttrykte at hovedhensikten er å inspirere og motivere elevene. På denne måten, mente de, blir elevene interessert i faget og villige til å sette inn det ekstra arbeidet som realfagene krever. *«Men det blir den der interessen, og det er klart at hvis du får opp interessen, så vil elevene bli mere motstandsdyktige mot store tunge oppgaver, da»* (Informant 3).

Denne inspirasjonen mener informantene hjelper dem i fagene på videregående, og kan også virke motiverende for videre studier. Informantene var allikevel nokså nøkterne i forhold til hva elevene sitter igjen med og hva som inspirerer dem mest: *«Noen synes det har vært moro at de har fått brus og mat, mens andre sier at de har blitt inspirert av dette»* (Informant 1).

4.1.2 Variasjon

Informantene var veldig opptatt av at samarbeid med arbeidslivet var med på å skape variasjon i undervisningen, og gi mulighet for alternative opplæringsarenaer. Det at elevene får komme ut og se og høre andre personer ble nevnt som viktig. *«Få litt*

variasjon og se litt andre. Ikke bare høre på meg eller prosjektet, gjøre noe litt annerledes» (Informant 2).

Det kan bli ensformig for elevene å sitte i det samme klasserommet gjennom hele skoleåret, og informantene mente at denne variasjonen i lokasjon for opplæringen var viktig. *«Det er alltid fint for elevene å se et nytt ansikt/ se nye ansikter og komme ut og å få se en bedrift rett og slett – se det rent praktiske»* (Informant 4).

Et tredje variasjonselement som informantene ila stor vekt var variasjon i undervisningsmetoder. Elevene er forskjellige, sa de, og det er «umulig» å nå alle med en og samme metodikk.

Som eksempel på et opplegg som var med på å skape variasjon i undervisningen fortalte to av informantene om samarbeidsopplegg med jobbskygging for elevene.

4.1.3 Relevans

Informantene tok fram viktigheten av at elevene skulle føle relevans i forhold til de fagene de jobbet med. Hvis ikke elevene forstår hvorfor, mente de, er det vanskelig å få de til å legge innsats i faget.

Er elevene ute på et bedriftsbesøk, eller får jobbe tett på arbeidslivet, vil elevene få denne relevansen mener informantene. De refererte til elevutsagn og evalueringer i etterkant av slike besøk. *«Elevene blir jo ikke noe bedre av å se det i industrien, men der får de en kopling, de sier – oi det er dette vi har drevet med, og da ser de kanskje at det er en sammenheng mellom skole og arbeidsliv»* (Informant 3). Denne innsikten er det informantene ønsker å gi elevene. *«At de ser hvordan denne kunnskapen anvendes i for eksempel produksjon og i samfunnet»* (Informant 4).

Informantene snakket om arbeidslivet som «den virkelige verden» og ga eksempler på hvordan elevene ser sammenheng mellom det man bruker tid til på skolen, og det som skjer i den virkelige verden. Arbeidslivets aktører kan ofte i større grad relatere og knytte fagstoffet opp mot virkelige arbeidsoppgaver. Dette oppleves av elevene i større grad som autentisk. *«De kan jo fortelle om ting som ikke vi – i forhold til den koplinga da mellom teorien og praksisen, så kan ikke vi få synliggjort det. Det er de i næringslivet mye flinkere til»* (Informant 6).

4.1.4 Faglig input

Informantene hadde en litt ulik formening om hvorvidt den faglige inputen var viktig i samarbeidet mellom skole og arbeidsliv. «*Jeg har ikke noen gode eksempler på at det var en som var mye bedre enn meg i integralregning, og så tok han det og så ble resultatet mye bedre, he he* » (Informant 3). Informantene vurderte, tilsynelatende, i stor grad sin egen faglighet og kompetanse innenfor realfagene som høy med unntak av i faget Teknologi og forskningslære.

«Der inneholder jo læreplanen en hel rekke mål hvor vi lærere føler oss på relativt gyngende grunn he he. Fordi det omfatter ting som vi i veldig liten grad har vært borte i, i forhold til akademiske studier, som stort sett er vår bakgrunn. Og da er det klart at da er det veldig fin å kunne trekke på noen av de som jobber med det som læreplanen sikter mot på en helt annen måte hver dag enn det vi har gjort» (Informant 1).

Dette gjør at det innenfor dette faget i større grad har tvunget seg fram et samarbeid med arbeidslivet.

Men informantene viste også til andre fordeler og andre situasjoner der den faglige inputen har vært stor. «*en gang at det kom en som var professor i strålingsfysikk han tok et mål ifra fysikken som var om stråling og holdt et foredrag om det. Og det er klart at det var jo gunstig i forhold til at da fikk du oppdatert kunnskap da av en ekspert»* (Informant 3).

Det å knytte besøk til eller fra arbeidslivet til kompetansemål i læreplanen nevnte noen av informantene som uproblematisk. Skepsisen var allikevel til stede også hos disse: «*Det er ikke sånn direkte at du kan cashe ut bedre karakter altså. Det er jeg helt sikkert på»* (Informant 3).

4.1.5 Arbeidslivsorientering

Det siste elementet som jeg vil trekke frem og som ble nevnt av alle informantene er arbeidslivets evne til å fortelle om seg selv. Et samarbeid med lokalt arbeidsliv gir bedriftene en unik mulighet til å vise seg frem til elevene. Samtidig er det, i følge

mine informanter, en unik måte for elevene å bli kjent med lokale bedrifter og muligheter innenfor fag og karriere i lokalmiljøet. «*Elevene sier det at de synes det har vært interessant og ha sett på at det er muligheter for å få jobb i energibransjen osv.*» (Informant 1). «*Ok, vært på Nofas og der er alle, har alle, doktorgrad og de tjener veldig bra, og de driver med ting de har forsket på, ikke sant*» (Informant 3).

Elevene kan på denne måten orientere seg i arbeidsmarkedet og bli kjent med lokale bedrifter, og de lokale bedriftene ser ofte dette som en stor rekrutteringsarena.

4.2 Lærernes læring

Det andre aspektet jeg vil se nærmere på er lærerens læring. Hvordan vil et samarbeid med arbeidslivet kunne endre lærerens oppfatning av faget og prege lærerens undervisning?

Forskningsspørsmålet jeg har stilt er:

2) Hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi læring og utvikling hos lærerne og mellom lærerne?

Igjen er det gjennom samtaler med informantene jeg har samlet data. Jeg ønsket å se på hvordan informantene opplevde samarbeid med arbeidslivet som utviklende for egen del. Er det for elevenes del de gjør dette, eller opplever de selv også, for eksempel, bedriftsbesøk som givende. Etter samtalene med mine informanter har jeg i analyseprosessen identifisert fire aspekter som er fremtredende og gjennomgående i de intervjuende jeg foretok.

- Faglig påfyll
- Inspirasjon
- Grunnlag for samtaler og samarbeid med kolleger
- Nettverksbygging

Jeg vil her gå litt inn på hvert av disse punktene.

4.2.1 Faglig påfyll

Når det gjelder faglig påfyll så er dette noe som informantene er litt delt i

oppfatningen av. Alle mener at det er viktig å se faget i bruk, men at det ikke alltid er nye ting som kommer fram. «Altså, egentlig hver gang, så hører du jo litt, hører ting som du ikke har vist om før» (Informant 2).

Den faglige inputen de beskriver gjelder både faget, fagområdet og hvordan faget brukes. Det er også elementer der ny forskning kommer fram og som kan gi læreren noe mer. Mange lærere har hele sin arbeidserfaring fra det akademiske miljøet og kjenner kanskje ikke til hvordan arbeidslivet nyttegjør seg den teoretiske kunnskapen. «Sånn er det jo, at de aller fleste lærere de kommer jo rett fra universiteter og i veldig liten grad har jobba «praktisk» med faget» (Informant 1).

4.2.2 Inspirasjon

Informantene trakk fram samarbeid med arbeidslivet som en inspirasjonskilde. De nevner dette som en kilde til ideer til hvordan undervisningen kan gjøres mer interessant også didaktisk. Noen ganger har bedrifter utviklet opplegg til direkte bruk i klasserommet. «Du får inspirasjon, akkurat som at du er på en konferanse, og så får du mye input i forhold til undervisninga di, også går du hjem og kanskje formidler det videre til elevene, og du kanskje leser deg mer opp på det, og gjør undervisninga di mere spennende» (Informant 3).

Informantene nevnte at det i en travel hverdag kan være godt for en lærer å få et pusterom i blant, et bedriftsbesøk eller besøk fra en bedrift kan av og til gi læreren dette pusterommet. Det at det også rett og slett kan være gøy for læreren å komme ut av klasserommet for egen del, ble også nevnt.

Mine informanter har alle særlige posisjoner i forhold til samarbeid med arbeidslivet. De har selv glede av samarbeidet, men ser at dette kanskje ikke gjelder alle lærere. «Det må være DE som vil ikke sant. Det må være læreren som ser at dette her er spennende, hvis dem ikke gjør det så hjelper det ikke hva jeg sier. Kan ikke tvinge folk til å ville reise ut av skolen» (Informant 1).

4.2.3 Grunnlag for samtaler og samarbeid med kolleger

Et aspekt i forskningsspørsmålet jeg gjerne ønsket å få svar på var hvorvidt et

samarbeid med arbeidslivet kunne utvikle læring ikke bare for læreren, men også mellom lærerne. Er det noe å hente for samspillet og for utvikling av felles kunnskapsbase internt på skolen?

Det som kom fram var at et samarbeid med eksterne aktører også krevde et større samarbeid internt. Både i forhold til praktisk gjennomføring, men også i faglige og didaktiske diskusjoner rundt lunsjbordene. «*Vi snakker jo sammen – hvor har du vært og hvor har du vært og det var veldig bra på den bedriften, ikke sant der fikk vi mye – hør nå her, og så videre*» (Informant 4). Denne utvekslingen er i stor grad uformell, men det gir lærerne et utgangspunkt for en faglig samtale, noen ganger på tvers av de tradisjonelle inndelingene.

