

RAPPORT

Lærere og forskere i samarbeid om utvikling av skolen

Erfaringer fra Ladeprosjektet

Kitt Margaret Lyngsnes

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Rapport nr 74

Steinkjer 2011



Lærere og forskere i samarbeid om utvikling av skolen

Erfaringer fra Ladeprosjektet

Kitt Margaret Lyngsnes

Høgskolen i Nord-Trøndelag
Rapport nr 74
ISBN 978-82-7456-631-6
ISSN 1504-7172
Steinkjer 2011



Høgskolen i Nord-Trøndelag utgir følgende publikasjonsserier: Rapport, Utredning, Arbeidsnotat og Kompendium

HiNT-Rapport forbeholdes publisering av forskningsarbeider som utgår fra HiNTs fagmiljøer. Rapportene skal fagfellevalueres på faglig og formelt grunnlag før publisering.

Se: http://www.hint.no/hint/fagportal/bibliotek/hint_publicasjoner

Rettighetshaver
Høgskolen i Nord-Trøndelag

Tilgjengelighet
Åpen

Publiseringstype
Digitalt dokument (pdf)

Redaksjon
Hovedbibliotekar

Kvalitetssikret av
Guri Figenschou Raaen, førstelektor (intern)
May Britt Postholm, professor NTNU (ekstern)

Nøkkelord: aksjonsforskning, læreres læring, tilpasset opplæring

Key words:

Opplysninger om publikasjonsserien fås ved henvendelse HiNT:
Biblioteket Steinkjer, Postboks 2501, 7729 Steinkjer, tlf. 74 11 20 65 eller post:
bibsteinkjer@hint.no eller hovedbibliotekar@hint.no

Forord

Denne rapporten omhandler et delprosjekt i *Ladeprosjektet*. Dette var et aksjonsforskningsprosjekt støttet av Norges Forskningsråds program *Praksisrettet FoU for barnehage, grunnsopplæring og lærerutdanning*. Prosjektet var et samarbeid mellom Lade skole og i alt sju forskere, og det ble gjennomført i perioden 2006-2009. Jeg samarbeidet med et lærerteam på 6. trinn om et utviklingsarbeid i deres pedagogiske praksis, samtidig som jeg forsket på prosessen. Denne rapporten omhandler dette delprosjektet.

Jeg vil takke lærerteamet på Lade skole og de andre forskerne i Ladeprosjektet for godt samarbeid.

Levanger, januar 2011

Kitt Lyngsnes

Innholdsfortegnelse

”Ladeprojektet – en lærende organisasjon for elevenes læring”	3
Læreres læring	4
Aksjonsforskning	6
Aksjonslæring.....	7
Datagrunnlag.....	9
Identifisering av område og utvikling av problemstilling.....	10
Lærernes utgangspunkt	10
Å skape strukturer gjennom mer proaktiv klasseledelse.....	12
Problemstillingen konkretiseres	13
Undervisningsopplegg – utvikling og gjennomføring.....	15
Tilpasset opplæring og grunnleggende ferdigheter	15
Mentale bilder og jeg-fortelling som redskap for å fremme lærelyst og skriving for alle.....	18
Elevenes læring.....	21
Lærernes læring – gjennom handling og refleksjon.....	22
Eierforhold og fokus i utviklingsarbeidet	23
Betydningen av et refleksjonsrom og forskerens bidrag	24
Aksjonsforskning og lærende lærere.....	26
Litteratur	27

”Ladeprojektet – en lærende organisasjon for elevenes læring”

Ladeprojektet som var et samarbeid mellom Lade skole og i alt sju forskere, ble gjennomført i perioden 2006-2009¹. Prosjektet ble støttet av Norges Forskningsråds program *Praksisrettet FoU for barnehage, grunnopplæring og lærerutdanning*. I dette programmet sto samarbeid mellom høyere utdanningsinstitusjoner og praksisfeltet sentralt. Hovedproblemstillingen for Ladeprojektet var: *Med elevenes læring som utgangspunkt: Hvordan kan lærere og forskere samarbeide om å utvikle undervisningen og skolen som en lærende organisasjon?* Denne problemstillingen dannet rammen for samarbeidet mellom lærere og forskere gjennom to skoleår. Den inngåtte avtalen mellom skolen og forskningsinstitusjonene forpliktet skolens lærere til å være med i prosjektet. FoU-samarbeidet var knyttet til opplevde utfordringer i lærernes arbeid. De hovedområdene som etter hvert utkrystalliserte seg i utviklingsarbeidene som ble gjennomført, var mappevurdering, tilpasset opplæring, klasseledelse og læringsstrategier. I tillegg til disse aksjonsrettede prosjektene ble det gjennomført en følgestudie av lærernes læring gjennom arbeidet i prosjektperioden. Alle de ulike delprosjektene er beskrevet i boka *Å utvikle en lærende skole. Aksjonsforskning og aksjonslæring i praksis* (Steen-Olsen & Postholm, 2009).

Denne HiNT-publikasjonen omhandler utviklingsprosjektet om tilpasset opplæring koplet til skriving og lærelyst som ble gjennomført på 6.trinn (Lyngsnes, 2009). Det beskrives hvordan lærerteamet i samarbeid med forskeren analyserte utfordringene i sin pedagogiske praksis og deretter utviklet en problemstilling for et utviklingsarbeid som rettet søkelyset mot tilpasset opplæring, skriving som grunnleggende ferdighet og lærelyst. Ut fra denne ble det planlagt og gjennomført ulike undervisningsopplegg i flere fag som i etterkant var gjenstand for refleksjon. Her belyses spesielt hva

¹Prosjektleder var May Britt Postholm (NTNU, Program for lærerutdanning), og de andre forskerne som inngikk i gruppen var Astrid G. Eikseth og Tove Steen-Olsen (HiST, Avdeling for lærer- og tolkeutdanning), Torill Moen (NTNU, Pedagogisk institutt), Astrid Sølvberg og Marit Rismark, (NTNU, Voksne i Livslang Læring) og Kitt Lyngsnes (HiNT, Avdeling for lærerutdanning).

elevene og lærerne lærte gjennom arbeidet med disse undervisningsoppleggene, og i videre forstand; lærernes læring gjennom deltakelse i et slikt aksjonsforskningsprosjekt.

Læreres læring

Lærere utøver sitt yrke i en kontekst av raske globale forandringer, samfunnsforandringer og hyppige skolereformer (Lindblad & Popkewitz, 2000). Fullan sammenfattete i 2001 de mest sentrale forskningsresultater om lærere, og han viste at tradisjonisme, isolering, individualisme og usikker kunnskapsbase var særtrekk ved deres yrkesutøvelse (Fullan, 2001). Han konkluderte med at dette ikke var i samsvar med dagens skole og samfunnsutvikling, og pekte på at utvikling av skolen bør rettes inn mot å få til samarbeidskulturer, felles forståelse og profesjonell læring i team (ibid). Utvikling av læreres kompetanse er viktig for utvikling av skolen, og tradisjonelt har etterutdanning av lærere foregått gjennom korte kurs. Dette bygger på en overføringstenking, der deltakelse på for eksempel et dagskurs dekontekstualisert fra daglig arbeid, skal føre til at lærere tilegner seg nye ideer og metoder og implementerer dette i sin praksis. Slike kurs kan gi lærere motivasjon og inspirasjon. Imidlertid er det forskningsmessig godt dokumentert at denne modellen for utvikling av lærerkompetanse og skole, er relativt ineffektiv og i liten grad fører til utvikling og endring av praksis (Loucks-Horsley, Love, Stiles, Mundry, & Hewson, 2003). De senere årene har det blitt færre slike korte kurs, og kompetanseutvikling og profesjonalisering i skolen ses i mindre grad på som en individuell sak for den enkelte lærer. Utvikling av læreres kompetanse innebærer ikke bare å høre om, og å ta i bruk, nye metoder eller læringsaktiviteter, men også å utvikle den tenking, de begreper og begrunnelser som ligger bak yrkesutøvelsen. Webster-Wright (2009) fant i sin gjennomgang av over 200 studier av profesjonell læring og utvikling at "professionals learn from experience and that learning is ongoing through active engagement in practice" (ibid, s. 723). Også i skolen blir gamle modeller for personalutvikling og etterutdanning ut fra en ovenfra-ned-implementering erstattet av en tenking om at skolene og lærerne selv skal være deltakere i å utvikle virksomheten og lærerkompetansen i sin egen skolekontekst.

Profesjonelle fellesskap og forskende lærere er sentrale tanker i arbeidet med en kontinuerlig profesjonell utvikling (Day & Sachs, 2004). Skolen stilles overfor krav om utvikling og å være "lærende organisasjoner", der det er jevnlig foregår læring, kunnskapsutvikling og erfaringsdeling i personalet (ibid). Senge definerer en lærende organisasjon på følgende måte: "Organizations where people continually expand their capacity to create the results they truly desire, where new and expansive patterns of thinking are nurtured, where collective aspiration is set free, and where people are continually learning how to learn together" (Senge, 1990, s. 3). Gjennom definisjonen trer det fram en levende og dynamisk organisasjon der medlemmene ønsker å lære sammen, utvide tenkemønstre og utvide kapasiteten til å skape de resultatene en ønsker. Den inneholder aspekter som læring, fellesskap, tenkemåter, mål og resultater. En lærende organisasjon er i stand til å analysere sine egne prosesser og utvikle nye problemløsninger (Senge, 1990; Argyris, 2003). Læreplanverket for Kunnskapsløftet understreker nettopp betydningen av at skoler skal være lærende organisasjoner. I det inngår blant annet at det skal legges til rette for at lærerne kan lære av hverandre gjennom samarbeid og at de skal kunne ha mulighet til å oppdatere sin kompetanse blant annet gjennom deltakelse i utviklingsarbeid (LK, 2006, s. 34).

