

Rapport 3/2003

Å lære gjennom samarbeid

Evaluering av satsingen på samarbeidslæring innenfor videregående opplæring i Akershus fylkeskommune

Ida K. R. Hatlevik og Nina Sandberg

ISBN 82-7218-473-7
ISSN 0807-3635

GCS AS – Oslo - 2003

© NIFU – Norsk institutt for studier av forskning og utdanning
Hegdehaugsveien 31, 0352 Oslo

Forord

Denne rapporten er utarbeidet på oppdrag fra Akershus fylkeskommune. Rapporten gir en evaluering av Akershus fylkeskommune sin satsing på samarbeidslæring, og bygger på både kvantitative og kvalitative data. Rapporten belyser hvilken plass og hvilket omfang samarbeidslæring har i de videregående skolene i Akershus, samt hvilke faktorer som kan gjøre samarbeidslæring til en suksess.

Rapporten er utarbeidet av Ida Katrine Riksaasen Hatlevik og Nina Sandberg.

Oslo, juli 2003

Petter Aasen
Direktør

Innhold

Sammendrag	9
1 Bakgrunnen og opplegget for evalueringen	17
1.1 Bakgrunn, mål og ambisjonsnivå for Akershus fylkeskommunes satsing	17
1.2 Framgangsmåten for og omfanget av satsingen.....	20
1.3 Hva er samarbeidslæring?.....	23
1.4 Hvilken variant av samarbeidslæring satses det på i Akershus?.....	25
1.4.1 Hvilket forhold er det mellom teori og praksis?	28
1.5 Hva skal evalueres, og hvorfor?.....	29
2 Utbredelse og bruk av samarbeidslæring	30
2.1 Datainnsamling og metode	30
2.1.1 Problemstillinger.....	31
2.2 Hvem deltok i spørreundersøkelsen?.....	32
2.3 Kjennskap til samarbeidslæring.....	34
2.3.1 Hvor mange har hørt om samarbeidslæring?.....	35
2.3.2 Hvordan fikk de kjennskapet?.....	35
2.4 Bruken av samarbeidslæring.....	40
2.4.1 Hvor mange bruker samarbeidslæring?.....	40
2.4.2 Hvor ofte bruker lærerne/skolelederne samarbeidslæring? ...	42
2.4.3 Hvordan brukes samarbeidslæring?	44
2.4.4 Hvem bruker <i>ikke</i> samarbeidslæring?.....	54
2.5 Oppfatninger og vurderinger av samarbeidslæring	55
2.6 Lærernes og skoleledernes vurdering av egen samarbeidslæringspraksis.....	60
2.7 Rektorenes vurdering av samarbeidslæringssatsingen.....	65
2.7.1 Rektorenes estimat av andel av lærerne med ulike typer samarbeidslæringskurs	66
2.7.2 Rektorenes vurdering av måloppnåelse	66
3 Hva kan gjøre samarbeidslæring til en suksess?	68
3.1 Datainnsamling og metode	69
3.1.1 Observasjon i klasserommet.....	71
3.1.2 Intervju	76
3.2 Kjennskap til samarbeidslæring.....	78
3.2.1 Kilder til kunnskap om samarbeidslæring.....	79
3.2.2 Lærernes egne beskrivelser av hva samarbeidslæring er	80