Men selv om dette kan inspirere til mer samarbeid er det allikevel ikke optimalt. Det at en person har opplevd noe vil ikke automatisk tilføre de andre kollegene noe. «*Alt starter hos en person – i et hode. Sånn der overføring fra en lærer til en annen, det er vanskelig*» (Informant 3).

Men som en av informantene sa: «*Det kan vel inspirere til mere samarbeid i kjemi-seksjonen i alle fall*» (informant 1).

4.2.4 Nettverksbygging

Det at samarbeid med eksterne aktører vil kunne styrke lærerens nettverk og gi anledning til å bygge nye relasjoner kommer også fram i intervjuene. Ingen har nevnt at nettverket med arbeidslivet gir dem lyst til å bytte arbeidsplass. Det virker altså ikke som om lærerne bruker dette nettverket til en karriereutvikling utenfor læreryrket. «*Også er det jo litt allright å diskutere ting med folk som jobber ute i næringslivet*» (Informant 2). «*Jo, i forbindelse med Tekna - da har man en del bedriftsbesøk. Vi som lærere, kan få et nettverk ute i bedriftene på en helt annen måte. Og som er veldig fint*» (Informant 5).

Nettverket som bygges nevnes kun i sammenheng med at informantene selv ønsker å utvikle seg selv, sin egen praksis og gjøre en bedre jobb som lærer. «*Og også det at vi møtes, likesinnede! Som underviser nogen lunde de samme fagene. Så det syns jeg har vært veldig verdifullt*» (Informant 5). «*Ja det er noen samlinger, og da kommer vi sammen og presenterer det vi har gjort da. Og hører hva de andre gjør.*

Da kan vi jo bli litt inspirert og få noen ideer eller noen synspunkter på det vi har gjort» (Informant 1).

4.3 Lederutfordringer

Det tredje forskningsspørsmålet jeg har formulert tar for seg organisasjonens perspektiv:

3) Hvilke lederutfordringer, og muligheter, ligger i et bærekraftig samarbeid skole-arbeidsliv

Hvordan kan et samarbeid både gi svar på noen utfordringer og hvilke utfordringer vil en skoleleder møte på i sin streben etter å få til et tettere samarbeid mellom skole og arbeidsliv.

Her har jeg identifisert en utfordring skolen har som kan avhjelpes med samarbeid skole-arbeidsliv, men også funnet fram til flere utfordringer ved det å initiere, gjennomføre og opprettholde bærekraftige samarbeid med arbeidslivet. Informantene har alle kommet med mange eksempler og forklaringer på hvorfor det er vanskelig å få til mer samarbeid, og også sine tanker rundt systemer og strukturer.

Igjen har jeg identifisert fem områder

- Konkurransesituasjon
- Engasjement fra lærere og samarbeidsparter (internt og eksternt)
- Struktur
- Økonomi
- Langsiktighet

4.3.1 Konkurransesituasjon:

Når informantene snakker om konkurranse så er de opptatt av rekruttering. Både av utfordringene med å rekruttere elever til skolen, men de er også opptatt av å rekruttere elever til realfagene generelt.

Skolen befinner seg i en konkurransesituasjon med blant annet flere private og offentlige videregående skoler i nærheten. *«I det hele tatt så er det jo slik, at elevene*

nå har fritt skolevalg, så er det jo sånn at de snakker jo sammen, og de får informasjon fra hverandre» (Informant 4).

Informantene nevnte samarbeid skole - arbeidsliv som et viktig element i skolens identitetsbygging, og mener at dette er med på å styrke skolens posisjon i forhold til andre skoler. *«Vi bruker jo det for å markedsføre oss» (Informant 6).*

I et samfunnsperspektiv er det også en utfordring å motivere elever til å satse på realfag. Informantene mente at det å vise elevene den virkelige verden, som de kalte det, så vil det kunne bidra positivt til at flere velger realfagene. *«Det er dårlig med folk som utdanner seg innenfor mange, mange fagfelt knyttet opp til teknologi» (Informant 1).*

4.3.2 Engasjement

Informantene nevnte engasjement som en utfordring i forhold til å få til mer samarbeid både internt og eksternt. Fra eksterne partnere i arbeidslivet, derimot, virker engasjementet å være tilstede. En av de hovedutfordringene informantene så var; Hvordan skal vi engasjere lærerne? Hverdagen tar de fleste og engasjementet for å gjøre noe ekstra er ikke alltid så fremtredende. *«Nei altså du kan ikke tvinge folk til å gjørra noe som dem kanskje ikke syns er OK» (Informant 1).*

At engasjementet kan virke lavt i forhold til skole-arbeidsliv samarbeid forklarte informantene med slitasje på lærerne, en slags «materialtrøtthet». Skolen har mange utviklingsprosjekter på gang og lærerne dras i alle retninger. *«Ja- å starte opp noe nytt er jo ekstraarbeid. Så jeg tror ikke man fikk med alle på det» (Informant 6).*

4.3.3 Struktur

Det som av alle mine informanter ble trukket fram som den største utfordringen i forhold til å få til et bærekraftig samarbeid er struktur. Herunder organisering av timeplan, rammetimer for de enkelte fagene, tidsbruk, mulighet for samarbeid etc.

Timeplanen trekkes fram som det som begrenser mest. En stor skole med mange klasser og mange valgmuligheter for elevene, gjør at for en enkelt faggruppe må

læreren forholde seg til veldig mange andre lærere hvis de skal prøve å løse opp på timeplanen en dag.

På forskerlinja derimot er dette mulig å få til siden dette er en fast klasse der elevene er samlet i nesten alle fag. *«Også er det veldig lett å få til ting. Altså, jeg kan stokke på timeplanen. Og bedriftsbesøk er mye enklere da enn i en vanlig klasse»* (Informant 2).

Informantene ser at dette er en gunstig løsning, men er delt i tanken på at hele skolen skal kunne organiseres på den måten, da dette rokker ved elevenes valgfrihet.

4.3.4 Økonomi

Økonomi er også en faktor som informantene var veldig opptatte av. *«Men det krever at skolen har noen penger da og det har vi jo ikke. Så det er også et problem»* (Informant 1). De er opptatt av at de ikke kan ta egenandeler fra elevene og at skolen ikke har ressurser. Dette gjør initiativ og samarbeid vanskelig å vedlikeholde. *«Men så døde det stille hen, fordi skolen ikke hadde noe penger»* (Informant 1).

Noen av informantene har opplevd at samarbeidsparter i arbeidslivet har dekket buss i tillegg til å stille med foredragsholdere og spandere lunsj. Dette oppleves ikke bare positivt. Informantene opplever seg som «snyltere» og har vanskelig for å se hva et slikt «samarbeid» gir arbeidslivsaktøren. *«Det vi opplever er at bedriftene er mer enn velvillig på et vis. Det er nesten vi som kvier oss, fordi vi syns vi stjæler av tida dems, på et vis da. Sånn tenker i alle fall jeg»* (Informant 1).

4.3.5 Langsiktighet

Informantene etterlyste en langsiktighet i arbeidet, og ser både utfordringer og mulige løsninger eller i hvert fall tiltak for å bedre situasjonen. Det blir nevnt som viktig å ha en med realfagsbakgrunn plassert sentralt i ledelsen på skolen. De er opptatt av ledelsesforankring og at slike samarbeid blir prioritert i ledelsen. Når det gjelder økonomisk sikring så har skolen også forsøkt å få finansiering eksternt. *«Derfor har jo vi vært med på alle sånne ordninger som finns, for der har det vært litt penger, så*

vi får jo noen kroner av energiskolen, og vi har fått noen penger av Lektor2, og litt sånt, og det er jo kjempefint det. Men det varer ikke evig» (Informant 1).

Det ble også etterspurt et lenge omtalt årshjul for samarbeidsprosjektene på realfag. Informantene mente det vil være viktig for å få til et systematisk arbeid. *«Da hadde det jo vært fint med et sånt årshjul da og så hadde du kontaktpersoner og så kunne du bruke de – og så hadde bedriften på en måte også lagt inn det ikke sant»* (Informant 3).

For å få bedriftene med på dette årshjulet mente informantene at man må inngå forpliktende avtaler for samarbeid, en foreslår treårige kontrakter. I Lektor2 ordningen er dette et element også for å gjøre avtalen relativt lærer-uavhengig. *«Og det å få lagd en plan – hva ønsker man med de og de temaene. Det er jo ikke vanskelig å få til relevante bedriftsbesøk til temaene der (tof), eller i naturfag, eller fysikk og kjemi for den saks skyld»* (Informant 6).

Informantene mente at læreryrket oppfattes som fritt og at det er liten grad av innsyn i hva de som lærere driver med i klasserommet. Noen av dem ønsket tydeligere forventninger og krav fra ledelsen om deltakelse i samarbeidsprosjekter. Hvis ledelsen ønsker samarbeid, sier de, må de også legge tydelige føringer og følge det opp i etterkant. *«Det er ikke noe kultur for å oppsøke og spørre hvordan undervisninga går så det er jo liksom et poeng. Hvordan veit du om undervisninga blir bedre i forhold til / målt opp mot at du trekker inn næringslivet. Det er jo ingen som har noe innsyn i det – bortsett fra læreren»* (Informant 3).

4.4 Oppsummering empiri

Det viser seg altså at informantene mente at elevene har utbytte av at skolen samarbeider med arbeidslivet. Elevene blir inspirerte, det gir varierte arbeidsmetoder, det kan gi relevans til faget, nye sider ved faget kommer fram og eleven får et innblikk i arbeidslivet.