Arbeidsgrupper eller team står sentralt i lærende organisasjoner, og dialog og refleksjon anses som essensielt. Goodson og Numan (2003, s. 60) karakteriserer refleksjon over praksis som "professionalismens hjært punkt". Dette er i samsvar med Deweys (1916, 1933) sentrale poeng at uten refleksjon blir erfaringer flyktige og vanskelige å etablere som varig kunnskap. Det å erfare handler i stedet om å reflektere rundt handlinger og de konsekvenser disse handlingene får: "Reflection is an active, persistent, and careful consideration of any belief or supposed form for knowledge in the light of the grounds supporting it and future conclusions to which it tends" (Dewey, 1933, s. 6). Det er derfor viktig å etablere "patterns of inquiry" (ibid) for å utvikle erfaringer. Refleksjon retter seg altså både bakover mot det som er gjort, og framover der en bringer med seg betydningen av det erfarte. Erfaringsdanning og refleksjon er veloverveide, bevisste og kritiske prosesser (Eraut, 1994). Schön (1983) representerte det synspunkt at hvis lærere i høyere grad reflekterte mer systematisk over sin praksis, ville dette bryte med lærerarbeidets situerte og "tause" karakter. En profesjonell kompetanse består i å reflektere over og lære av sine erfaringer (ibid).

Læreres læring utvikles gjennom et samspill mellom opplevelse, handling og refleksjon (Laursen, 2004), og en bevisst og reflektert kompetanse i å lære av egne erfaringer en viktig dimensjon i lærerkompetansen.

En form for utvikling av profesjonell læring og kompetanseutvikling i en lærende organisasjon er aksjonsforskning. Gjennom aksjonsforskning kan lærere undersøke og utvikle sin egen praksis og derigjennom forbedre og utvikle undervisning og læring (McNiff, 2002; Postholm, 2007; Steen-Olsen & Postholm, 2009). I Ladeprosjektet var det overordnede målet å få til best mulig læring for elevene gjennom at skolen utviklet seg som en lærende organisasjon, noe som innebar at lærerne lærte gjennom samarbeid og deltakelse i utviklingsarbeid. Søkelyset ble altså rettet mot *elevenes* læring gjennom å utvikle og utvide *lærernes* læring og kompetanse i å støtte og hjelpe elevene i deres læringsprosesser. Dette skjedde gjennom å organisere et aksjonsforskningsprosjekt der de ulike lærerteamene fikk med seg en eller to forskere i arbeidet. Formålet med arbeidet ble dermed å utvikle og iverksette handlinger i praksis som kunne støtte elevenes læring, og gjennom dette utvikle lærernes læring i deres profesjonelle praksis og slik utvikle skolen som en lærende organisasjon.

Som forsker arbeidet jeg sammen med lærerteamet på 6.trinn om et utviklingsarbeid for å bedre elevenes læring, samtidig som jeg forsøkte å bidra til lærernes læring, samt forske på prosessen. På bakgrunn av dette er det interessant å stille følgende spørsmål: Hva lærte elevene, og hva lærte lærerne gjennom prosjektet som ble gjennomført på 6.trinn?

Aksjonsforskning

Aksjonsforskning er en fellesbetegnelse på mange retninger med ulike overbyggende tradisjoner eller motiver. Det er en praksisnær og forandringsorientert form for forskning som tar utgangspunkt i praksis og har som mål å endre og forbedre den, samtidig som det forskes på prosessen: "The aims of any action research project or program are to bring about practical improvement, innovation, change or development of social practice, and the 'practitioners' better understanding of their

practices” (Zuber-Skerritt, 1996, s. 83). Aksjonsforskning er ikke en metode eller en særegen type data, men et helhetlig forskningsopplegg av konstruktiv karakter (Tiller, 2006), og den foregår gjennom en selvreflekterende syklisk spiral som består av planlegging, aksjoner, observasjoner, refleksjoner og ny planlegging (Kemmis & McTaggart, 1988). Aksjonsforskning kjennetegnes av at praktikernes spørsmål leder prosessen, der handlinger iverksettes, følges systematisk og reflekteres over i samarbeid mellom praktiker og forsker. Gjennom å stille seg systematisk undrende og reflekterende til praksis, kan en forstå den bedre og slik få utvidete muligheter til å utvikle og endre den (McNiff, 2002). Aksjonsforskningen blir dermed en dynamisk prosess i møtet mellom praktikere og forskere i praksisfeltet der begge parter bidrar til kunnskapsutvikling og praksisutvikling. I denne prosessen er det åpenhet i forhold til metoder, verktøy og løsninger. Det skapes møteplasser for refleksjon og analyse, der det også er muligheter for å diskutere ulike opplevelser og oppfatninger ut fra så vel teorier som erfaringer. Det handler med andre ord om å utvikle og forandre virksomheten, men også å skaffe seg kunnskap om hvordan denne forandringen kommer i stand, og hva som skjer under arbeidets gang.

Aksjonslæring

Begrepe aksjonsforskning og aksjonslæring henger tett sammen og kan gjenfinnes i mange variasjoner (Marsick & O’Neil, 1999). Ifølge Tiller (2006, s. 52) er aksjonslæring ”en kontinuerlig lærings- og refleksjonsprosess støttet av kolleger der intensjonen er å få gjort noe. [...] og blir et hjelpemiddel til å ta tak i omgivelsene med sikte på å forandre dem til noe bedre”. Aksjonslæring er slik knyttet til praksis og omfatter ikke et forskningsaspekt i vanlig forstand.

Aksjonslæring i skolen har gjerne som formål å utvikle undervisning gjennom at lærere i fellesskap utprøver, observerer og reflekterer over konkrete undervisningssituasjoner for å gjøre undervisningen bedre og dermed fremme læreres læring (Plauborg, Andersen & Bayer, 2007). Profesjonsutviklingen forankres hos lærerne i praksis. Det er en bakenforliggende antakelse i aksjonslæring at lærere i høyere grad blir bevisste om hva de gjør ved å sette ord på det, og at det å bli mer bevisst om hva en gjør, kan føre til en raffinering og utvikling av praksis (ibid). Et viktig kjennetegn ved aksjonslæring er at det er lærerne selv som avgjør hva det er

relevant for dem å lære. Perspektivet er at lærerne skal lære det de synes de har behov for å lære i de situasjoner de står i. Aksjonslæring innebærer etablering av en forbindelse mellom det som skal læres og den sammenhengen det læres i. I den forstand er det i aksjonslæring snakk om et praksisnært, situert læringsbegrep (ibid, s. 30).

Aksjonslæring dreier seg om praktikernes læring i gjennomføring av utviklingsarbeid på sin arbeidsplass. Marquardt (1999; 2004) oppsummerer aksjonslæring i seks komponenter:

- utgangspunktet må være et problem eller en utfordring som er av betydning for arbeidstakerne
- arbeidet må foregå i en gruppe der medlemmene gjerne har ulik bakgrunn
- i prosessen må spørsmål og refleksjon vektlegges
- det må være muligheter til å iverksette aksjoner
- både enkeltpersonene, gruppen og organisasjonen må være forpliktet av og engasjert i arbeidet
- i aksjonslæring må det finnes en "action learning coach" som hjelper til med å holde fokus og sikrer at tid og energi rettes inn mot læring og utvikling hos gruppen

Aksjonsforskning vil dermed alltid måtte inneholde *aksjonslæring*, mens sistnevnte kan foregå uten at det forskes i tradisjonell forstand på prosessen. Ut fra dette skiller Tiller (2006) mellom forskerrollen og praktikerrollen i aksjonsforskning ved å knytte dem til henholdsvis aksjonsforskning og aksjonslæring. Han plasserer aksjonslæringen hos praktikerne og selve forskningen hos forskerne. I det forskende partnerskapet på 6.trinn i Ladeprosjektet foregikk arbeidet slik at lærernes praksis var utgangspunkt for felles utvikling av problemstillinger, gjenstand for observasjon, planlegging, utprøving og refleksjon, mens forskeren også rettet et kritisk-analytisk metablikk på hele prosessen, samlet ulike former for data, samt utformet alle forskningstekster². Forskeren fungerte også som det Marquardt (ibid) karakteriserer

² I delprosjektet på 6.trinn som behandles her, ble/blir alle tekster sendt til lærerne for gjennomlesing og kommentar før de publiseres.

som en coach i prosessen, gjennom blant annet å sørge for å avtale og planlegge møter, lede refleksjonssamtaler, bringe inn teori og begreper, samt oppsummere møtene og stille nye spørsmål. I denne "interaktive forskerrollen" var det også et sentralt aspekt å bidra til utvikling av et godt klima. Skrøvset (2008, s. 43) peker på betydningen av å skape samarbeidsrelasjoner preget av tillit og nærhet, samtidig som en utfordrer og "forstyrrer" praktikerne i deres tilvante praksis.