3.2.3	Lærernes kjennskap til og forståelse av de fem basiselementene i samarbeidslæring.....	82
3.2.4	Elevenes kjennskap til samarbeidslæring	88
3.3	Praktisering av samarbeidslæring.....	91
3.3.1	Kjernegruppens og ledelsens vurdering av hvordan samarbeidslæring foregår ved skolene	91
3.3.2	Observasjon av samarbeidslæring.....	94
3.4	Holdninger til og vurderinger av samarbeidslæring.....	117
3.4.1	Lærernes holdninger og vurderinger	117
3.4.2	Elevenes holdninger og vurderinger.....	129
3.5	Forholdet mellom teori og praksis, samarbeidslæring som pedagogisk filosofi eller ren teknikk?.....	133
3.6	Vurdering av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer	137
3.6.1	Lærernes vurderinger	137
3.6.2	Elevenes vurdering	139
3.7	Kjernegruppens rolle	142
3.8	Ledelsens engasjement i forhold til satsing på samarbeidslæring..	143
3.9	Oppsummering av faktorer som kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess	144
4	Hovedfunn og konklusjoner	152
4.1	Problemstillinger og datamateriale	152
4.2	Hvilket omfang og hvilken plass har samarbeidslæring i skolene?.....	153
4.2.1	Samarbeidslæringens omfang.....	153
4.2.2	Samarbeidslæringens plass	154
4.3	Hvilke faktorer kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess?.....	156
4.4	Konklusjoner og vurderinger	161
4.4.1	Et uavklart forhold mellom pedagogisk teori og pedagogisk praksis	162
4.4.2	Karakteristikkene av samarbeidslæring mangler undervisningens ”hvorfor”	163
4.4.3	Valg av samarbeidslæring er sjelden relatert til undervisningens ”hvorfor”	164
4.4.4	Betydningen av å bruke samarbeidslæring riktig	164
4.4.5	Brukernes syn på hva som kan gjøre det vanskelig å lykkes.....	165
4.4.6	Framtidig kursing – alle stillingsnivåer.....	165
4.5	I et større perspektiv	166
	Referanser	169
	Tabelloversikt	172

Figuroversikt.....	174
Vedlegg 1 Spørreskjema	175
Vedlegg 2 Observasjonsguide	189
Vedlegg 3 Intervjuguider	191

Sammendrag

Samarbeidslæring er pedagogisk bruk av små grupper, der deltakerne arbeider sammen med det formål å maksimere læringsutbyttet både for seg selv og for de andre gruppedeltakerne. Akershus fylkeskommune har satset på samarbeidslæring siden 1998. På oppdrag fra fylkesdirektør utdanning har NIFU gjennomført en evaluering av satsingen, hvor to overordnede problemstillinger belyses: 1) Hvilken plass og hvilket omfang har samarbeidslæring i de videregående skolene i Akershus? 2) Hvilke faktorer kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess innenfor videregående opplæring i Akershus?

Høsten 2002 gjennomførte NIFU en spørreundersøkelse blant alle rektorer og pedagogisk ansatte i 50 prosents stilling eller mer ved samtlige fylkeskommunale videregående skoler og to folkehøgskoler i Akershus. Samme høst gjennomførte vi observasjonsstudier og intervjuer med elever, lærere, kjernegruppedlemmer og rektorer ved fire videregående skoler i fylket. Ellers har vi brukt skriftlig materiale om samarbeidslæring utarbeidet i Akershus fylkeskommune, og foretatt intervju med representanter for fylkeskommunens avdeling for opplæring og tjenester om bakgrunnen for og gjennomføringen av satsingen.

Samarbeidslæringens omfang

På undersøkelsestidspunktet hadde samtlige rektorer, 99 prosent av skolelederne ellers og 93 prosent av lærerne i videregående skole i Akershus, hørt om samarbeidslæring. De aller fleste, tre fjerdedeler, hadde fått kjennskapen gjennom kursdeltakelse. Kolleger var en utbredt alternativ eller supplerende kilde til kjennskap. Relativt flere av skolelederne enn av lærerne hadde gått på kurs. De fleste kursdeltakere hadde enten tatt ett eller to kurs. Kursdeltakerne mente selv at de hadde lært mest om to forhold: Strukturer (samarbeidslæringsstrategier), og grunnleggende elementer i samarbeidslæring.

Tre fjerdedeler av alle lærere og skoleledere (unntatt rektorer) brukte samarbeidslæring i undervisningen. Vi fant langt flere brukere blant de som hadde tatt kurs, enn blant de som hadde kjennskapen til samarbeidslæring fra andre hold. Jo flere kurs, jo større sannsynlighet for å bruke samarbeidslæring. Noen flere kvinnelige enn mannlige lærere brukte samarbeidslæring. Samarbeidslæring ble relativt sett brukt av flest lærere på idrettsfag, formgivningsfag, allmenne, økonomiske og administrative fag og elektrofag. Færrest brukere fant vi blant lærere som underviser på and-

re fag/kurs¹ enn de som sorterer under de 15 ordinære studieretningene, og på studieretning for musikk, dans og drama.

De fleste av skolelederne og lærerne (rektor unntatt) anslo at de brukte samarbeidslæring i mellom 10 prosent og 25 prosent av egen undervisningstid. Det mest vanlige var å bruke samarbeidslæring for å variere egne arbeidsmåter eller for å aktivisere elevene.