Når det gjelder lærernes læring så var informantene også her positive til at et samarbeid med arbeidslivet kan være med på å utvikle læreren. Læreren får, gjennom et slikt samarbeid, både faglig påfyll og inspirasjon til videre arbeid. Samarbeidet gir grunnlag for samarbeid innad på skolen, og bidrar til

nettverksbygging på tvers av de tradisjonelle grensene mellom skoler og mellom skole og arbeidsliv.

Informantene pekte på en rekke utfordringer i dagens videregående skole. Disse utfordringene gjenspeiler seg også i samarbeidet med arbeidslivet. Når det gjelder den økte konkurransesituasjonen skolen befinner seg i ønsker informantene å bruke dette samarbeidet til å markedsføre skolen. De vanskelighetene de trakk fram var struktur, økonomi og mangel på langsiktighet.

Jeg skal i det neste kapitlet drøfte disse funnene opp mot det teoretiske bakteppet jeg tegnet tidligere rundt læring og ledelse av og for læring.

5 Drøfting

I dette kapitlet skal jeg drøfte de empiriske funnene fra samarbeidet mellom skole og arbeidsliv i lys av noen valgte teoretiske perspektiver. Jeg vil igjen se på materialet med de tre hovedperspektivene som også forskningsspørsmålene representerer – elev, lærer, ledelse.

Jeg vil i drøftingen trekke inn argumenter fra Meld. St. 22 (2010): Motivasjon – Mestring – Muligheter, som i stor grad handler om å gjøre skolen mer praksisnær. Stortingsmeldingen omhandler ungdomstrinnet, men de elementene som handler om praksisnær undervisning for å øke motivasjon og gjennomføring vil også ha betydning for videregående nivå, der mine undersøkelser er fra.

Overskriftene i underkapitlene er sitater fra informantene og har relevans i forhold til avsnittenes innhold.

5.1 Elevens læring

Er det slik at elevene lærer mer ved å være mer ute i bedrift og ha undervisningsopplegg som er utarbeidet i samarbeid med næringslivet? Noen ganger kan en få det inntrykket, men dette er selvsagt mer nyansert enn som så. Det er jo fremdeles skolen som har den pedagogiske kompetansen, som har det pedagogiske ansvaret og som har det pedagogiske personalet som skal til for å drive forsvarlig

opplæring. Det arbeidslivet kan bidra med vil være et supplement til det skolen kan tilby, og bør i størst mulig grad være i samarbeid med skolen.

På min informant-skole har jeg intervjuet lærere som bruker samarbeid med arbeidslivet som en ressurs i sitt pedagogiske arbeid. Andre lærere ved skolen, som ikke finner dette samarbeidet med arbeidslivet aktuelt, vil sikkert ha sine grunner for det, og mener kanskje at egen undervisning er tilstrekkelig for å gi elevene nødvendig kunnskap. De empiriske dataene mine kan grupperes i fem kategorier for hvordan elevens læring kan påvirkes; inspirasjon, variasjon, relevans, faglig input og arbeidslivsorientering.

5.1.1 «Det der, det var da jækla interessant»

Stortingsmelding 22 trekker motivasjon fram som et viktig element i hvorfor praksisnær undervisning bør brukes i større grad. «.. opplæringen mer motiverende og variert, slik at elevene får større utbytte av skolen og opplever den relevant og givende» (Meld. St. 22, 2010, s.5).

Men hvorfor er så dette så motiverende? Hva er det ved denne nærheten til praksis som motiverer elevene? Jeg mener at det er at elevene forstår hvorfor de skal lære, at de i større grad ser en helhet og sammenheng mellom teori og praksis, at de ser at dette får de bruk for nå jeg skal ut og jobbe. De ser kanskje at hvis de lærer seg dette vil de kunne få jobbe i en spennende bedrift, jobbe med spennende oppgaver og tjene gode penger. Dette er med på å gi mening og mål for eleven som igjen kan gi eleven mulighet til å konstruere en identitet (Leave & Wenger, 2003).

Utsagnet i overskriften beskriver en reaksjon etter et vellykket bedriftsbesøk i en teknologibedrift. Informanten mente at både elever og lærere satt igjen med det samme inntrykket – jækla interessant. Informantene mente at både elever og lærere ble inspirert av å se hvordan realfagene var viktige og ble brukt i lokale bedrifter.

Elevenes motivasjon og arbeidsinnsats avhenger av at de ser verdien i og meningen med å arbeide med de ulike fagene, ikke bare for sin egen del her og nå, men også for senere deltakelse i samfunns- og arbeidsliv (Meld. St. 22, 2010, s.19).

Det teoretiske fundamentet er situert læring og læring i sosial-kognitive settinger. Her er det det praktiske arbeidet som stimulerer og gir inspirasjon til kognitiv læring.

Læring er både informasjon og kultur (Illeris, 2000). Læring består av mange komponenter.

Det teoretiske perspektivet som også maner til samfunnsdeltakelse blir sentralt her og underbygger de observasjonene vi gjør. Det er om å gjøre gjennom dette arbeidet å få fram elevens indre motivasjon i skolehverdagen.

I dag er det mer vanlig å se motivasjon som en situasjonsbestemt tilstand som påvirkes av verdier, erfaringer, selvvurdering og forventninger. Miljø og læringssituasjon har derfor stor betydning for elevenes motivasjon (Meld. St. 22, 2010, s.13).

Gjennom intervjuene kom det også fram at informantene mente det å samarbeide med arbeidslivet vil gi flere og varierte arbeidsmetoder for elevenes læringsarbeid. Som en av informantene sier: *«Jeg kunne gjort det samme i klasserommet, det hadde ikke vært noe problem det, men det er jo litt å få variasjon og se litt andre»* (Informant 1).

Forskning viser at elever erfarer at det er liten variasjon i undervisningsmetoder og at en slik ensformig undervisning uten variasjon lett kan virke kjedelig og vanskelig for elevene. (Aamotsbakken, 2010 s 62).

Læreren vet at ved å holde seg til en undervisningsstil vil det være elever som ikke klarer å henge med. Elevene har forskjellige læringsstrategier og trenger impulser på forskjellige måter for å kunne nyttegjøre seg undervisningen fullt ut. Noen av informantene viste til at de ved flere anledninger har kunnet gi umotiverte elever mulighet til å hospitere, i kortere eller lengre perioder, hos bedrifter de kjenner godt, for å gi eleven et påfyll utenfor det tradisjonelle klasserommet en periode. Uten et nært samarbeid med disse bedriftene vil dette være vanskeligere å få til. *«Valg av varierte og praktiske arbeidsformer skal først og fremst gi god læring. Mange elever (..) vil ofte i mindre grad føle seg fortrolig med abstrakte tilnærminger til lærestoffet»* (Meld. St. 22, 2010, s.27).

«Det er alltid fint for elevene å se et nytt ansikt/ nye ansikter og komme ut og få se en bedrift rett og slett – se det rent praktiske. Det som er i boka, det er nå i boka, men kommer man og møter produksjonsarbeidere og bedriftsledere og de som presenterer, guidene våre, så er det noe som alltid vil sitte igjen, og som elevene vil huske i ettertid og som bryter opp undervisninga» (Informant 4).

5.1.2 «Oi – da lærer vi faktisk noe ordentlig»

Informantene mente at det å samarbeide med arbeidslivet, det å komme seg ut på bedriftsbesøk eller det å gjøre konkrete oppgaver i samhandling med arbeidslivet, gir elevene en relevans i forhold til det fagstoffet de skal lære. Realfagene, i særdeleshet, kan ofte være abstrakte og det kan være vanskelig å se hvilken nytte elevene har av faget. Den konkretiseringen som kan foregå ute på en bedrift vil kunne være med på å gi elevene denne følelsen av relevans. Stortingsmelding 22 (2010) sier om det å konkretisere læringsarbeidet: «Konkretisering gjennom praktiske aktiviteter kan derfor gi god læring, ikke minst for dem som ennå ikke er fortrolig med abstraksjoner» (Meld. St. 22, 2010, s.27).

En av informantene fortalte om et besøk til en bedrift der elevene fikk se at de der brukte det samme 3D tegneprogrammet som de brukte på skolen. *«Så når de gikk rundt og kikket inn på kontorene så sperra de øyna opp, åsså ser de at, å – det er jo Solid works som de holder på med»*. Det er her overskriften er hentet fra, da er det at elevene utbryter *«oi – da lærer vi faktisk noe ordentlig»* (Informant 6).

En annen informant fortalte om et besøk til Telenor.

«Vi dreiv og knota med noen små satellitter med tre sensorer. Plutselig så kommer du på Telenor også hadde de en satellitt, ikke sant, akkurat det samme prinsippet og 200 sensorer. Vi satt plutselig med den følelsen at det de hadde gjort i timen, er det de dreiv med i virkeligheten óg» (Informant 2)

Leave og Wengers teori om situert læring og legitim perifer deltagelse er relevant her i det de mener at kunnskap og læring ligger i de praktiske aktivitetene og ved å delta praktisk vil også forståelsen komme (Leave & Wenger, 2003, s. 47-48). Det kan derfor virke rimelig at stortingsmeldingen trekker dette fram som viktig.

Skal den faglige inputen være relevant er det viktig at aktiviteten i samarbeid med arbeidslivet er knyttet opp mot kompetansemålene i læreplanen. Det er informantene mine flinke til å få til. I mange av realfagene oppleves det enkelt å knytte bedriftsbesøk, for eksempel, opp mot kompetansemålene. Enklest er dette tilsynelatende i faget Teknologi og Forskningslære, der det er beskrevet kontakt med næringslivet. I de andre fagene klarer informantene også å knytte besøket opp mot

læreplan – eventuelt mot den generelle del av læreplanen. Dette blir tatt fram i Meld. St. 22, (2010) også som viktig.