Datagrunnlag

Både praktisk handling og forskning inngår altså i aksjonsforskning, og et hovedmål er utvikling av lokal praksis, ikke generell kunnskapsproduksjon (Schmuck, 2009). Til forskjell fra annen forskning dreier derfor metodespørsmålene seg om mer enn hvordan en skal foreta datainnsamling og hvordan data skal analyseres. I en slik prosess stilles en blant annet overfor utfordringer som å motivere for aktiv deltakelse, å få til dialog og refleksjon i gruppen, å iverksette nye arbeidsmåter, altså utfordringer som er mer knyttet til prosess og interaksjon.

På 6. trinn ble de mer tradisjonelle forskningsdata samlet gjennom å ta lydopptak av alle møter der utviklingsarbeidet ble planlagt, diskutert og reflektert over. Det ble videre gjort lydopptak av en del undervisningsøkter. Observasjonsnotater ble nedtegnet av forsker og også av lærerne til eget bruk i refleksjonssamtaler. Forskjellige planer fra trinnet inngår i datagrunnlaget, og det ble på ulike tidspunkt i prosessen gjort intervjuer av lærere og gruppeintervju av elever. Elevtekster og elevlogger kompletterer materialet. Det foreligger dermed et datamateriale som omfatter både *kontekstdata* som beskriver strukturer og rammer, *prosessdata* som fanger opp hendelser gjennom utviklingsarbeidets gang og *verdidata* som omhandler deltakernes verdier, oppfatninger og tenking (Tiller, 2006). Lydopptakene ble gjennomgått og utskrevet av forsker, og i mange tilfeller ble deler av materialet brakt tilbake til lærerteamet til diskusjon og refleksjon over interessante forhold som kom fram.

I tillegg til data fra den perioden samarbeidet mellom lærere og forsker pågikk, møttes vi også til et refleksjonsmøte i november skoleåret etter at utviklingsarbeidet var gjennomført. En slik refleksjon tre måneder ut i et nytt skoleår ga interessante

perspektiver på det arbeidet som var gjort, og hva lærerne hadde lært og brakt med seg videre.

Identifisering av område og utvikling av problemstilling

Aksjonsforskning tar utgangspunkt i opplevde utfordringer i praksis, og den første fasen dreide seg derfor om å identifisere tema for arbeidet, samle "baseline data", og i lys av dette utforme mål/ problemstilling (Bullough & Gitlin, 1995). Deretter følger utforming av planer eller "aksjoner" og gjennomføring og refleksjon over disse, samt å planlegge videre for ny praksis. Dette er en syklisk prosess, og de ulike "fasene" er ikke lineære og kronologiske, men prosesser som går fram og tilbake.

Lærernes utgangspunkt

Ladeprosjektets varighet på skolen var to år, men det indre liv på skoler organiseres og struktureres i ett skoleår om gangen. Dermed oppsto det endringer midt i prosjektet som var av betydning for arbeidet. En slik endring var det faktum at det på 6. trinn ble satt sammen et nytt lærerteam ett år ut i prosjektperioden. Dette teamet besto av en lærer som ikke var ansatt på skolen det foregående året da prosjektet startet, en lærer som var sykmeldt det samme året, en lærer som hadde hatt delvis permisjon for å jobbe med et annet utviklingsprosjekt eksternt, og en halv stilling dekket av ulike vikarer gjennom året. Disse lærerne hadde dermed ikke vært delaktige i initierings- og oppstartsfasen av Ladeprosjektet, og det var ikke noe Ladeprosjekt i gang på 6. trinn da dette teamet ble koplet opp mot meg som forsker. Vi hadde dermed ett skoleår på oss til å utvikle og gjennomføre et prosjekt der deltakerne selv ikke hadde initiert arbeidet. I aksjonsforskning anses nemlig eiendomsforhold, frivillig deltakelse og deltakerstyring som nøkkelfaktorer for å få til engasjement og endring (Zeichner, 2003). Lærerne hadde da også svært ulike oppfatninger om hva det å gå inn i Ladeprosjektet ville tilføre dem, noe følgende utsagn viser:

Jeg gløder ikke for Ladeprosjektet. Jeg synes det blir for lite konkret.

Når det gjelder Ladeprosjektet håper jeg vi kanskje kan få en felles forståelse av forskjellige ting, og at vi kanskje kan finne noe nytt ut av det.

Ladeprosjektet føles som "litt på toppen" av innføringen av Kunnskapsløftet.

Jeg ser på Ladeprosjektet som en unik mulighet til både å jobbe med det vi mangler i forhold til tilpasset opplæring, og å få kartlagt litt og se på nye metoder vi kan bruke.

Lærerne på 6. trinn beskrev videre sin skolehverdag på en måte som de fleste lærere vil kjenne seg igjen i. "Det som er vår akilleshæl er tidsfaktoren" som en av dem uttrykte det i beskrivelsen av alle oppgavene som sto i kø, og alle behovene hos elevene hun gjerne skulle imøtekommet. Lærere opplevde sin arbeidsdag som intens og travel. Intensivering av læreres arbeid er ikke noe en erfarte bare på denne skolen eller i norske skoler, men et tidstypisk trekk internasjonalt (Ballet, Kelchtermans & Loughran, 2006; Hargreaves, 2003).

Lærerne var svært opptatt av sine elever, og de uttrykte ofte og på varierte måter et grunnleggende ønske om å kunne støtte elevene mer i deres læringsprosesser. Imidlertid ble den tida som skolen hadde satt av til felles planlegging brukt til nødvendig dag-til-dag-planlegging. Lærerne på trinnet hadde teamtid mellom 14.30 og 15.30 hver mandag. Det var det eneste tidspunkt i uka hele teamet hadde mulighet til å treffes. Hovedoppgaven denne timen var å lage ukeplaner og læringsmål for elevene. I tillegg var det mange andre planer som skulle legges, og praktiske oppgaver som skulle organiseres. Lærernes samtaler og samhandling dreide seg som oftest om praktiske ting og "å få unna" oppgaver. I arbeidet i teamet på 6.trinn ble det selvsagt til en viss grad reflektert over erfaringer de hadde gjort, men den bevisste og veloverveide refleksjonen over undervisning og elevenes læring foregikk i liten grad. "Hverdagen tar oss" som en av dem billedliggjorde det.

I lærergruppen opplevdes altså hverdagen i skolen som svært travel og preget av handlingstvang, og synspunktene på Ladeprosjektet varierte fra å se på prosjektet som en "unik mulighet" til å betrakte det som en ekstra belastning på toppen av det de anså å være den egentlige jobben. Disse sprikende holdningene ga utfordringer når det gjaldt å finne et felles mål for utviklingsarbeidet, og når det gjaldt å prioritere avsetting av tid til utprøving og felles refleksjon. I det forskende partnerskapet (Tiller,

2004) som lærere og forsker her gikk inn i – og som nødvendigvis ville ta av de tidsressursene som lærerne allerede syntes de hadde for lite av – ble det derfor viktig å ta tak i og jobbe med noe av det som opplevdes som aller mest utfordrende i lærernes hverdag. Dette ville kunne oppleves som motiverende og nyttig for lærerne og gi muligheter for å utvikle egen praksis gjennom å jobbe med utfordringer på en planlagt og reflektert måte. Dette ble det sentrale utgangspunktet for meg som forsker i oppstarten av prosjektet.

Å skape strukturer gjennom mer proaktiv klasseledelse

I de første møtene mellom forsker og lærere brukte vi mye tid på å snakke om deres praksis og å identifisere de utfordringer de sto overfor i arbeidet med elevene, og ut fra det finne et område vi ville jobbe videre med. I starten var samtalene sprikende, og mangel på tid og ressurser ble stadig trukket fram. Særlig ble det referert til skolens organisering med trinn (ikke klasser) og med faglærere (ikke klasselærere) blant annet gjennom slike utsagn: "Rammene gjør det vanskelig å få til det vi ønsker. Idealene i læreplanen passer liksom ikke helt hos oss" og "Hvis vi ikke får til struktur og forutsigbarhet, blir det utrygt for ungene".

Imidlertid kom vi gjennom refleksjonssamtaler fram til at å diskutere gitte rammer og strukturer ikke ville føre prosjektet videre, spørsmålet var hva som kunne gjøres innenfor de strukturene som var lagt. Lærerne opplevde at de åpne strukturene skapte uforutsigbarhet, utrygghet og uro hos elevene, og det å lage strukturer innen eksisterende rammer ble et fokus. Den første sløyfen med aksjonsforskningens grunnstruktur *observere – reflektere – planlegge – handle* (Carr & Kemmis, 1986) begynte derfor med at lærerne observerte hverandres timer, og at forskeren observerte alle lærerne i ulike timer.