Samarbeidslæringens plass

Et flertall, 56 prosent, hadde en ganske eller meget positiv generell oppfatning av samarbeidslæring. Jo høyere stillingsnivå, jo flere var positivt innstilte. Det samme gjelder kursdeltakelse. Jo flere kurs man hadde deltatt på, jo mer sannsynlig var det at man var grunnleggende positivt innstilt til samarbeidslæring.

En klar majoritet, 86 prosent, karakteriserte samarbeidslæring primært som enten en pedagogisk metode, strukturert gruppearbeid, en samling pedagogiske hjelpemidler, eller en samling strukturer. Bare 14 prosent oppfattet samarbeidslæring primært som en pedagogisk filosofi eller en pedagogisk retning.

Et flertall av de pedagogisk ansatte mente at de hadde fått god nok opplæring i samarbeidslæring, og at de forstod sammenhengen mellom teori og praksis (strukturer).

Analysene av respondentenes vurderinger av samarbeidslæring, avdekket enkelte grunnleggende innstillinger til samarbeidslæring. Gjennom faktoranalyse² framkom tre relativt distinkte grupperinger blant lærerne, skolelederne og rektorene. Disse tre hadde ulikt forhold til samarbeidslæring, både i holdninger og praksis. For det første "ukyndige som ikke er interessert i opplæring". Disse var oftest menn, lærere, indifferente i sin oppfatning av samarbeidslæring, hadde ikke gått kurs, brukte sjelden samarbeidslæring, og var tilbøyelige til å karakterisere samarbeidslæring som strukturert gruppearbeid. For det andre "ukyndige som ønsker opplæring", disse var som oftest kvinner, yrkesfaglærere, indifferente i sin oppfatning av samarbeidslæring, hadde ikke tatt kurs og brukte sjelden samarbeidslæring.

For det tredje fant vi de "positivt innstilte", som oftere var kvinner enn menn, og oftere skoleledere enn lærere. De hadde typisk en generelt meget positiv oppfatning av samarbeidslæring, og var tilbøyelige til å oppfatte det som en pedagogisk retning eller filosofi. De hadde gjerne vært medlem av en kjernegruppe og brukte samarbeidslæring ofte, i mer enn 50 prosent av undervisningen.

¹ Folkehøgskole og tilrettelagte tilbud som APO, ABO og såkalte firergrupper.

² I avsnitt 2.6 gis en nærmere beskrivelse av hva faktoranalyse er.

Lærerne og skolelederne ble bedt om å vurdere effekten av samarbeidslæring for elevene de selv underviste. 39 prosent mente at det stemmer helt eller meget godt at de fleste elevene var blitt mer aktive i timene. Legger vi til andelen som mente at dette stemte omtrent, var i alt 79 prosent enige i at elevengasjementet hadde økt. 34 prosent var helt enige i at egne elevers læringsutbytte hadde økt. Inkludert andelen som syntes dette stemte omtrent, var 80 prosent enige i at læringsutbyttet var blitt større. De færreste mente at satsingen på samarbeidslæring hadde innvirket på samarbeidet mellom lærerkollegene.

88 prosent av rektorene mente at satsingen på samarbeidslæring hadde ført til mer variert metodekompetanse blant lærerne på egen skole. Ellers var rektorene mer tilbøyelige enn andre til å tillegge satsingen betydning. Mens 72 prosent av lærerne mente at samarbeidslæring ikke hadde påvirket samarbeidet mellom kollegene, mente derimot hele 65 prosent av rektorene at satsingen hadde medført mer kollegialt samarbeid. Også når det gjaldt effekter for elevenes del var rektorene mer positivt innstilt enn lærerne. Halvparten var enig i at elevene hadde fått større utbytte av undervisningen, mens 44 prosent mente elevene var blitt mer aktive. En rimelig tolkning her er antakelig at rektorene som regel hadde en mer positiv oppfatning av samarbeidslæring enn lærerne og de øvrige skolelederne. Tre fjerdedeler av rektorene oppga at de hadde forsøkt å fremme bruken av samarbeidslæring på sin egen skole.