Noen samarbeidsparter og bedrifter har, i følge mine informanter, ferdige opplegg med forankring i læreplanen. Et eksempel på det er Newton-rom. Her er kompetansemålene i sentrum for ferdige undervisningspakker, skoleklasser kan melde interesse og komme og få en undervisningsøkt i Newton-rommet.

5.1.3 «Noen av bedriftene skryter litt av dette, har vi sett»

Elever i dag velger i stor grad utdanning ut ifra hvem de vil være og ikke nødvendigvis hva de vil bli. «Det er et spørsmål om identitet, og hvem man identifiserer seg med» sier Camilla Schreiner til NHOs nettsider (nho.no). Gode rollemodeller er derfor viktig for hva disse elevene skal velge. Det bringer oss til det elementet som mine informanter trakk fram som noe av det viktigste og det som ga mest verdi for dem og elevene – arbeidslivsorienteringen. I den generelle delen av læreplanen, som en lærer kanskje kan ty til hvis et besøk er litt utenfor det faglige temaet, står følgende:

I læreplanen av 1997 (..)ble følgende sagt generelt om arbeidsmåter: «I opplæringa elevane møte praktiske og konkrete oppgaver som kan utløyse spørsmål som krev grunngitte svar. Dette gjeld arbeid i enkeltfag, på tvers av fag og i tema og prosjekt. På den måten kan elevane sjå samanhengar mellom praksis og teori og mellom handling og kunnskap (Meld. St. 22, 2010, s.36).

Informantene mente at bedriftene var flinke til å fortelle om seg selv og sine produkter og sine behov for arbeidskraft. Bedriftene er også flinke til å si til elevene at «Vi trenger dere!» eller «Vi trenger realister i framtida». De var også flinke, mente de, til å fortelle om hvilke jobber som venter de som studerer realfag videre. Informantene satte veldig pris på denne delen av et besøk fordi de, som de sa, selv ikke sitter inne med denne kunnskapen.

Informantene fortalte også om at i den grad bedriftene ser ut til å få noe igjen, så er det goodwill og fremtidig rekruttering som er målet. En av informantene fortalte om et besøk hos Statoil der selveste konsernsjefen tok seg tid til å hilse på en gjeng med 16-åringer fra denne skolen. Dette var stas, selvsagt, både for klassen, men også for

de ansatte i Statoil. De uttrykte stolthet over en sjef som var så opptatt av rekruttering.

5.2 Lærerens situasjon

Det kan virke ut fra de intervjuene jeg har gjennomført at også lærerne sitter igjen med økt læring. Læreren rapporterer om faglig påfyll, inspirasjon, økt samarbeid med kolleger og nettverksbygging som følge av samarbeid med arbeidslivet. Jeg vil her se nærmere på hvilke effekter et samarbeid med arbeidslivet vil ha på læring for læreren og mellom lærerne.

5.2.1 «Det er umulig for en lærer å ha greie på alt»

Selv om noen av lærerne mener de får faglig påfyll i sin samhandling med arbeidslivet, er det flere som mente at det faglige, teoretiske, påfyllet ikke alltid er der. De mener selv at de har oversikt over det teoretiske grunnlaget og at det påfyllet de selv sitter igjen med er i forhold til anvendelse av teorien.

Denne anvendelsen kan deles i to. Det ene er praksisfeltet, der de får påfyll, ute i arbeids- og produksjonsliv, og hvor teori anvendes i produksjon og arbeidsprosesser. Det andre praksisfeltet er det pedagogiske og didaktiske, hvor teori inngår i et pedagogisk program for læring og kunnskapsutvikling for elevene i skolen.

En av informantene beskrev en slik læringsopplevelse på et bedriftsbesøk der han hadde sett forskjellige høyteknologiske produksjonsprosesser. «*Helt utrolig! Man ser, altså man får kjøtt på beinet. En kropp ut av det man har av kunnskap*». Så videre snudde informanten denne egne kunnskapservvelsen og viser oss hvordan dette kan gavne elevene. «*Det er jo nettopp noe av dette her, at vi som lærere kan gå ut og fortelle historier til våre elever*» (Informant 4).

Skoleeier har ansvar for å sørge for kompetanseheving av personalet. «Skoleeierne har ansvaret for å sikre nødvendig kompetanseutvikling for sine ansatte i grunnopplæringen jf. §10-8 i opplæringsloven» (Meld. St. 22, 2010, s.94). Skoleeier for min informant-skole har blant annet MNT-forum for å gi et tilbud i samarbeid med lokalt næringsliv. MNT-forum er ofte et bedriftsbesøk hvor både lærere og

næringslivsmedarbeidere med interesse for realfagene deltar. Det faglige påfyllet på slike arrangement kan være varierende, men målet er alltid å utruste og utvikle egen kompetanse mest mulig.

Jeg snakket over om inspirasjon for elevene. Men samarbeidet med arbeidslivet er jo i mine studier også i høyeste grad til inspirasjon for lærerne. De lærerne som ofte er ute av klasserommet beskrev det som inspirerende både faglig og didaktisk. Noen ganger er det i bedriften utarbeidet konkrete undervisningsopplegg som kan brukes i klasserommet, andre ganger er det fortellinger som kan videreformidles og som kan gi en god ramme rundt det fagstoffet som skal formidles til elevene. En av informantene snakker om å være gode historiefortellere, at skolen, selv for realfagslærerne, handler i stor grad om historiefortelling.

Det at lærerne, på samme måte som elevene, kan lære i praksisfeltet er interessant, og i samsvar med teorien om at lederen skal gå foran og modellere læring. Dette er noe av det MacBeth og Dempster snakker om i boka *Leadership for learning* (MacBeth & Dempster, 2009).

5.2.2 «Altså, vi samarbeider greit, vi som er på teknologifronten»

Når informantene snakker om samarbeid internt så er dette i hovedsak samarbeid på laveste nivå. Det fokuseres på organisering og oppgavefordeling, altså de praktiske gjøremål. Hvem skal ha beskjed når timeplaner løses opp etc. Samarbeidet går ofte på når prøver skal gjennomføres, og samarbeid rundt innhold i prøvene. Det ser for meg ut som samarbeid rundt planlegging, gjennomføring og evaluering av undervisningen og hvordan, og i hvor stor grad, arbeidslivet trekkes inn i undervisningen er overlatt til den enkelte.

Her ligger det etter min mening et potensiale som burde kunne utnyttes bedre. Teorien understreker viktigheten av tid til refleksjon og undring, og til utvikling av egen og andres praksis. Dette kunne kanskje med fordel implementeres i de formelle samlingene. På denne måten vil flere lærere kunne inkluderes. Da vil også effekten av det kollegiale støtteapparatet vise seg. De kollegiale nettverkene som Skaalvik og Skaalvik snakker om vil kunne få gode levevilkår.

«Når refleksjonsprosesser opptar en del av tiden de har til rådighet» sier Tiller, «synes det nyttig å dele konkrete erfaringer fra praksis fordi de på den måten opplever at de hjelper hverandre og bidrar til hverandres undervisning» (Tiller, 1999 s.53).

En av informantene nevnte skolens fadderordning for nytilsatte lærere, og at dette er en setting der nye lærere kan lære av etablerte lærere. Det er på nasjonalt nivå satt i gang tiltak for veiledning av nyutdannede lærere. En fadderordning er et av tiltakene som er beskrevet på utdanningsdirektoratets nettsider (udir.no). På denne skolen gjelder ofte denne veiledningen praktiske ting i skolehverdagen, men det er også her mulighet til erfaringsoverføring. Det kunne i større grad vært mulig å bruke denne metoden til å gi både nye og andre lærere mulighet til å delta og høste erfaring med samarbeid med arbeidslivet. Samtidig kan det også være et flott utgangspunkt for kollegaveiledning.

Her vil lærerens læring i samarbeid med andre kunne skape trivsel og mestring som Skaalvik og Skaalvik snakker om i boka «Skolen som arbeidsplass» (Skaalvik & Skaalvik, 2012).

Jeg var i forkant av intervjuene, spent på om det å ha et tett samarbeid med lokalt arbeidsliv ville inspirere lærerne til å søke seg ut av skolen og inn i arbeidsmarkedet utenfor skolen. Jeg lurte på om de også lar seg friste av interessante arbeidsoppgaver, spennende forskningsfelt og høye lønninger. Jeg valgte å ikke spørre direkte om det, men det var heller ingen som nevnte dette. Ingen ga uttrykk for egne ønsker om å bytte beite, og ingen fortalte om andre som hadde latt seg friste. Deres interesse var helt og holdent forbeholdt elevene, hvilke flotte muligheter dette ga for dem. De fleste av mine informanter var riktignok over den aktuelle alder for å nå nye karrieremål, men en kunne allikevel tenke seg at dette kunne være et tema man diskuterte.

Det nettverket som lærerne opparbeider seg gjennom samarbeid med arbeidslivet blir derfor brukt i stor grad til utvikling av undervisningen og grunnlaget for læring for elevene. «Gode fagmiljøer på den enkelte skole og mellom skolene i lokalmiljøet har vist seg viktig for å drive et godt utviklingsarbeid for realfagene» (Realfag for framtida, 2010, s.30).

En av informantene har vært på Andøya på Space-camp for lærere. Denne campen er et samarbeid med Nasjonalt senter for romrelatert opplæring (NAROM) og andre aktører innenfor opplæring og utdanning. Her ble han kjent med CanSat, et undervisningsopplegg skreddersydd for undervisning i Teknologi og forskningslære. I tillegg fikk han nyttig kunnskap om fenomenet nordlys. «*Jeg hadde ikke peiling på nordlys før jeg var der, bare underviste, men nå vet jeg litt om det!*» (Informant 2).