Mye tid ble brukt på å legge fram og å reflektere over observasjonene. Det å være til stede i andre læreres timer uten å ha oppgaver overfor elevene, men med fokus på det som foregikk, skapte mange tanker, overveielser og bevissthet rundt egen og andres væremåte og handlinger ifølge lærerne. Det som framsto veldig klart var at de blant annet hadde ulike måter å starte og avslutte undervisning på, å håndtere overgangssituasjoner på og å forholde seg til elevene på. Forskerens bidrag i denne

fasen av prosjektet var å lede organiseringen av observasjonene, lede refleksjonsmøtene, legge fram sine observasjoner og refleksjoner til diskusjon, samt å gi en kort presentasjon av begrepet proaktiv klasseledelse og sentrale forskningsresultater om klasseledelse og læringsmiljø (bl.a. Ogden, 2001; Arnesen, Ogden & Sørli, 2006; Damsgaard, 2007). Et sentralt poeng i arbeidet videre var at i undervisningssituasjoner der lærerne ikke framstår som tydelige klasseledere, reduseres mulighetene til å undervise i faget, og elevenes arbeidsinnsats blir relativt lav (Nordahl, Mausehagen & Kostøl, 2009). Betydningen av struktur i timene utkrystalliserte seg derfor som svært viktig å ta tak i både ut fra lærerteamets egne observasjoner og refleksjoner og ut fra forskning. Teamet videreførte derfor dette gjennom å utforme noen "grunnregler" for klasseledelse som alle kunne enes om, og som alle forpliktet seg til å følge opp. I prosessen kom vi også fram til at lærernes ulike personlighet, ulike fag og tenking tilsa at retningslinjene måtte være få og av en slik art at det ikke ble en tvangstrøye for noen. Få retningslinjer ville også gjøre det enklere å få dem satt ut i livet og få dem internalisert. Felles for disse tiltakene var at de skulle være proaktive – altså at det skulle handles på forhånd i forhold til et forventet problem – i stedet for "brannslukkende". Dette fokuset på felles forståelse av forventet atferd, regler og håndtering av disse, førte til felles oppstartrutiner, rutiner ved overgangssituasjoner og måter å ta og få ordet på.

Behovet, formålet og utformingen av de nye retningslinjene ble diskutert med elevene og umiddelbart satt i verk. Ut gjennom året kom stadig lærerne tilbake til hvor godt disse tiltakene fungerte, hvor mye mindre tid som ble brukt for eksempel på overgangssituasjoner, at det ble mindre småmasing og hysjing, og at forutsigbarhet og arbeidsro for elevene var betraktelig bedret. Kort sagt opplevde de at de kollektive forventningene, og de få og tydelige reglene, økte forutsigbarheten og bedret læringsmiljøet for elevene og senket frustrasjonsnivået hos lærerne. Lærerne framsto i større grad som tydelige klasseledere.

Problemstillingen konkretiseres

Arbeidet med en mer enhetlig og proaktiv klasseledelse gikk parallelt med arbeidet med å fokusere det som lærerne "egentlig" ønsket å jobbe med. En problemstilling skal ikke bare fokusere arbeidet, den skal også motivere for det og skape

engasjement. Dermed blir det viktig å føle eierforhold til problemstillingen. Dette var et sentralt moment i denne lærergruppen siden ikke alle lærerne var like motiverte for å delta i utviklingsarbeidet. Lærerne hadde også ulike behov og utfordringer i sitt daglige arbeid, og var på ulik måte opptatt av elevene og elevenes faglige og sosiale læring. Det var imidlertid ett tema som opptok *alle* lærerne sterkt, nemlig tilpasset opplæring: "Utfordringen med å få til tilpasset opplæring er det som gjør meg mest frustrert og trist" som en av dem uttrykte det. Videre var Kunnskapsløftets innføring av grunnleggende ferdigheter i alle fag et område som stadig ble berørt. Der hadde lærerne ulik praksis og ulik oppfatning av hva det betydde for deres fag. Det ble bl.a. artikulert av en lærer at vedkommende ikke hadde noe skrivefag, og at skriving primært var norsklærerens ansvar. Gjennom at forskeren samlet en del slike utsagn og synspunkter og la fram i refleksjonsmøtene, samtidig som vi diskuterte hva læreplanen sa, ble etter hvert alle lærerne mer bevisste på at skriving som grunnleggende ferdighet faktisk var et ansvar som måtte tas i alle fag. Dermed oppsto også et ønske om å jobbe mer med det, og følgende ble blant annet poengtert: "Altså hvis du har problemer med å lese og skrive norsk, vil du nødvendigvis ha problemer med alle fagene." Det ble vist til at mange elever skrev lite og prøvde å unngå skriving. En av lærerne som hadde jobbet med å få til skriving, sa det slik: "Vi skriver mye, men det spørres om måten vi skriver på, er den kloke måten." Det å få ungene til å bli motivert, engasjert og få lyst til å lære var også et tema, noe følgende lærerutsagn illustrerer: "Jeg tenker at vi strever så mye med å lage alle disse korrekte og detaljerte planene, men *når vi inn* til ungene?" og "Hvordan gi ungene en hverdag der de har *lyst* til å lære?"

Et viktig hensyn for forskeren i ledelsen av arbeidet med å utforme en problemstilling var at *alle* lærernes hovedinteresser- og utfordringer måtte ivaretas i utviklingsarbeidet for å sikre motivasjon i arbeidet. På basis av alle innspillene, diskusjonene, refleksjonene som kom fram i møtene, ble følgende problemstilling for prosjektet på 6. trinn utformet: *Hvordan utvikle skriving som grunnleggende ferdighet i ulike fag for å fremme tilpasset opplæring og lærelyst?* Lærerne hadde ulikt ståsted, ulik praksis og ulike prioriteringer, men alle kunne enes om denne formuleringen som redskap for arbeidet. Denne innebar at de ville ta i bruk skriving i flere fag og utvikle sin egen bevissthet rundt at alle fag er skrivefag. Videre ønsket de å jobbe bevisst med å få til tilpasset opplæring til den enkelte elev innen rammen av elevfelleskapet.

Dette så de i sammenheng med å fremme elevenes lyst og engasjement i læringsprosessen. I dette prosjektet møttes to fundamentale føringer i læreplanen, nemlig prinsippet om *tilpasset* for alle elever og *de grunnleggende ferdigheter* som skal integreres i alle fag. Avgjørende for at en problemstilling skal være et godt utgangspunkt for utprøving og utvikling av praksis og gi retning for et utviklingsarbeid, er at den er avgrenset og begrunnet på en sånn måte at den kan danne grunnlag for å prøve ut ting i praksis og gjøre nye erfaringer. Det er dessuten viktig å definere og utvikle en felles forståelse av de sentrale begrepene i problemstillingen, noe vi også brukte en del tid på å diskutere der jeg som forsker (og ikke minst lærerutdanner!) brakte inn en del relevante og anvendbare begreper, slik at alle deltakerne i arbeidet hadde en rimelig omforent oppfatning av problemstillingens sentrale begreper.

Undervisningsopplegg – utvikling og gjennomføring

Tilpasset opplæring og grunnleggende ferdigheter

Tilpasset opplæring står sentralt i norsk skole, og anses å være en av hovedutfordringene i norsk grunnopplæring (Haug, 2004b; Nordahl & Dobson, 2009). Begrepet tilpasset opplæring er langt fra entydig. Det har hatt noe skiftende innhold gjennom ulike lovendringer og læreplaner. I praksis gis begrepet ulikt innhold, tolkes ulikt og kan forstås på mange måter og på mange nivåer (Dale & Wærness, 2003; Jensen, 2006; Bjørnsrud & Nilsen, 2008). Ifølge opplæringsloven skal opplæringen tilpasses evnene og forutsetningene til den enkelte elev, og dermed skal det foregå tilpasning i all undervisning. Berg og Nes (2007) konkluderer med at tilpasset opplæring dermed som hovedprinsipp gis innenfor rammen av ordinær opplæring.

Når et læreplanprinsipp skal gjennomføres i praksis, oppstår imidlertid tolking og forståelser som kan sette seg som mer eller mindre "riktige" måter å gjennomføre opplæring på (Lyngsnes, 2003). Når det gjelder tilpasset opplæring har det store flertallet av norske lærere en "smal" forståelse av begrepet (Bachmann & Haug, 2006; Fylling, 2007; Nordahl, 2009). Det innebærer at de vektlegger individualisering og prøver å tilpasse opplæringen mest mulig til den enkelte elevs behov blant annet

gjennom individuelle arbeidsplaner, læringsstiler etc. En vid tilnærming til tilpasset opplæring vektlegger fellesskapet og det kollektive, faglig inkludering og sosial deltakelse for elevene (Bachmann & Haug, 2006; Nordahl, 2009). Dale (2008) hevder at skolens målsettinger, verdier og prisnippet om en skole for alle, ikke samsvarer med en smal forståelse. Han mener at hovedutfordringen i skolen er å inkludere alle elever i gode faglige læringsprosesser i et sosialt og faglig fellesskap. Dette vanskeliggjøres når individualiseringen blir for sterk. Læreplanen poengterer da også følgende: "Tilpasset opplæring innenfor fellesskapet er grunnleggende elementer i fellesskolen" (LK, 2006, s. 33).

Lærerteamet på 6.trinn hadde som flertallet av norske lærere en relativt smal oppfatning av tilpasset opplæring. De uttrykte dårlig samvittighet for at de ikke rakk å lage flere individuelle opplegg, og syntes det var vanskelig å få til fellesopplegg der alle elevene kunne delta, bidra og få utbytte av undervisningen. I refleksjonsmøtene hadde vi diskusjoner om begreper og forståelser, og jeg presenterte først den "smale" og den "vide" forståelsen av tilpasset opplæring. Vi ble fort enige om at den brede var den som egentlig lå til grunn for utviklingsarbeidet i og med at forholdet mellom enkelteleven og fellesskapet var svært viktig for lærerteamet i utforming av undervisning. Med denne omforente forståelsen i bunnen, presenterte jeg Peder Haugs fire dimensjoner som må ivaretas for å få til en tilpasset og inkluderende opplæring (Haug, 2004a, s. 6). Den første av disse er *fellesskap*. Det skal være mulig for alle elever å være sammen med andre i samvær og aktiviteter. Den andre er *deltakelse* for alle. I dimensjonen *demokratisering*, ligger at alle elevenes stemmer skal høres, og at en skal prøve å finne løsninger der alle blir tatt på alvor. Dimensjonen *utbytte* viser til at alle skal ha faglig og sosial gevinst av opplæringen. Dermed innebærer tilpasset opplæring at alle elevene får en opplæring som passer spesielt for dem, samtidig som utfordringene knyttet til fellesskap, deltakelse og demokratisering ivaretas (Haug *ibid*). I tråd med dette er også Håstein & Werner (2004, s. 57) når de angir at hvorvidt en elev får tilpasset opplæring, avhenger av om følgende kjennetegn kan identifiseres: eleven lærer i tråd med de mål som er fastsatt i læreplanen, eleven utvikler seg som person og eleven erfarer sosialt fellesskap med medelever. Disse begrepene og forståelsene ble lagt til grunn for arbeidet med tilpasset opplæring i utviklingsarbeidet på 6.trinn.