Faktorer som kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess

På bakgrunn av intervjuer og observasjoner ved fire skoler har vi identifisert en rekke faktorer som kan ha betydning for i hvilken grad samarbeidslæring kan lykkes eller ikke, og som kan være viktige å ha med seg i en videre satsing på samarbeidslæring. Vi fant at flere ulike forhold er av betydning, og at et samspill mellom disse kan være avgjørende for hvordan samarbeidslæring fungerer i praksis. Vi har identifisert følgende faktorer på bakgrunn av den kvalitative studien; hvordan samarbeidslæring introduseres, en positiv og aktiv ledelse, kursing, kjernegrupper som inspirerer, teamarbeid, kollegaveiledning, direkte samspill ansikt til ansikt, trygge rammer, faste grupper, kunnskap om studieteknikk, motivasjon, tid til opplæring, lærerstyring i klasserommet, differensiere oppgaver etter den enkelte elevs nivå, tidsdisponering, variasjon i undervisningsformer og i samarbeidsstrukturer, kobling av samarbeidslæring til teorier om "multiple intelligences" og didaktisk refleksjon.

Vi fant at den introduksjonsformen samarbeidslæring får ved en skole kan påvirke lærernes innstilling til samarbeidslæring. Tidspunktet for introduksjonen til elevene kan også være av betydning. Det ble fremhevet som lettere å introdusere samarbeidslæring for elevene på begynnelsen av grunnkurs enn senere. Ledelsens holdninger og prioriteringer i forhold til

arbeidet er også av betydning. En ledelse som er positiv til samarbeidslæring og prioriterer satsingen ble fremhevet som viktig.

De intervjuede lærerne påpekte at tilbud om kurs og veiledning i forbindelse med praktisering av samarbeidslæring, kan gi utslag på lærernes bruk av samarbeidslæring. Jevnlig påfyll og utvidelse av kunnskap gjennom fylkeskommunens kurstilbud og kjernegruppene oppfølging av egne kolleger, ble påpekt som viktig. Det ble fremhevet at kjernegruppene kan spille en viktig rolle ved at de både kan inspirere og følge opp andre lærere i forhold til deres praksis. Kjernegrupper kan også fungere som et viktig forum for diskusjon og utveksling av erfaring for de som er kjernegruppemedlemmer. Samarbeidslæring kan også spre seg ved at lærere samarbeider om undervisningen, for eksempel ved at de jobber i team. Teamarbeid kan også føre til en form for kollegaveiledning. Ved at lærere får råd, tips og veiledning av kolleger, kan deres praktisering av samarbeidslæring få nødvendig korrigerende slik at de lærer å bruke samarbeidslæring riktig.

Direkte samspill ansikt til ansikt kan også være av betydning for at en skal få til vellykket samarbeidslæring. Dette innebærer at fysiske forhold i et klasserom, som for eksempel om bord kan flyttes på, er av betydning for samarbeidslæring. Det ble påpekt at det var viktig for elevene å ha trygge rammer. Faste grupper kan bidra til at elevene blir godt kjent med de som de skal jobbe sammen med. En gruppe trenger også tid og erfaring med å jobbe sammen før de kan fungere effektivt som en gruppe. Faste grupper kan være spesielt viktig når elevene har lite erfaring med og kjennskap til samarbeidslæring og når klasesammensetningen er ny for elevene. Bruk av ad hoc grupper krever at elevene er godt kjent med samarbeidslæring, og at det ikke er for mange andre faktorer som virker forstyrrende inn på elevenes samarbeid. Når det gjelder elevforutsetninger forutsetter en del samarbeidsstrukturer at elevene besitter grunnleggende ferdigheter i studieteknikk. Når en struktur krever forkunnskaper som elevene mangler, vil dette føre til problemer for gruppas arbeid og det kan påvirke elevenes motivasjon til å gjøre en innsats. Det er viktig å bruke tid på å lære elevene de forkunnskapene de trenger for den arbeidsformen som skal brukes, eventuelt holde seg til strukturer som ikke krever ferdigheter elevene ikke besitter. Det kan tenkes at elevenes motivasjon for faget og for samarbeidslæring kan øke hvis en klarer å få elevene til å føle mestring av arbeidsformen.