Et lærerkollegium består av forskjellige personer med forskjellig virkelighetsoppfatninger og forskjellig syn på både hva kunnskap er, og hva læring er. Dette er naturlig og en del av det å være sammen i et kollegium. I en skolehverdag er det likevel ofte ikke tid til å reflektere rundt disse temaene som jo er så viktig for skolen. Det viser seg at lærerne ikke bruker mye tid på slik refleksjon verken rundt egen eller andres praksis, samarbeidstid blir ofte brukt til å få unna presserende oppgaver (Hargreaves, 1994), (Meld. St. 31, 2008).

En refleksjon rundt tema kunnskap og læring vil være viktig for skoleledelsen å få i gang for å kunne tilby elevene best mulig undervisning og størst mulig læringsutbytte. Meld. St. 31 (2008) Kvalitet i skolen, peker på viktigheten av at det legges opp til systematisk deling og refleksjon i lærerkollegiet for å oppnå best mulig utnyttelse av lærernes kompetanse og kunnskapsressurser. «Et kjennetegn ved gode skoler er at ledelsen aktivt trekker inn relevant forskning i diskusjon med lærerne, slik at metoder og arbeidsformer i skolen er kunnskapsbaserte» (Meld. St. 31, 2008, s. 44).

Mine informanter opplever at det er få formelle arenaer for deling og refleksjon rundt undervisning og undervisningsopplegg. På mitt spørsmål om seksjonsmøter ble brukt til erfaringsdeling svarte en av informantene «*Jeg klarer ikke å komme på noen eksempler på at vi har gjort det*» (Informant 2).

En av de andre beskrev samarbeidet rundt Lektor2-ordningen slik: «*Ærlig talt så veit jeg ikke så veldig mye hva som skjer. Det er noen få lærere som driver det, og det flyter ikke inn i alle kriker og kroker, for å si det sånn da*» (Informant 3).

Overføringen og erfaringsdelingen er i stor grad uformell. Allikevel sier informantene at det er en god delingskultur ved skolen. «*Delekulturen synes jeg er ganske bra*» (Informant 5). Det kan tyde på at det har utviklet seg det Irgens kaller Community of practice, uavhengig av de formelle strukturene på skolen (Irgens, 2006, s.187).

Ved å reflektere rundt kunnskap- og læringssyn vil lærerne i større grad være nødt til å dele erfaringer, vurdere egen og andres praksis og gi hverandre tilbakemeldinger. ”Undersøkelser viser at lærere som får hyppige tilbakemeldinger, oppnår bedre resultater med elevenes læring” (Meld. St, 31, 2008, s. 42). Det ser ut til at det må skapes en kultur der samspill, samarbeid og refleksjoner står sentralt.

Et poeng er det imidlertid at både aksjoner og forskning kan handle om menneskelig samspill. Kanskje er nettopp ordvalget godt fordi det binder spenninger som er viktige å få fram der mennesker arbeider eller fungerer sammen. .. Fasitkultur med ferdige rammer erstattes av handlinger etter at deltakerne har drøftet og sett de uferdige muligheter. .. Kanskje kan undringskulturen med kreativitet utvikles slik at de gode alternativer blir kjent og får status (Bjørnsrud, 2005, s. 33).

«Målet er å lære å lære, og å lære sammen, i en organisasjonskultur som verdsetter kontinuerlig utvikling og nytenkning i et fellesskap som gir mening for den enkelte» (Meld. St. 22, 2010, s.97).

Ledelsen på skolen står over for en utfordring i å utvikle og strukturere arenaer for refleksjon og faglig samhandling. Dette bringer oss over på neste tema som tar for seg lederutfordringene i samarbeidet mellom skole og arbeidsliv.

5.3 Lederutfordringer

Det er mange utfordringer ved det å skulle lede en skole og få til samarbeid med arbeidslivet. Dette innebærer på mange måter å bryte ned individkulturen og bygge opp fellesskapskulturen i skolen. Det finnes områder der et samarbeid kan være med på å legge til rette for å løse utfordringer. Et slikt område er konkurranse om å tiltrekke seg de beste elevene. Jeg vil i denne drøftingen se litt nærmere på det tredje forskningsspørsmålet som handler om lederutfordringer, og se litt nærmere på de elementene jeg identifiserte i empirikapittelet: konkurranse, engasjement, struktur, økonomi og langsiktighet.

De sitatene jeg bruker som overskrifter i denne delen av drøftingen henspiller kanskje ikke først og fremst på situasjonen sånn den er, men mer på de utfordringer informantene ser ved å få på plass et godt samarbeid med arbeidslivet.

5.3.1 «Vi må rett og slett hugge de beste elevene»

Selv om MacBeth og Dempster presiserer at det i de nordiske landene ikke er noen konkurransesituasjon er dette for skolene en sannhet med modifikasjoner.

Indeed in Norway, Denmark, Greece and Austria there would not be any thought about competing for students with the small number of private schools that exist in those countries. How schools attract students and the marketing they do with parents (..) is not a matter on the agendas of countries where government schools are dominant providers of education (MacBeth & Dempster, 2009, s. 55).

Videregående skole har fremdeles inntak basert på inntakspoeng. Inntaksområdet til min informant-skole er hele fylket, siden det nettopp er innført fritt skolevalg i regionen. Det er også flere private videregående skoler i nærheten og en av disse skolene har en tilbudsprofil tilsvarende informant-skolen.

Det betyr at skolen både er kjent med konkurransesituasjonen og at de er opptatt av merkevarebygging rundt sin egen skole. Sitatet i overskriften ble uttrykt av en av informantene. «*Vi har jo nå konkurranse med en del private skoler. Vi må rett og slett hugge de beste elevene – vel da må vi vise også at vi leverer kvalitet*» (Informant 4).

Informantene mente altså at den beste merkevarebyggingen er å levere kvalitet. Har skolen kvalitet i alle ledd vil den være elevenes førstevalg.

Elevens valgfrihet blir løftet fram som viktig både i valg av skole og i valg av fag. Dette har konsekvenser for skolen som tilbyder. Skolen må tilpasse seg og ha tilbud i samsvar med etterspørsel. Habermas beskriver samfunnet slik «hvor borgere er redusert til at være forbrugere i et markedssamfund, og hvor statens rolle er redusert til at være en serviceinstans for klienter og forbrugere» (Moos, 2002, s. 10). Skolen er i endring, og må være det. Det er ikke lenger slik at skolen kommer med et tilbud som kan velges og brukes. Skolen fornyes jevnlig av elever, lærere og foreldre. «Slik forstått er både elever og foreldre aktive bidragsytere i skolen» (Karlsen, 2002, s. 165).

5.3.2 «Jeg er ikke så interessert i å knytte meg til næringslivet i den forstand, jeg»

Det virker som om det å få lærerne til å være engasjerte over lengre tid kan være vanskelig. Min informant-skole har, etter informantenes egen utsagn, hatt så mange

prosjekter som de har deltatt i at lærerne har gått litt tomme. Dette vi alltid kunne være en fare på skoler som driver med mange ting parallelt.

Det virker også som om lærernes autonomi settes veldig høyt på denne skolen. Utsagn som «*Vi kan ikke tvinge lærerne til å gjøre noe som dem kanskje ikke synes er OK*» (Informant 1), og liknende, henspiller på at lærernes metodefrihet er stor. Det å klare å engasjere flere til å samarbeide med arbeidslivet kan virke vanskelig hvis ikke læreren selv ser hvilken nytte han har av det. «En lærende skole har endringskapasitet og vilje til kontinuerlig utvikling, og den overlater ikke til den enkelte lærer å ta ansvar for nye satsingsområder» (Meld. St. 22, 2010, s.97). Skaalvik og Skaalvik er opptatt av at lærerne ikke bør pålegges oppgaver de ikke mestrer. Det er viktig, mener de, at det samtidig legges til rette for skolering og utvikling (Skaalvik & Skaalvik, 2012, s.35).

En av informantene uttrykte det sånn: «*De må jo selv se nytten, eventuelt gleden ved dette her i forhold til sine elever. Og hvis dem ikke gjør det så hjelper det ikke hvis skolens ledelse ser det annerledes*» (Informant 1).

Hvis skoleledelsen klarer å få lærerne til å innse viktigheten av, og få et eierforhold til, en slik prosess og refleksjon har jeg tro på at skolen vil profittere på dette. Lærernes motivasjon til refleksjon er således viktig for at skolen skal få et bedre kvalifisert personale. Dette vil igjen kunne gi en bedre skole og økt læringsutbytte for elevene. «Skoleutvikling avhenger av at det skapes eierskap til forandringer hos deltakerne, men at eierskap må forstås både som et individuelt og et kollektivt anliggende» (Ekholm, 2010 s. 212).

Informantene trakk fram det jeg i empirikapittelet kalte en slags «materialtretthet» der de følte seg på mange måter brukt opp i forhold til å engasjere seg.

«*På denne skolen her, hvor vi har satt i gang veldig mye og det er veldig mye – vi har Forskerlinja og Inspiro og masse, så er kanskje veldig mye av det engasjementet brukt opp, ikke sant*» (Informant 3). Noen har kanskje ikke tro på at et samarbeid med arbeidslivet kan ha noe for seg.

Skoleledelsen må aktivt ansvarliggjøre den enkelte lærer til å ta eierskap i å utvikle samarbeid utenfor skolen. Utfordringen i dette ligger i å gi læreren frihet til å velge i

samsvar med egne verdier (Skaalvik & Skaalvik, 2012), samtidig som læreren utfordres til utvikling av samarbeid med arbeidslivet utenfor skolen.

Noen lærere, og spesielt de eldste, er svært opptatt av at oppgaver de må gjøre, eller måten undervisningen blir organisert på, ikke passer med deres egne verdier. Dels gjelder dette at lærere føler seg tvunget til å bruke arbeidsformer som de ikke har tro på. (Skaalvik & Skaalvik, 2010, s. 154).