En utfordring i skolen er at samtidig som at alle elever skal få tilpasset opplæring, skal de grunnleggende ferdighetene *å kunne uttrykke seg muntlig, å kunne uttrykke seg skriftlig, å kunne lese, å kunne regne, å kunne bruke digitale verktøy* integreres i alle fag på det enkelte fags premisser. I læreplanen påpekes det at utvikling av grunnleggende ferdigheter i fag både skal bidra til utvikling av fagkompetanse hos elevene, og at de grunnleggende ferdighetene er en del av denne fagkompetansen (LK, 2006, s. 9). Det slås altså fast at det å forstå, lære og utøve et fag ikke kan ses uavhengig av det å skape mening med språket og andre meningssskapende og semiotiske ressurser i faget (Berge, 2005, s. 9).

De grunnleggende ferdighetene lesing og skriving henger nært sammen. Det er lite fruktbart å se lesing og skriving som atskilte områder for opplæring (Uppstad, 2005). Læreplanen understreker da også at elever utvikler skrivekompetanse gjennom å lese og lesekompetanse gjennom å skrive (LK, 2006, s. 42). Skriving bidrar til dybdelæring i stedet for overflatisk læring, hjelper oss til å gjøre fagstoffet til vår eget, kan føre til ny erkjennelse, samt at skriving er en viktig læringsstrategi (Dysthe, Hertzberg & Hoel, 2000, s. 12). Uansett trinn og fag bør iscenesettingen av skrivesituasjon må være slik at skrivingen oppleves som en fin måte å være sammen med andre på (Lorentzen, 2008, s. 11). Lorentzen (ibid) framhever altså betydningen av *felleskapet* i skrivesituasjonen, og hun sier videre at skriving i tillegg til kunnskapstilegning og kunnskapsutvikling også kan hjelpe til med identitetsbygging og det å finne en plass i et fellesskap. Dette må skje på en måte som styrker selvoppfatning og opplevelse av å være myndige og ansvarlige medlemmer av fellesskapet (ibid, s. 20).

Ideen i prosjektet på 6. trinn var at arbeidet skulle gjøres som en del av den vanlige virksomheten innenfor de gitte rammene, men at de i ulike fag ville prøve ut nye måter å bruke skriving på, og gjennom dette skape tilpasset opplæring og lærelyst hos elevene i samlet gruppe. De ønsket å prøve ut aktiviteter og få til en praksis som i neste omgang kunne bli del av den daglige virksomheten.

Mentale bilder og jeg-fortelling som redskap for å fremme lærelyst og skriving for alle

Lærerne ville altså gjøre noe nytt når det gjaldt skriving. De ønsket noe mer enn de tradisjonelle oppleggene av typen: "Les teksten og svar på spørsmålene" eller "skriv ned fem faktaspørsmål til kapittel åtte". Verken lærerne eller forskeren hadde særlig oppdatert kompetanse innenfor feltet skriving og "skrivedidaktikk". Ut fra dette ble det på forskerens forslag tatt kontakt med høgskolelektor i norsk, Brit Arna Susegg fra Høgskolen i Nord-Trøndelag for å få noen innspill. Bygd på Wolfgang Iser's estetiske responsteori (Iser, 1978; 1993) har hun utviklet en norsksdidaktisk tilnærming der lesing og skriving benyttes på en måte som kan overføres til de fleste fag, og der elevene jobber med samme stoff/tekst, men sin individuelle tilnærming og opplevelse (Susegg, 2003). Fokuset er altså på den enkelte elevs forutsetninger, opplevelser og tenking. En forstår alltid det nye en står overfor ut fra de erfaringer og kunnskaper som en har fra før, og Suseggs opplegg tar nettopp utgangspunkt i elevenes forforståelse i møte med en tekst. Det fokuseres blant annet på hvilke mentale bilder den enkelte får opp i møtet med teksten. Elevene blir med "inn" i teksten og opplever det som skjer sammen med personene der, samtidig som han eller hun fyller de tomme plassene i teksten med egen kunnskap og erfaring og skaper "den egentlige teksten". Elevers hverdagsvirkelighet blir aktivert i møtet med en tekst når det blir undervist på en sånn måte at teksten angår dem og deres liv (ibid). Det elevene selv kan, og har erfart, tas med inn i arbeidet med skriving av egne tekster, bl.a. "jeg-fortellinger" der elevene velger en person i teksten og skriver ut fra dennes perspektiv. Samtidig som disse erfaringene eller kunnskapene utvikles, vil det også oppstå ny forståelse. Tilpasning til den enkelte elev er derfor en underliggende forutsetning i denne metoden (ibid).

Etter ei økt på et teammøte der Susegg presenterte sin tenking, ble det etablert et samarbeid med henne der metoder fra hennes norsksdidaktiske skriveopplegg ble satt i en kontekst av tilpasset opplæring og forsøkt omformet og benyttet i flere fag. I stedet for å avgrenses til skjønnlitterære tekster i norskfaget, ble det tatt utgangspunkt i fagstoff fra ulike kilder, klassesamtaler, gjennomganger fra lærer, film, matematikkoppgaver, turopplevelser m.m. i tillegg til relevant skjønnlitteratur. Begrepet "mentale bilder" var et hyppig anvendt redskap i arbeidet, og "jeg-fortellinger" var den sentrale skriveaktiviteten. En del opplegg ble utviklet og

gjennomført i fellesskap mellom lærere og forskere, mens lærerne også brukte tenkingen på egen hånd³. Den grunnleggende målsettingen i arbeidet var at det skulle foregå på en slik måte at det sikret tilpasset opplæring i elevfellesskapet. På Lade skole var elevene organisert i trinn som omfattet alle elevene, men samtidig var det en organisering i storgrupper en stor del av tida. De oppleggene som ble prøvd ut, ble alle gjort i de to storgruppene som hver besto av ca 25 elever. Alle lærerne var involvert i deler av planleggingen og i refleksjon over alle oppleggene, mens den praktiske gjennomføringen av undervisningen var det en eller to lærere som sto for om gangen. Oppleggene varierte noe i tidsomfang, men de fleste gikk over cirka en til to uker som del av undervisningen i de aktuelle fagene, og i noen tilfeller med hjemmearbeid i form av utvikling av tekster.

I oppstarten av arbeidet i storgruppene ble opplegget introdusert med et dikt og en sang for å få tak på fenomenet mentale bilder⁴. Gjennom opplesninger og klassesamtaler utviklet elevene bevissthet om at de så for seg hvordan personer, ting og omgivelser var, selv om det ikke sto noe direkte i teksten om det. At disse mentale bildene var individuelle og personlige, og at det her ikke var snakk om riktige eller gale forestillinger, førte til at mange våget seg utpå med sine forslag, og det var stor aktivitet og uttrykt motivasjon til å jobbe videre med dette.

Det første større opplegget som ble planlagt, gjennomført og reflektert over var i norskfaget. Utgangspunktet var en ungdomsroman⁵ der første kapittel ble lest opp mens elevene lyttet. Videre ble det klarlagt hvem som var med i teksten, og skrev jeg-fortelling ut fra en av personene. Denne la de inn på It's learning. Klassesamtaler, skriving av andreutkast, skriving av refleksjonslogg og gruppediskusjoner inngikk også. Opplegget gikk over et par uker i en del av norsktimene og med skriving innimellom.

³ En nærmere beskrivelse av en del av undervisningsoppleggene bl.a. med eksempler på elevtekster finnes i Lyngsnes, K., Susegg, B.A. & Postholm, M.B. (2009) og i Lyngsnes, K. og Susegg, B.A. (2008).

⁴ Diktet var *Konge* fra diktsamlingen *Elefantmusikken* av Ragnar Hovland. Sangen var *Kveldssong for deg og meg* også skrevet av Ragnar Hovland, men mest kjent i Odd Nordstogas versjon som "Grisen står og hylr".

⁵ Den aktuelle boka var *Den 13. sommeren* av Kari Sverdrup.

I naturfag arbeidet med et sentralt tema fra læreplanen knyttet til forholdet mellom tro og vitenskap med spesielt søkelys på Galileo Galilei. Der ble det gjennomgått fagstoff (faktaorientert), elevene så en tegnefilm om Galilei og lyttet til en skjønnlitterær tekst før de skrev jeg-fortelling, og deretter reflekterte over problemstillinger i logg og samtaler. I KRL ble tenkingen brukt i et tema om helgener knyttet til den polske presten og helgenen Maxmillian Kolbe og hans opphold i konsentrasjonsleir⁶. I matematikk tok en av lærerne i bruk mentale bilder i forhold til tekstopp-gaver for å realitetsorientere elevene på mengder. Ut fra det de så for seg, skulle de her tegne i stedet for å skrive jeg-fortellinger.