Å lære samarbeidslæring tar tid. Både lærere og elever trenger å bruke tid til å bli kurset og tid til å praktisere samarbeidslæring, før de blir fortrolige med denne læringsformen. Læreren organisering av arbeidet er av betydning for elevenes arbeidsinnsats. Læreren må følge med på elevenes arbeid og følge opp elevene når de får problemer eller sporer av. Det er viktig at læreren tilpasser oppgavene elevene skal jobbe med etter

den enkelte elevs nivå, det vil si at læreren må planlegge på forhånd hvilke elever som skal få hvilke oppgaver. Av både observasjoner og intervjuer så vi at lærerne i liten grad gjorde dette. Det ble først og fremst påpekt som en mulighet, men i liten grad etterfulgt i praksis.

God planlegging er en viktig faktor for at samarbeidslæring skal fungere. Tidsdisponering kan oppleves vanskelig, men er viktig for elevenes arbeid. For god tid kan føre til at elever sporer av. For dårlig tid kan gjøre elevene frustrerte. Det er lærerens oppgave å sørge for at elevene har oppgaver å jobbe med. Lærerne bør på forhånd ha utarbeidet en detaljert plan for timen. Det å planlegge timer med samarbeidslæring er arbeidskrevende og tar lang tid og det er derfor viktig å sette av tid til dette arbeidet.

Variasjon i læringsformer ble fremhevet som viktig for at opplæringen ikke skal bli ensformig og kjedelig. Ut fra teorier om "multiple intelligences" er variasjon viktig for at ulike elevgrupper skal få møte opplæring som er tilpasset hvordan hver enkelt best lærer. Det ble fra enkelte kjernegruppemedlemmer etterlyst en sterkere kobling mellom samarbeidslæring og teori om "multiple intelligences". Det ble hevdet at teori om "multiple intelligences" generelt burde ligge som teoretisk bakgrunn for alle valg av opplæringsmetoder. Men at også teorier om "multiple intelligences" pekte på viktigheten av å veksle mellom ulike strukturer innenfor samarbeidslæring.

I forhold til bruk av samarbeidslæring innebærer didaktisk refleksjon at den enkelte lærer har et reflektert forhold til bruken av ulike opplæringsformer og ulike samarbeidsstrukturer. For å kunne gjøre dette må en kjenne til det teoretiske grunnlaget som ligger bak utarbeidningen av de ulike metodene. Både gjennom intervju og observasjon kom det frem at de lærerne som gjennomgående lyktes best med samarbeidslæring, med noen unntak, også var de med høyest didaktisk refleksjonsnivå i forhold til samarbeidslæring.

Vurderinger

Akershus fylkeskommunes satsing på samarbeidslæring har gitt resultater. Det var et mål å utvide det pedagogiske personalets metodekompetanse. På undersøkelsestidpunktet sa de fleste at de kjente til samarbeidslæring, og tre av fire brukte det. De fleste hadde en positiv oppfatning av samarbeidslæring.

Bildet har likevel nyanser. Blant lærerne og skolelederne fantes det noen som ikke brukte samarbeidslæring, men som ønsket å lære, mens andre ikke-brukere ikke hadde interesser i den retning. Videre fantes noen særlig positivt innstilte, som brukte samarbeidslæring mye, og som oppfattet samarbeidslæring som en pedagogisk retning eller filosofi. Generelt hadde skoleledere og kjernegruppemedlemmer fått mer skolering,

brukte samarbeidslæring mer, var mer positive til det, og la i større grad vekt på didaktiske aspekter i forhold til bruken av samarbeidslæring – sammenliknet med lærere ellers.

Betydningen av å ha et reflektert og bevisst forhold til sammenheng- en mellom en undervisningsmetodes teoretiske begrunnelse og praktiske gjennomføring har vært et faglig utgangspunkt for evalueringen. Ut fra dette fant vi det verdt å framheve de følgende momentene, som vi mente bør med i en eventuell vurdering av framtidig satsing på samarbeidslæring i Akershus:

Uavklart forhold mellom pedagogisk teori og pedagogisk praksis

Vi fant at det var et uavklart forhold mellom det pedagogiske grunnsynet som ble presentert på innføringskurset i samarbeidslæring, og de strukturer som det ble undervist i, og som skal være grunnlaget for den praktiske bruken av samarbeidslæring. Evalueringen viste at flest kursdeltakere mente å ha lært mest om strukturer og basiselementer i samarbeidslæring. Færre hadde lært om elev-, lærings- og kunnskapssyn. Trass i at både teori og praksis vektlegges på kursene (dog ulikt på de ulike nivåene), kan dette indikere at didaktisk refleksjon kan få høyere prioritet.