5.3.3 «Det er ikke kultur for å sette ting særlig i system»

Dette utsagnet bringer oss over til området struktur, de elementene som gir forutsigbarhet og rammer for elever og lærere.

Selvfølgelig påvirker skoleledelsen også lærernes handlinger igennem den måte, skolen i øvrigt fungerer på såvel strukturelt som kulturelt ... utviklingsledelser har indfyldelse på lærernes opfattelse af skolens vilkår, deres engagement i skolens udvikling og den organisatoriske læring (Moos, 2003, s. 72).

Alle mine informanter hevdet at det er strukturen som skaper de største hindringene for at de skal kunne samarbeide mer utenfor skolen. Timeplanen på skolen er premissleverandør, så de, for hvilke krumspring den enkelte lærer kan tillate seg i de forskjellige fagene. Elevenes valgmuligheter settes ofte høyt, men dette har klare begrensninger på hvordan skolen kan legge til rette for elevene og særlig i forhold til å bytte timer eller løse opp timeplan. På en stor skole med mange paralleller (10-15) er dette en utfordrende øvelse å få til.

Skolen har til dels tatt inn over seg denne utfordringen, og har i forbindelse med Forskerlinja gjort noe med denne organiseringen. Elevene på Forskerlinja tilhører en fast klasse og har begrensede valgmuligheter i henhold til fag. Dette gjør at timeplanen lettere lar seg oppløse og omorganisere.

For resten av klassene på denne skolen er timeplanen fremdeles en utfordring. Sentrale myndigheter rasler med sabler om timetalltelling samtidig som de oppfordrer til økt samarbeid med arbeidslivet. Skolen har vansker med å se for seg at dette skal kunne foregå uten at det tas timer fra andre fag, eller uten at lærere bruker ekstra tid og ressurser.

I lærernes utsagn ligger det også et ønske om at lærerne som kollegium skal ha større grad av medbestemmelse på arbeidsplassen. Dette gjelder blant annet bruken av ressurser og måten skolehverdagen organiseres på. Flere lærere nevner også et ønske om å være med å bestemme hvilke prosjekter skolen skal involvere seg i (Skaalvik & Skaalvik, 2010, s. 155).

Informantene mener at elevenes valgfrihet gir strukturelle og timeplanmessige utfordringer. «*Nei, altså da må du legge om hele systemet da*» (Informant 1). Noe som kanskje kunne være en løsning.

Det er også mulighet for lærerne å benytte det skolen kaller fordypningsøkter til alternative undervisningsopplegg som jo samarbeid med arbeidslivet kan være. Disse øktene kan, i følge en av informantene, godt brukes bedre. «*Vi har noen fordypningsøkter hvor vi disponerer halve dagen – slutten av annenhver torsdag. Og da er det klart at da kan du ta deg en tur på bedrifter, men du kommer jo ikke veldig langt*» (Informant 1).

Skaalvik og Skaalvik mener at større grad av medbestemmelse på arbeidsplassen vil kunne åpne for alternative måter også å organisere skolehverdagen på (Skaalvik & Skaalvik, 2010, s. 155).

Tidsfaktoren er et annet element som gjør at noen lærere ikke engasjerer seg. «Før denne planleggingsdagen hadde lærerne vært opptatt av mangel på tid. De opplevde at utviklingsarbeidet kom i tillegg til alt det andre som de måtte gjøre» (Aamotsbakken, 2010, s. 48). Mange lærere mener at lærerrollen nå er tillagt så mange ekstra oppgaver at de ikke frivillig ønsker å pålegge seg merarbeid.

Tidsfaktoren oppleves ofte som en akilleshæl. Internasjonal forskning viser at lærerens arbeid er intensivert de siste tiårene (Lyngsnes, 2008). Dette er også noe som mine informanter trakk fram. «*Igjen så er det litt av den kapasiteten vi har også – det er jo hektisk å skulle få gjort alt innenfor den vanlige tida*» (Informant 6).

5.3.4 «Men så døde det stille hen..»

Uforutsigbarhet rundt en skoles økonomi og tilbudsstruktur gir også uforutsigbarhet i forhold til planlegging innad på skolen. Dette skaper utfordringer i forhold til å utvikle et bærekraftig samarbeid med eksternt arbeidsliv.

Økonomi blir nevnt som en viktig begrensingsfaktor av mine informanter. Når det gjelder ressurser så er det også et poeng at skolen ikke kan kreve egenandel for utflukter i forbindelse med skolen. Dette samtidig med et økt sparepress setter ofte begrensninger som går ut over det ønskelige.

«Men det krever jo at skolen har noen penger da, og det har vi jo ikke. Så det er også et problem, selv på forskerlinja. Nå er vi konk – vi har brukt opp alle penga vi har, ikke sant. Da kvier du deg! Bare å ta en buss et eller annet sted koster 5000,- og det er et problem så lenge vi ikke har lov til å ta penger av elevene» (Informant 1).

Det viser seg allikevel, ifølge informantene, at lærere som ønsker å komme seg ut får dette til. Lærere som liker seg best i klasserommet drar ikke ut, selv om det legges til rette for at dette både er lett og gratis.

Selv om skoleeier og nasjonale myndigheter ser på realfagene som viktige å styrke, er dette ikke så lett å gjenkjenne når en kommer ned på klassenivåene. Realfagene regnes for å være både arbeidskrevende og vanskelige, og det kunne vært en fordel å ha en ytre motivasjonsfaktor, som faste samarbeidsbedrifter og faste turer og faste utflukter. For å kunne bruke dette i markedsføringen av realfagene er lærerne avhengig av å kunne vite hvordan neste år ser ut. Dette er en utfordring ikke bare på seksjonsnivå, men også for skolen som helhet og for skoleeier å legge til rette for.

Erfaringer fra nasjonale skoleutviklingsprosjekter viser at skoleledelsens engasjement, involvering og oppfølging er av grunnleggende betydning for å lykkes med endring av praksis i skolen. Skoleledelsen må sette dagsordenen, være endringsvillig og jobbe langsiktig og målrettet (Meld. St. 22, 2010, s.40).

Dette gjelder selvsagt på andre områder også f. eks i forhold til involvering i prosjekter som også involverer lokalt arbeidsliv. NHO har fokus på samarbeid skole næringsliv. «Eksempelvis har NHO lenge presset på for å få etablert styringssystemer som skal gjøre utdanningen mer tilpasset næringslivets behov» (Karlsen, 2002, s. 167).

Flere av informantene trekker fram et påbegynt arbeid med å lage en årsplan eller et årshjul for samarbeid med arbeidslivet. Dette er noe de har tro på vil kunne gi forutsigbarhet og langsiktighet i arbeidet. *«Også er det det å lage en helhetlig plan – det mangler det egentlig litt. At i løpet av tre år så skal eleven være med på det og det»* (Informant 6).

En av informantene ga følgende tips til organiseringen, hvis for eksempel andre skoler skulle ønske å utvikle en større grad av samarbeid med arbeidslivet:

«De må jo tenke på at man må ikke bare stole på lærerens entusiasme og at lærerne synes det er gøy. Det er gøy å jobbe med de, for elevene gir masse tilbake igjen. De er faglig flinke og interesserte, men det er jo det å vite at det faktisk koster litt å komme seg ut da. I forhold til et reisebudsjett, for eksempel. Og det å få lagd en plan – hva ønsker man med de og de temaene» (Informant 6).

I min studie av skolen og samarbeid med arbeidslivet innenfor realfagene så har jeg intervjuet personer i særlige posisjoner. Disse kan defineres som endringsagenter (MacBeth & Dempster, 2009), og har en viktig rolle i skolens ledelse for læring. Deres rolle har vært uformell, men viktig for det arbeidet som er gjort på skolen. Ledelse for læring innebærer en bevisst bruk av endringsagenter, et felles verdisett samt tid og rom til å arbeide med endringer.

Jeg ser på denne skolen flere elementer av ledelse for læring, men er allikevel usikker på om dette er et bevisst valg eller om det på denne skolen har utviklet seg en kultur, i hvert fall i praksisfellesskapet jeg har studert, som fremmer nettopp læring på denne måten.

5.4 Oppsummering drøfting

Denne drøftingen har hatt tre innfallsvinkler som korresponderer med de tre forskningsspørsmålene og de empiriske funnene. Jeg har linket mine funn opp mot det teoretiske fundamentet jeg tegnet tidligere, samt sentrale styringsdokumenter som også gir eksempler på hvordan elevene påvirkes i positiv retning og setter premisser for å utvikle slike samarbeidsprosjekter videre. Teorier rundt læring og ledelse for læring er trukket inn i drøftingen og gir mening til de empiriske funnene.

Jeg vil i det neste, og siste, kapittelet gjøre en oppsummering av hele studien og prøve å gi et svar på problemstillingen og de underliggende forskningsspørsmålene.

6 Avsluttende drøfting og svar på problemstillingen

Tittelen på oppgaven «Det er mye å hente rett og slett» er et direkte sitat fra en av mine informanter og beskriver innholdet og konklusjonen i oppgaven min ganske bra. Problemstillingen jeg har valgt å jobbe ut ifra gir en formening om at jeg skal se på et fenomen, derav den ikke-spørrende stilen. Problemstillingen leder tankene også til Meld. St. 22 (2010 - 2011) der skolers samarbeid med arbeidslivet står sentralt.

Skoleledelse for motivasjon, mestring og muligheter – en studie av realfag og samarbeid skole arbeidsliv.

Jeg har, for å konkretisere, valgt å definere tre forskningsspørsmål som representerer hvert sitt nivå og innfallsvinkel.

- 1 Hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi bedre læring for elevene?
- 2 Hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi læring og utvikling hos lærere og mellom lærere?
- 3 Hvilke lederutfordringer, og muligheter, ligger i et bærekraftig samarbeid mellom skole og arbeidsliv?