Tekster, film og oppgaver var altså utgangspunkt for flere ulike aktiviteter. I tillegg til "å gå inn i" teksten og identifisere seg med en av personene og skrive en jeg-fortelling, var det også loggskrivning og refleksjonssamtaler hvor temaene som kom opp dreide seg om slikt som vennskap, svik, frykt, det å stå for en avgjørelse, stole på seg selv m.v. I felles gruppe ble det også brukt en god del tid til å lese opp tekster som elevene hadde skrevet på basis av de mentale bildene de hadde "sett" for seg. De hadde gjort fagstoffet til sitt eget gjennom å fylle inn det de assosierte i møte med teksten/stoffet. Elevene gikk inn i fagstoffet, de tok fagstoffet med inn i eget liv og motsatt.

I disse oppleggene fikk altså alle elevene i utgangspunktet samme oppgave. Denne oppgaven var slik at alle forsto hva den dreide seg om, den kunne besvares på et enkelt eller avansert nivå, det vil si med svært korte og enkle tekster eller lange og mer avanserte tekster. Den hadde ikke noe riktig eller galt svar, dvs. alles bidrag var i utgangspunktet like bra, og oppgaven ble introdusert og sluttbehandlet i fellesskapet. Fordi elevene hadde ulike forutsetninger, ble svarene forskjellige. Noen tekster ble korte, andre lange, noen var svært konkrete, andre mer utbroderende og fantasifulle⁷.

⁶ Dette opplegget ble planlagt og gjennomført etter at læreren først hadde kjørt et mer tradisjonelt opplegg over teamet helgener. Der fikk elevene i oppdrag å velge seg en helgen, skrive om denne og så framføre for storgruppa det de hadde funnet ut. Det viste seg at elevene gikk på internett (gjerne Wikipedia) og i stor grad kopierte derfra. Dermed framførte elevene omtrent likelydende tekster om for eksempel Olav den Hellige og St. Hallvard – mens uoppmerksomhet og støy bredte om seg.

⁷ I tråd med problemstillingen ble det mot slutten av skoleåret også igangsatt systematisk utprøving av skriving ut fra "skrive før snakke"-opplegget til Torlaug Løkensgard Hoel (2008, s. 45). Men på grunn av tidsnød, sykdom m.m. ble dette bare utprøvd i matematikkfaget. Her har jeg valgt å ta med de oppleggene vi brukte mest tid på.

Elevenes læring

I et aksjonsforskningsprosjekt er det to sirkler som opererer parallelt (Coghlan & Brannick, 2005). Den ene er planlegging, gjennomføring og evaluering av selve utviklingsarbeidet – det som Zuber-Skerritt og Perry (2002) kaller "the core action research cycle". Den andre er en refleksjonssirkel som dreier seg om den første. Det vil si at samtidig som et utviklingsarbeid pågår, må det reflekteres over hvordan arbeidets ulike faser går og hva en lærer gjennom prosessen. Dette nødvendig for å utvikle kunnskap som kan bidra til en lærende skole slik at aksjonsforskning blir noe mer enn dag-til-dag-problemløsning. I Ladeprosjektet sto elevenes læring i fokus, og gjennom utviklingsarbeidet som ble gjennomført på 6.trinn, prøvde vi på ulike måter å bidra til å bedre denne. Elevenes egne synspunkter og refleksjoner er derfor et viktig bidrag til betraktningene over hvorvidt utviklingsarbeidet utviklet skriving i ulike fag og fremmet tilpasset opplæring og lærelyst. Noen elevutsagn som kom fram gjennom gruppeintervjuer på 6. trinn mot slutten av skoleåret illustrerer sentrale poenger. En elev sa: "Det er så kjedelig å skrive sånt som lærerne finner på og skriver på tavla. Det er artigere å skrive jeg-fortelling, og så er det litt artig å gjøre den bedre etterpå." En annen uttrykte: "Det er artig med sånne tekster som er sånn at en kunne vært der selv, kunne vært en av dem liksom, sånn som boka *Den 13. sommeren*. Det er ikke fullt så artig med gammeltida sånn som Galileo Galilei." Begge disse elevene brukte ordet "artig" for å uttrykke sine synspunkt. Generelt kunne det registreres gjennom observasjoner, gjennom elevutsagn og lærerutsagn at elevene likte aktivitetene og var engasjerte når denne formen for skriving ble anvendt. "Elevene koste seg med skrivinga", som en av lærerne beskrev det.

I tillegg ble det fra elevenes side påpekt: "Vi lærer jo ikke så mye av å skrive det som lærerne skriver på tavla" og "Vi lærer mest av å finne på selv det vi skriver." Her uttrykkes en bevissthet om at de hadde lært gjennom egen skriveaktivitet (Dysthe, Hertzberg & Hoel, 2000). En kan forstå dette som en metabevissthet om at å *skrive av*, det vil si reprodusere tekst ikke er en læringsfremmende aktivitet i seg selv.

Fra lærerhold ble det påpekt at flere og flere kom i gang med skriving, og at alle fikk til tekster uansett forutsetninger. En av lærerne reflekterte over sammenhengen mellom skriveopplegget og elevenes lærelyst: "Å være bevisst på mentale bilder har gjort at de *ser for seg* ting før de begynner å skrive. Da blir de motivert, og alle

opplever at de har noe å bidra med.” Læreren gjorde her følgende kopling: det å kunne ta i bruk egne mentale bilder i skriving fører til motivasjon fordi alle elevene opplever at de har noe de kan bidra med, og dermed får de også lyst til å skrive. Det blir ”artig”, for de kan kople sine egne bilder og tanker til det faglige innholdet. For mange elever som ikke hadde så mange faglige kunnskaper og som ofte syntes skriving var lite fengende, ble dette en tilnærming der også deres kunnskaper og erfaringer kunne benyttes. Selvsagt varierte lengden og utformingen av elevtekstene betraktelig, fra noen få linjer med enkelt innhold og språk med mange feil til flere sider der fagkunnskap, refleksjoner og språk holdt høyt nivå. Men de aller fleste produserte tekst. ”At 50 av de 51 elevene skriver, har jeg aldri opplevd før!” som en av lærerne sa. Det vakte stor interesse og undring når læreren leste både korte og lange elevtekster høyt. De syntes det var spennende å høre hvilke forskjellige mentale bilder og dermed vinklinger ulike personer hadde på det samme stoffet. Det ble gitt uttrykk for at dette var inspirerende for videre skriving. Særlig var det noen av elevene som sjelden eller aldri skrev, som syntes det var motiverende å bidra med noe som ble lest opp og godt mottatt av de andre elevene: ”Jeg hadde aldri trodd at min tekst skulle bli lest opp!”

Anvender en dimensjonene fellesskap, demokrati, deltakelse og læringsutbytte for alle (Haug, 2004a) for å betrakte dette utviklingsarbeidet, kan en si at disse var til stede. Elevene fikk oppgaver og utfordringer tilpasset sitt nivå, samtidig som de deltok i et læringsfellesskap der alle fikk samme oppgave. Denne var av en sånn art at den engasjerte dem og ga læringsutbytte til alle. Prosjektet på 6.trinn samsvarer med det Nordahl (2009) fant i en større studie av tilpasset opplæring i norsk skole, nemlig at det kan se ut til at en bred tilnærming til tilpasset opplæring der læringsfellesskap står sentralt, sannsynliggjør det beste læringsutbyttet for elevene.

Lærernes læring – gjennom handling og refleksjon

Læring kan forgå på ulike måter, og en kan lære i ulike sammenhenger. I aksjonsforskning understrekes betydningen av handling og refleksjon for læring. På grunn av spesielle omstendigheter varte prosjektet på 6. trinn bare ett skoleår. Dette er kort tid for å etablere et samarbeid i et forskende partnerskap med de forventninger og prosesser som ligger i det, planlegge og gjennomføre et

utviklingsarbeid, og samtidig få tid nok til å reflektere over, begrepsliggjøre og utvikle egen læring. Imidlertid viste lærerne gjennom utsagn og refleksjoner både under og etter utviklingsarbeidet at de på ulike områder og måter hadde lært noe som var av betydning for tenking og praksis. Dette gjaldt alle, selv om de ved oppstarten av prosjektet hadde sprikende forventninger til hva som kunne komme ut av det.