For å søke å finne svar på disse spørsmålene designet jeg en kvalitativ mikroetnografisk undersøkelse der jeg valgte å studere én skole. Denne skolen ble valgt ut fordi den allerede har et godt etablert samarbeid med arbeidslivet på flere områder innenfor realfagene. Disse samarbeidsområdene har ulik form fra det uformelle og ad hoc pregede til det stramt organiserte. Informantene jeg valgte er alle lærere og/eller ledere og er aktører i dette samarbeidet.

Jeg har tegnet et teoretisk bakteppe rundt læring og ledelse for læring og har trukket dette inn i drøftingen av de empiriske funnene.

Meld. St. 22, (2010 – 2011), Motivasjon – Mestring – Muligheter har hatt en sentral plass i denne drøftingen. Selv om stortingsmeldingen tar for seg ungdomsskolen er tankene og ideene også relevante for videregående trinn. På samme måte kan min oppgave, basert på undersøkelser fra en videregående skole, ha relevans for andre skoler, trinn og nivå.

Hvilke svar har så denne studien gitt?

Det første forskningsspørsmålet handler om elevens læring. Det synes som elevens læring påvirkes på mange plan gjennom samarbeid med arbeidslivet. De empiriske funnene støttes av teorien og er i hovedsak positive for elevens læring. De empiriske dataene kan grupperes i fem kategorier for hvordan elevenes læring kan påvirkes; inspirasjon, variasjon, relevans, faglig input og arbeidslivsorientering. Disse funnene stemmer godt overens med teorier om situert læring og læring i sosio-kognitive læringsfellesskap.

Det andre forskningsspørsmålet tar innover seg lærerens læring alene og i fellesskap med andre. Det kan virke som om et samarbeid med arbeidslivet gir både inspirasjon og faglig oppdatering til de lærerne som deltar og engasjerer seg. Det å kunne diskutere og samtale rundt den pedagogiske praksisen knyttet til dette, vil med fordel kunne utvikles for å øke den kollegiale følelsen og det kollegiale fellesskapet. Nettverk som bygges med aktører utenfor egen skole brukes, i mine funn, til å utvikle egen praksis på skolen med mål om å øke elevens læringsutbytte. Teorier rund samarbeid og nettverksbygging gir mening til disse empiriske funnene. Lærerne har utviklet et praksisfellesskap og en delingskultur på tvers av formelle strukturer.

Det tredje forskningsspørsmålet omhandler lederutfordringer i arbeidet med å få til gode bærekraftige samarbeid med arbeidslivet. At skoleledere opplever utfordringer i forbindelse med å samarbeide med arbeidslivet er ikke oppsiktsvekkende. Det ligger utfordringer i å skape engasjement, struktur, økonomi og langsiktighet i arbeidet. I tillegg til å ha god innvirkning på elevens læring, lærerens læring og samarbeid, kan dette samarbeidet også brukes positivt i merkevarebyggingen av skolen og bidra til å gi en konkurransefordel i kampen om de flinke elevene. Teorien om Ledelse for læring passer inn i hvordan denne skolen får til samarbeid med arbeidslivet. Lærernes verdifundament anses som viktig for å gjennomføre endringer, og såkalte endringsagenter er pådrivere i arbeidet med å utvikle samarbeid med eksterne aktører.

Så tilbake til problemstillingen, hvilke resultater kan jeg vise til?

Min studie har vist at skoleledelse for motivasjon, mestring og muligheter handler om ledelse av og for læring både for elever og lærere. Både elevene og lærerne skal

kunne oppleve økt motivasjon, mestring av læringsarbeid og se nye muligheter for sitt eget liv. Studien av realfag og samarbeid skole arbeidsliv har gitt perspektiver på at et samarbeid med eksternt arbeidsliv, også kan være fruktbart innenfor de tradisjonelt akademiske realfagene.

Litteraturliste

- Aamotsbakken, Bente (red.) (2010). *Læring og medvirkning*. Oslo: Universitetsforlaget
- Andreassen, R.A., Irgens, E., Skaalvik, E.M (red.) (2010). *Kompetent skoleledelse*. Trondheim: Tapir Akademisk forlag.
- Bjørnsrud, Halvor (2005). *Rom for aksjonslæring. Tilpasset opplæring og inkludering gjennom aksjonsforskning og aksjonslæring*. Gyldendal Akademisk
- Bråten, I. (Ed.). (2002). *Læring i sosialt, kognitivt og sosialt- kognitivt perspektiv*. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.
- Ekholm, Mats et al. (2010). *Skoleutvikling i praksis*. Oslo: Universitetsforlaget
- Hargreaves, Andy (1994). *Lærerearbeid og skolekultur. Læreryrkets forandring i en postmoderne tid*. Oslo: Gyldendal adNotam
- Illeris, Knud (red). (2000). *Tekster om læring*, Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Irgens, Erik (2006): *Profesjon og organisasjon – Å arbeide som profesjonsutdannet*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Karlsen, Gustav E. (2002): *Utdanning, styring og marked. Norsk utdanningspolitikk i et internasjonalt perspektiv*. Oslo: Universitetsforlaget
- Lave, J., & Wenger, E. (2003). *Situert læring - og andre tekster*. København: Hans Reitzel Forlag.
- Lektor2 (udatert). *Gjestelærere fea arbeidslivet i realfag*. Hentet 09.06.2013 fra <http://www.lektor2.no/>
- Lyngsnes, Kitt (2008). *Forskningsbasert skoleutvikling; Trønder-Avisa 23.10.08*
- MacBeth, John and Dempser, Neil (2009): *Connecting Leadership and Learning – Principles for practice*. Abingdon: Routledge
- Meld. St. 22 (2010 - 2011). (2010). *Motivasjon – Mestring – Muligheter*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Meld. St. 31 (2007 - 2008). (2008). *Kvalitet i skolen*. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Moos, Leif m.fl (2002): *Professionalisering og ledelse*. DK: Dafolo forlag
- NHO (2012). *Realfag gjør verden bedre*. Hentet 09.06.2013 fra <http://nhoung.nho.no/artikler/realfag-gjor-verden-bedre>

- Postholm, M.B. (2010). *Kvalitativ metode. En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. Oslo: Universitetsforlaget
- Postholm, M.B og Moen, T. (2009). *Forsknings- og utviklingsarbeid i skolen. Metodebok for lærere, studenter og forskere*. Oslo: Universitetsforlaget
- Realfag for framtida (2010). *Strategi for styrking av realfag og teknologi 2010 – 2014*. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Rienecker, L og Jørgensen, P.T (2007). *Den gode oppgaven – håndbok i oppgaveskriving på universitet og høyskole*. Bergen: Fagbokforlaget
- Ringdal, Kristen (2001). *Enhet og mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. Bergen: Fagbokforlaget
- Skaalvik, E. M. og Skaalvik, S. (2005). *Skolen som læringsarena : selvoppfatning, motivasjon og læring*. Oslo: Universitetsforlaget
- Skaalvik, E. M. og Skaalvik, S. (2010). Utfordringer i lærerrollen. I R. A. Andreassen, E. J. Irgens & E. M. Skaalvik (Red.) *Kompetent skoleledelse*. Trondheim: Tapir akademisk forlag
- Skaalvik, E. M. og Skaalvik, S. (2012). *Skolen som arbeidsplass – trivsel, mestring og utfordringer*. Oslo: Universitetsforlaget
- Tiller, Tom (1999). *Aksjonslæring. Forskende partnerskap i skolen*. Kristiansand: Høyskoleforlaget
- Tjora, Aksel (2010). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Trondheim: Gyldendal akademisk.
- Utdanningsdirektoratet (2012). *Kunngjøring av midler til arbeid med veiledning av nyutdannede2013*. Hentet 09.06.2013 fra <http://www.udir.no/Utvikling/Veiledning-for-nytilsatte-nyutdannede-forskolelarere/Utlysning-av-midler-til-arbeid-med-veiledning-av-nyutdannede->

Vedlegg

Vedlegg 1: Informasjon til skolen

Vedlegg 2: Forespørsel og samtykkeskjema til informantene

Vedlegg 3: Intervjuguide

Vedlegg 4: Tilbakemelding fra NSD

Vedlegg 1- informasjon til skolen

Hei

Jeg har nevnt det for [REDACTED] tidligere, men kommer nå med en formell henvendelse ☺

Jeg er i gang med selve masteroppgaven jeg skal skrive i forbindelse med mitt masterstudium i skoleledelse ved NTNU og har i den forbindelse lyst til å se nærmere på [REDACTED] videregående. Jeg skal skrive om samarbeid skole-arbeidsliv og vil ta utgangspunkt i realfagene og hvordan dette samarbeidet kan være med på å styrke disse.

Siden det er et skolelederstudium vil jeg ha et ledelsesperspektiv og se på hvordan et slikt samarbeid kan brukes til å lede læreres læring innenfor realfagene. Jeg ønsker å se nærmere på [REDACTED] og se hvordan dette samarbeidet ledes der. Håpet er å finne en modell for samarbeid og ledelse av samarbeid skole arbeidsliv, slik at potensialet blir utnyttet og kvaliteten på sluttproduktet forbedret. Elevenes motivasjon, mestring og læringsutbytte vil stå sentralt (jfr stortingsmelding 22). Den foreløpige problemstillingen er derfor som følger:

- **Skoleledelse for motivasjon, mestring og muligheter – en studie av realfag og samarbeid skole arbeidsliv.**

Til min veileder, Roy Asle Andreassen ved høyskolen i Volda, har jeg gitt følgende begrunnelse og bakgrunn:

Jeg vil i oppgaven foreta en casestudie av [REDACTED] videregående skole i [REDACTED]. Dette er en tradisjonell allmennfaglig skole der de studieforberedende programområdene dominerer. Skolen har de senere årene fått konkurranse fra flere private videregående skoler og har vært nødt til å se på nye måter å markedsføre skolen og tiltrekke seg de sterke elevene.