Eierforhold og fokus i utviklingsarbeidet

Ifølge Wallace (1996, s. 290) kan kvalitet på aksjonsforskning vurderes ut fra tre dimensjoner: *ownership*, *focus* og *structured reflection*. Med det mener han at det er helt nødvendig at prosjektet oppleves å tilhøre praktikerne og ikke forskeren, fokus på forbedring av praksis må være det sentrale gjennom prosessen, og systematisk refleksjon gjennom prosessen er nødvendig for læring og endring. Hvis en betrakter prosjektet på 6. trinn ut fra de to første dimensjonene Wallace opererer med, viste data at det var av stor betydning at vi valgte å bruke mye tid på å utforme en problemstilling som fokuserte lærernes utfordringer og ønsker om hva de ville arbeide med. I denne ble innspill fra alle lærerne integrert, og ut fra problemstillingen ble ulike tiltak utprøvd. Dette var med og bidro til at alle, også skeptikerne, så en mening med endringsarbeidet, en mening som var deres egen (Fullan, 2001). Lærerne ga ofte uttrykk for at de opplevde et eierforhold til det som ble gjort, og at de lærte mye gjennom arbeidet med utprøvingen av skriveoppleggene med elevene, altså "the core action research cycle" (Zuber-Skerritt & Perry, 2002). Blant annet sa en av dem følgende mot slutten av skoleåret: "Dette har gitt meg ny giv. Jeg kommer til å bruke mer sånn skriving i mine fag. Jeg har drevet med gørrkjedelig oppgavegjøring." Alle ga uttrykk for at de hadde utvidet sitt undervisningsrepertoar gjennom å få kjennskap til og å prøve ut nye opplegg. De mente at arbeidet hadde gitt dem nye handlingsmuligheter i deres engasjement for, og ønske om, å støtte opp under elevenes læringsprosesser. I samtaler om hva de hadde lært, trakk alle lærerne først og fremst fram de konkrete metodiske innfallsvinklene til undervisning de hadde tilegnet seg. Adjektivet "matnyttig" ble anvendt flere ganger. Dette kan ha sammenheng med deres følelse av handlingstvang og travelhet i hverdagen. Nye og velegnete måter å legge opp undervisning på, der de erfarte at graden av tilpasset opplæring var høy og elevene var motiverte, ble dermed av stor verdi for dem. Imidlertid opphørte ikke deres læringsutbytte ved å kopiere praktiske, metodiske

opplegg. Det kunne også registreres at de ikke bare *tok i bruk* de nye innfallsvinklene til skriving, men at de også *videreutviklet* dem i sin egen praksis. Blant annet ble forskeren ved ett besøk fortalt om et opplegg i matematikk der begrepet mentale bilder ble systematisk anvendt for å nå læringsmålene i et opplegg der elevene jobbet med deling.

Betydningen av å observere hverandres undervisning ble også framhevet av lærerne. De var vant med å være i klasserommene sammen, men hadde da andre roller. En av dem sa det slik: "En finstiller fokus på en annen måte når en observerer for å observere". Gjennom observasjoner med diskusjoner i etterkant ble blant annet forhold som ellers var tatt for gitt og ofte rutinisert av den enkelte, løftet fram, og en mer reflektert og begrunnet praksis oppsto i fortsettelsen. I det hele tatt ble det å snakke om undervisning, sosiale forhold mellom elevene, elevenes læringsutbytte m.m – kort sagt didaktiske samtaler – framhevet som lærerrikt og utviklende. Lærere opererer i sin travle hverdag mest på handlingsplanet, og det å "måtte" observere med et bestemt fokus, for så å sette seg ned og reflektere, ga etter hvert en opplevelse av utvikling og læring.

Betydningen av et refleksjonsrom og forskerens bidrag

Systematisk refleksjon gjennom prosessen er det tredje kriteriet Wallace (ibid) peker på som kvalitetskriterium for aksjonsforskning. "Det å få sånne nye innspill både gjennom arbeidet med elevene og i samtalene synes jeg har vært bevisstgjørende. Det setter i gang noen tanker, og du gjør ting på en annen måte". Dette lærerutsagnet peker på flere sentrale dimensjoner i aksjonsforskning. For det første vises det til betydningen av å ha med en ekstern forsker som bringer inn nye aspekter i den daglige praksis. Dernest omhandler utsagnet egen bevisstgjøring og læring som i neste omgang fører til endring av praksis. "Det har vært veldig utbytterikt at vi har møttes sånn og reflektert sammen med deg som forsker. Det har brakt oss inn på noen nye spor" sa en av lærerne. Det ble framhevet at samarbeidet med en forsker som observerte, stilte spørsmål og ga feedback og samtidig "holdt i trådene", det vil si avtalte møter, observasjoner, tilbakemeldinger m.v., var svært vesentlig for framdriften av arbeidet. I refleksjonsmøtet vi avholdt skoleåret etter at prosjektet ble gjennomført, bemerket en av lærerne følgende: "Men vi kunne ikke ha hatt med oss

hva som helst slags forsker.” Betydningen av forskerens kompetanse og væremåte for hvordan prosjektet gikk, ble poengtert. At forskeren hadde innsikt i sentrale nye forskningsresultater fra skolen, forskningserfaring fra klasserom, praksis som lærer, evne til å presentere anvendbare teoretiske begreper og rimelig gode kommunikative ferdigheter ble blant annet framhevet. At forsker og praktikere blir kjent med hverandre, samkjører seg og etablerer en felles situasjonsdefinisjon (Wertsch, 1984) er en vesentlig del av aksjonsforskningsprosessen. Men skal en gå inn i skolen og bruke av lærernes knappe tid til å få i gang utviklingsarbeid og refleksjon, forutsetter det at forskeren har god kompetanse på feltet og er i stand til å få til et konstruktivt samarbeid.

Å få til gode utviklingsprosesser og samarbeid tar tid. Den læreren som i starten uttrykte mest skepsis til deltakelse i Ladeprosjektet og som sa klart i fra at dette ikke var noe vedkommende glødet for, uttalte mot slutten av året: ”Vi kunne godt ha hatt mer Ladeprosjekt. Jeg føler at vi akkurat har begynt.[...] Dette er en modningsprosess, i hvert fall for meg. Det hadde vært fint å kunne gått videre og diskutert og lyktes med noe mer.” I dette utsagnet pekes det, i tillegg til at utviklingsprosesser tar tid, også på betydningen av både de praktiske handlingene og refleksjonene rundt dem. Lærerne uttrykte at de lærte av å prøve ut nye ting og bryte med de rutinemessige måtene å gjøre ting på. I tillegg ble det framholdt at refleksjonssamtalene ga bidrag til deres bevisstgjøring, læring og refleksjon. Ord som lærerne brukte om prosjektet, reflekterer at de gjennom prosessen hadde blitt inspirert og hadde lært og utviklet seg. Som sitatene ovenfor viser, beskrev de arbeidet med prosjektet blant annet som ”bevisstgjørende” og ”veldig utbytterikt”, samt at prosjektet hadde ”gitt meg ny giv” og ”brakt oss inn på noen nye spor”.

Imidlertid ble det uttrykt at prosjektet skulle ha vart lenger slik at en kunne prøvd ut og lært mer. I møtet med lærerne på høsten skoleåret etter at prosjektet var avsluttet, kom det også fram at lærerne savnet de systematiske refleksjonsmøtene sammen med forskeren: ”Det skjer jo så mye og vi gjør jo så mye i hverdagen. Men vi har jo ikke tid og anledning til å sette oss ned og reflektere over det”, og ”Vi merker at det flyter litt ut når vi ikke har tid til å prate om tingene. I fjor hadde vi tid til å reflektere i de timene du var her. Men i år har det glippet litt når vi ikke har den arenaen for å snakke.” Disse utsagnene kan tolkes dit hen at når et utviklingsarbeid er over og forskeren har reist heim, så havner lærerne tilbake i handlingstvungen der de ikke

stopper opp og reflekterer, men bruker den avsatte fellestida bare til praktisk planlegging. På den andre siden kan en tolke utsagnene dit at de hadde sett betydningen av å ha et rom for å diskutere og reflektere. De hadde utviklet en bevissthet om at handling ikke er nok, men at refleksjon over handling er viktig for videreutvikling av praksis. At det ikke ble fulgt opp, kan også komme av at samarbeidet mellom teamet og forskeren gikk over en relativt avgrenset tidsperiode. Dermed rakk ikke den nye "praksisen" med refleksjon å få "satt seg" skikkelig.

Aksjonsforskning og lærende lærere

I formålet med Ladeprosjektet settes søkelyset på elevenes læring og skolen som lærende organisasjon. Gjennom prosjektet om skriving, tilpasset opplæring og lærelyst på 6. trinn skjedde det læring hos elevene og læring på ulike områder hos lærerne som igjen utviklet sin pedagogiske praksis. En slik prosess handler om personlig utvikling i en sosial kontekst, og endring omfatter mange aspekter; både lærernes undervisning, deres pedagogiske tenking, antakelser og overbevisninger (Fullan, 2001, s. 38).

Det er vanlig i dag å se sammenheng mellom lærende organisasjoner og profesjonalisering av de ansatte i organisasjonen. Aksjonsforskning i skolen er et forsøk på å profesjonalisere læreres forståelse av undervisning og læring og derigjennom utvikle en kritisk og reflektert holdning til de måter opplæringen planlegges, gjennomføres og vurderes på. Det å stille spørsmål til egen praksis, iverksette noe, reflektere over det og så bringe noe videre – det å ha en forskende holdning til egen praksis – er selve essensen i aksjonsforskning og aksjonslæring. En av lærerne uttrykte dette selv på en ganske så konsis måte: "Poenget må jo være at vi stiller spørsmål og lærer av det vi driver med og tar det med oss videre i jobben vår."

Litteratur

- Argyris, C. (2003). Actionable knowledge. I T. Tsoukas & C. Knudsen (red.) *The Oxford handbook of organization theory* (s. 423-452). Oxford: Oxford University Press.
- Arnesen, A., Ogden, T. & Sørli, A. M. (2006). *Positiv atferd og støttende læringsmiljø*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bachmann, K. E. & Haug, P. (2006). *Forskning om tilpasset opplæring*. Volda: Høgskolen i Volda.
- Ballet, K., Kelchtermans, G. & Loughran, J. (2006). Beyond intensification towards a scholarship of practice: analysing changes in teachers' work lives. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 12(2), 209-229.
- Berg, K. & Nes, K. (red.) (2007). *Kompetanse for tilpasset opplæring*. Oslo: Utdanningsdirektoratet.
- Berge, K.L. (2005). Skrivning som grunnleggende ferdighet og som nasjonal prøve – ideologi og strategier. I *Nasjonale prøver – veivalg og utviklingsmuligheter. Konferanserapport*. Lillehammer: Informasjonsserien nr. 26.
- Bjørnsrud, H. & Nilsen, S. (red.) (2008). *Tilpasset opplæring – intensjoner og skoleutvikling*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Bullough, R.V. & Gitlin, A. (1995). *Becoming a student of teaching: Methodologies for exploring self and school context*. New York: Garland.
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). *Becoming critical. Education, knowledge and action research*. London: Falmer Press.
- Coghlan, D. & Brannick, T. (2005). *Doing action research in your own organization*. (2.utg.) London: Sage.
- Dale, E. L. (2008). *Fellesskolen – skolefaglig læring for alle*. Oslo: Cappelen Akademisk.
- Dale, E.L. & Wærness, J. (2003). *Differensiering og tilpasning i grunnopplæringen. Rom for alle – blick for den enkelte*. Oslo: Cappelen.
- Damsgaard, H.L. (2007). *Når hver time teller. Muligheter og utfordringer i en profesjonell skole*. Oslo: Cappelen Akademisk.
- Day, C. & Sachs, J. (red.) (2004). *International handbook on the continuing professional development of teachers*. Maidenhead: Open University Press.
- Dewey, J. (1916/1961). *Democracy and education. An introduction to the philosophy of education*. New York: The Macmillan Company.

- Dewey, J. (1933). *How we think: a restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D.C. Heath.
- Dysthe, O., Hertzberg, F. & Hoel, T.L. (2000). *Skrive for å lære. Skrivning i høyere utdanning*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Eraut, M. (1994). *Developing professional knowledge and competence*. London: Falmer Press.
- Fullan, M. (2001). *The NEW meaning of educational change*. (3.utg). New York/London: Teachers College Press.
- Fylling, I. (2007). Tilpasning for alle? – Modell og praksis i forholdet mellom tilpasset opplæring og spesialundervisning. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 4, 303-315.
- Goodson, I. & Numan, U. (2003). *Livshistoria och professionsutveckling. Berättelser om lärares liv och arbete*. Lund: Studentlitteratur.
- Hargreaves, A. (2003). *Teaching in the knowledge society. Education in the age of insecurity*. New York: Teachers College Press.
- Haug, P. (2004 a). Finst den spesialpedagogiske kompetansen det er bruk for i skulen? *Spesialpedagogikk*, 4, 4-11.
- Haug, P. (2004 b). *Resultat fra evalueringa av Reform 97*. Oslo: Norges Forskningsråd.
- Hoel, T.L. (2008). Utprøvande skrivning i læreprosessen. I R.T. Lorentzen & J. Smidt (red.) *Å skrive i alle fag* (s. 39-51). Oslo: Universitetsforlaget.
- Håstein, H. & Werner, S. (2004). *Men de er jo så forskjellige. Tilpasset opplæring i vanlig undervisning*. Oslo: Abstrakt Forlag.
- Iser, W. (1978). *The act of reading. A theory of aesthetic response*. Baltimore/London: The John Hopkins University Press.
- Iser, W. (1993). *The fictive and the imaginary. Response to literary anthropology*. Baltimore/London: The John Hopkins University Press.
- Jensen, R. (2006). *Tilpasset opplæring i en lærende skole*. Stjørdal: Læringsforlaget.
- Kemmis, S. & McTaggart, R. (1988). *The action research planner*. (3.utg.). Geelong Aus.: Deakin University Press.
- Laursen, P.F. (2004). *Den autentiske lærer*. København: Gyldendal.
- Lindblad, S. & Popkewitz, M. (red.) (2000). Public discourses on education governance and social integration and exclusion: Analyses of policy texts in European contexts. *Uppsala Reports on Education*, 36. Uppsala: Uppsala University.
- Lorentzen, R.T. (2008). Å skrive i alle fag. I R.T. Lorentzen & J. Smidt (red.) *Å skrive i alle fag* (s. 9-22). Oslo: Universitetsforlaget.

Loucks-Horsley, S., Love, N., Stiles, K., Mundry, S. & Hewson, P.W. (2003). *Designing professional development for teachers of science and mathematics*. Thousand Oaks: Sage Publications.

Lyngsnes, K. (2003). *Ansvar for egen læring – prinsipper og praksis*. Trondheim: NTNU, Doktoravhandling.

Lyngsnes, K. (2009). Tilpasset opplæring, skriving og lærelyst på 6.trinn – elevers og læreres læring. I T. Steen-Olsen & M.B. Postholm (red.) *Å utvikle en lærende skole. Aksjonsforskning og aksjonslæring i praksis* (s. 59-74). Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Lyngsnes, K. & Susegg B.A. (2008). Galileo Galilei og konflikten mellom tro og vitenskap – tilpasning og fellesskap i et skriveopplegg i naturfag på 6. trinn. Innlegg på *Skriveopplæring i kunnskapssamfunnet. Nordisk konferanse om skriving som grunnleggende ferdighet og utfordring i utdanning og yrkesliv*. Trondheim, 17.-18.nov.

Lyngsnes, K., Susegg B.A. & Postholm, M.B. (2009). "Elevene koste seg med skrivinga" – skriving som grunnleggende ferdighet i fellesskapet. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.

Læreplanverket for Kunnskapsløftet (2006). Oslo: Kunnskapsdepartementet, Utdanningsdirektoratet.

Marquardt, M.J. (1999). *Action learning in action: transforming problems and people for world-class organizational learning*. Palo Alto: Davies-Black Publishing.

Marquardt, M.J. (2004). *Optimizing the power of action learning*. Palo Alto: Davies-Black Publishing.

Marsick, V.J. & O'Neil, J.A. (1999). The many faces of action learning. *Management Learning*, 30(2), 159-176.

McNiff, J (2002). Action research for professional development. Concise advice for new action researchers. [<http://jeanmcniff.com/booklet1.html#2>] (29.05.08)

Nordahl, T. (2009). Realisering og resultater av tilpasset opplæring i grunnskolen. I T. Nordahl & S. Dobson, (red.) *Skolen og elevenes forutsetninger. Om tilpasset opplæring i pedagogisk praksis og forskning* (s. 193-211). Vallset: Oplandske Bokforlag.

Nordahl, T. & Dobson, S. (red.) (2009). *Skolen og elevenes forutsetninger. Om tilpasset opplæring i pedagogisk praksis og forskning*. Vallset: Oplandske Bokforlag.

Nordahl, T., Mausethagen, S. & Kostøl, A.K. (2009). Skoler med liten og stor forekomst av atferdsproblemer. En kvantitativ og kvalitativ analyse av forskjeller mellom skolene. Elverum: Høgskolen i Hedmark.

Ogden, T. (2001). *Klasse- og undervisningsledelse*. Oslo: Bedre skole småskriftserie nr 6.

- Plauborg, H., Andersen, J. V. & Bayer, M. (2007). *Aktionslæring. Læring i og af praksis*. København: Hans Reitzels Forlag.
- Postholm, M.B. (red.) (2007). *Forsk med! Lærere og forskere i læringsarbeid*. Oslo: Damm.
- Schmuck, R. (red.) (2009). *Practical action research* (2.utg). Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Schön, D. (1983). *The reflective practitioner*. New York: Basic Books.
- Senge, P. M. (1990/2006). *The fifth discipline. The art and practice of the learning organization*. London: Random House.
- Skrøvset, S. (2008). *Skolevandring – et nytt verktøy for ledelse og læring*. Tromsø: Eureka Forlag.
- Steen-Olsen, T. & Postholm, M.B. (red.) (2009). *Å utvikle en lærende skole. Aksjonsforskning og aksjonslæring i praksis*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Susegg, B.A. (2003). *Verket, leseren og livet. En ny litteraturredidaktikk*. Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.
- Tiller, T. (2006). *Aksjonslæring. Forskende partnerskap i skolen*. (2.utg.) Kristiansand: Høgskoleforlaget.
- Tiller, T. (2004). *Aksjonsforskning i skole og utdanning*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Uppstad, P.H. (2005). *Language and literacy: some fundamental issues in research on reading and writing*. Lund: Lund University. Department of Linguistics and Phonetics.
- Wallace, M. (1996). Structured reflection: the role of the professional project. I D. Freeman & J.C. Richards (red.) *Teacher learning in language teaching*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Webster-Wright, A. (2009). Reframing professional development through understanding authentic professional learning. *Review of Educational Research*, 79(2), 706-739.
- Wertsch, J.V. (1984). The zone of proximal development: Some conceptual issues. I B. Rogoff & J.V. Wertsch (red.) *Children's learning in the "zone of proximal development"* (s. 7-18). San Fransisco CA: Jossey-Bass.
- Zeichner, K. M. (2003). Teacher research as professional development for p-12 educators in the USA. *Educational Action Research*, 11(2), 301–325.
- Zuber-Skerritt, O. (1996). *New directions in action research*. London: Falmer Press.
- Zuber-Skerritt, O. & Perry, C. (2002). Action research within organizations and university thesis writing. *The Learning Organization*, 9(4), 171-179.