En av disse metodene har vært å lansere Forskerlinjen – en realfaglig programområde med Teknologi og forskningslære på vg1 og med elever som allerede før de starter på videregående vet at de ønsker et realfaglig løp. Organiseringen av dette utdanningsprogrammet har tilsynelatende gjort det mulig å i større grad samarbeide med arbeidslivet. Skolens Lektor2-ordning er også koplet tett opp mot dette programområdet.

Skolen har også vært aktivt deltagende i utviklingen av Newton-rom i [REDACTED] og skolen har en representant i styret for rommet. Gjennom sitt verv som tillitsvalgt for Realistene i Tekna er en av lærerne på skolen også med i planleggingsgruppa for MNT-forum.

Disse samarbeidsprosjektene og den konteksten de er satt inn i gjør at [REDACTED] videregående skole, for meg, virker som en interessant skole å se nærmere på.

Jeg har konkretisert problemstillingen i noen forskningsspørsmål som foreløpig ser sånn ut:

- Hvordan jobber skolen for å sikre lærernes læring og utvikling?

- Kan samarbeid skole-arbeidsliv fremme lærernes læring ved å skape nye læringsarenaer og nye læringsbaner for lærerne?
- Kan samarbeid med arbeidslivet bidra til skolens og lærernes didaktiske utvikling?
- Hvilken rolle spiller ledelsen på skolen i arbeidet med å utvikle gode samarbeidsforhold med arbeidslivet?

Hva innebærer så dette for [REDACTED] vgs og dere som jobber der?

Jeg har tenkt til å være til så lite bry som mulig (he he) men ønsker både å se på dokumenter og planverk for skolen, observere og gjøre feltnotater i samarbeidssituasjoner og foreta noen intervjuer av sentrale personer med formell eller uformell ledelse av samarbeidsprosjekter innenfor realfagene. Jeg har også planer om en liten spørreundersøkelse i løpet av vinteren til alle realfagslærerne.

Jeg har akkurat startet i ny jobb som opplæringsleder ved Rosthaug videregående, men vil nå dette året jeg skal skrive masteren jobbe 70%. Det betyr at jeg kan tilpasse arbeidsdagene mine slik at jeg kan gjøre mine undersøkelser på [REDACTED] innenfor ordinær arbeidstid.

Hvis dere gir meg grønt lys (jeg håper det – både fordi jeg synes det er et veldig interessant felt og fordi jeg tror jeg kan lære ting som kan være til nytte direkte i min nye jobb), vil jeg tidlig på høsten kontakte de aktuelle personene og be om samtykke fra hver enkelt.

Fint om jeg får en tilbakemelding nå før sommeren på om jeg kan bruke drammen som utgangspunkt for masteren min – så vil jeg ta kontakt igjen etter sommeren med fler detaljer 😊

Hilsen Hanne 😊

Vedlegg 2 – Forespørsel og samtykkeskjema til informantene

Forespørsel om å delta i intervju i forbindelse med en masteroppgave

Jeg er masterstudent i skoleledelse ved NTNU og holder nå på med den avsluttende masteroppgaven. Temaet for oppgaven er samarbeid skole-arbeidsliv. Siden dette er et skolelederstudium vil jeg ha et ledelsesperspektiv og se på hvordan et slikt samarbeid kan brukes til å lede læreres læring innenfor realfagene. Jeg ønsker å se nærmere på [REDACTED] og se hvordan dette samarbeidet ledes der. Håpet er å finne en modell for samarbeid og ledelse av samarbeid skole arbeidsliv, slik at potensialet blir utnyttet og kvaliteten på sluttproduktet forbedret. Elevenes motivasjon, mestring og læringsutbytte vil stå sentralt (jfr stortingsmelding 22). Den foreløpige problemstillingen er derfor som følger:

- **Skoleledelse for motivasjon, mestring og muligheter – en studie av realfag og samarbeid skole arbeidsliv.**

Jeg har konkretisert problemstillingen i noen forskningsspørsmål som foreløpig ser sånn ut:

- hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi bedre læring for elevene
- hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi læring og utvikling hos lærerne og mellom lærere
- hvilke lederutfordringer ligger i et bærekraftig samarbeid mellom skole og arbeidsliv

For å finne ut av dette, ønsker jeg å intervju 5-7 lærere/ledere med ansvar for ulike typer samarbeid med arbeidslivet. Jeg vil bruke båndopptaker og ta notater mens vi snakker sammen. Intervjuet vil ta omtrent en time, og vi blir sammen enige om tid og sted.

Etter at intervjuene er gjennomført vil jeg gjennomføre en liten spørreundersøkelse blant alle realfagslærerne på skolen. Det vil her bli spørsmål knyttet til informasjon som er kommet fram i intervjuene, og deres opplevelse av samarbeid skole-arbeidsliv på [REDACTED].

Det er frivillig å være med og du har mulighet til å trekke deg når som helst underveis, uten å måtte begrunne dette nærmere. Alle innsamlede data om deg blir anonymisert. Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og ingen enkeltpersoner vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven. Opplysningene anonymiseres og opptakene slettes når oppgaven er ferdig, innen utgangen av 2013.

Dersom du har lyst å være med på intervjuet, er det fint om du skriver under på den vedlagte samtykkeerklæringen og sender den til meg.

Hvis det er noe du lurer på kan du ringe meg på 93 22 39 21, eller sende en e-post til hanne-merete.hagby@bfk.no.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig

datatjeneste (NSD).

Med vennlig hilsen
Hanne M Hagby
Lensmann Solbergsvei 6
3046 Drammen

Samtykkeerklæring:

Jeg har mottatt skriftlig informasjon og er villig til å delta i studien.

Signatur Telefonnummer

Vedlegg 3 - Intervjuguide

Intervjuguide

Intervju i forbindelse med masteroppgave rundt temaet samarbeid skole-arbeidsliv. Intervjuet har en tidsramme på maks en time. Guiden skal ikke følges slavisk, men intervjuet skal i størst mulig grad være samtalepreget.

Forskningsspørsmål 1 – hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi bedre læring for elevene

Fortell om et samarbeid der du mener elevene har fått et bedre utbytte av fagstoffet

- hvordan ga dette et økt læringsutbytte for elevene
- hva var det med dette samarbeidet som gjorde at elevene lærte mer
- hvorfor fikk elevene mer ut av dette enn av tradisjonell undervisning
- hva bidro du med for å få til dette
- hvordan bidro andre til samarbeidet
- hva kunne vært gjort annerledes for å gi enda bedre utbytte
- kan du identifisere noen suksessfaktorer
- hvordan kan denne erfaringen overføres til andre samarbeidssituasjoner
- hvilke utfordringer gir et slikt samarbeid for lærernes ledelse av elevenes læring
- hvordan utfordrer et slikt samarbeid tradisjonell klasseledelse
- hvordan kan elevene utvikle selvledelse i sitt eget læringsarbeid

Forskningsspørsmål 2 – hvordan kan et samarbeid med arbeidslivet gi læring og utvikling hos lærerne og mellom lærerne.

Fortell om et samarbeid med arbeidslivet der du mener du, eller andre, har hatt utbytte i forhold til egen undervisning og egen utvikling

- hvordan ga samarbeidet dette resultatet
- hvordan jobbet dere sammen for å få til et godt resultat
- hvorfor tror du at du hadde så mye igjen for dette samarbeidet
- hva gjorde det for deg og ditt forhold til andre lærere
- hva bidro du med
- hva bidro andre med
- hva kunne vært gjort annerledes
- kan du identifisere noen suksessfaktorer
- hvordan kan denne erfaringen overføres til andre samarbeidssituasjoner
- hvilke lederutfordringer gir et slikt samarbeid i lærernes læring
-

Forskningsspørsmål 3 – hvilke lederutfordringer ligger i et bærekraftig samarbeid mellom skole og arbeidsliv.

Fortell om et samarbeid du mener har verdi utover din egen innsats og nytte, og som har vart eller kan bestå i flere år fremover

- hva er det som gjør dette samarbeidet bærekraftig og nyttig for flere på skolen
- hvordan kan en sikre en kontinuitet rundt et samarbeid
- hvorfor skal skolen som organisasjon være interessert i å inngå forpliktende samarbeid med arbeidslivet
- hvordan har du bidratt
- hvordan bidro andre
- hva kunne vært gjort annerledes
- kan du identifisere noen suksessfaktorer
- hvordan kan denne erfaringen overføres til andre samarbeidsforhold
-
- relatere dette til ledelse på flere nivåer: skoleeiernivå, skolenivå (organisasjonsnivå), avdelings-/team nivå, den enkelte lærer (selvledelse)
-

Vedlegg 4 – Tilbakemelding fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 25
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Roy Asle Andreassen
Program for lærerutdanning
NTNU
Låven, Dragvoll gård
7491 TRONDHEIM

Vår dato: 13.11.2012

Vår ref:32082 / 3 / SSA

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 09.11.2012. Meldingen gjelder prosjektet:

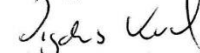
32082	<i>Samarbeid skole arbeidsliv</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>NTNU, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Roy Asle Andreassen</i>
<i>Student</i>	<i>Hanne Merete Hagby</i>

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, http://www.nsd.uib.no/personvern/forsk_stud/skjema.html.

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig.

Vennlig hilsen


Vigdis Namtvedt Kvalheim


Sondre S. Arnesen

Kontaktperson: Sondre S. Arnesen tlf: 55 58 25 83

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Hanne Merete Hagby, Lensmann Solbergsvai 6, 3046 DRAMMEN

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrr.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@svu.uit.no