Karakteristikkene mangler undervisningens "hvorfor"

Et klart flertall av respondentene karakteriserte samarbeidslæring med begreper som handlet om undervisningens "hvordan". Bare et fåtall (helst rektorer og kjernegruppedlemmer, som oftere hadde mer skoloring i samarbeidslæring) opplevde samarbeidslæring som en pedagogisk retning eller filosofi. Hvis det har vært et mål for den fylkeskommunale kursvirksomheten å plassere samarbeidslæringsteknikkene inn i en didaktisk ramme, har ikke dette lyktes i særlig grad. Vi vil påpeke at det er viktig at lærerne har et reflektert forhold til egen praksis, og at de derfor bør få kjennskap til samarbeidslæring som filosofi, og ikke bare som metode. Det bør derfor være et mål for fylkeskommunens videre satsing å plassere samarbeidslæringsteknikkene inn i en didaktisk ramme.

Valg av samarbeidslæring er sjelden relatert til undervisningens "hvorfor"

Variasjon og *aktivisering* framsto som de vanligste formålene for å velge samarbeidslæring i undervisningstimene. Disse begrunnelsene gjenspeiler målsettinger nedfestet i den fylkeskommunale handlingsplanen for 2001 til 2005 (Akershus fylkeskommune 2001). Vi oppfattet dette som begrunnelser som mest angikk undervisningens "hvordan", og mindre undervisningens "hvorfor". Intervjuundersøkelsen viste at lærerne sjelden målbar et bevisst forhold til *hvorfor* man skal variere undervisningsmetodene og aktivisere elevene.

Betydningen av å bruke samarbeidslæring riktig

Samarbeidslæring må brukes riktig for å fungere godt. Spørreundersøkelsen viste at når det gjelder lærerens tilrettelegging *før* gruppenes arbeid starter, var det gjerne tre betingelser som sjeldnere ble oppfylt enn de andre; fordele roller, reflektere over fysisk struktur og fordelingen av læremidler.

Det var tydelig bevissthet om basiselementene. Tre av fem basiselementer i samarbeidslæring ble søkt ivaretatt av mer enn sju av ti lærere og skoleledere. Færre syntes opptatt av prosessvurdering og vektlegging av sosiale ferdigheter. Den kvalitative studien røpte at sosiale ferdigheter i noen grad tas for gitt, og at elementet prosessvurdering dels var dårlig forstått, dels vanskelig å ivareta.

Når det gjaldt tilrettelegging av gruppenes arbeid underveis i timene, var det mange lærere som gikk rundt og observerte, men færre som grep direkte inn med faglig hjelp eller hjelp til å få samarbeidet på gli.

Brukernes syn på hva som kan gjøre det vanskelig å lykkes

Lærerne og skolelederne selv mente at ufullstendig bruk av strukturer, manglende prosessvurdering og problemer med å ivareta basiselementene var de barrierene som i størst grad hindret at samarbeidslæring fungerte i deres timer.

Framtidig kursing – alle stillingsnivåer

Halvparten av alle som sa at de aldri brukte samarbeidslæring begrunnet dette med at de ikke hadde deltatt på kurs. Det var også vanlig å forklare dette med manglende kunnskap om eller erfaring med å bruke samarbeidslæring, eller med utilstrekkelig kunnskap om det teoretiske grunnlaget for samarbeidslæring.

Mengden av skolering er en faktor som gjør at man får et mer bevisst forhold til sammenhengen mellom samarbeidslæringens teoretiske plattform og praktiseringen av det. Betydningen av didaktisk refleksjon for sjansene for å lykkes med samarbeidslæringen tilsier dermed at alle stillingsnivåer (det vil si både lærere og skoleledere) bør følges opp med flere kurs utover innføringskurset.

Akershus fylkeskommune har nådd langt og satsingen bør videreføres

Tar en i betraktning at formidlende undervisning, som tradisjonell tavle- og kateterundervisning, lenge har vært den dominerende opplæringsform i allmenne fag i den videregående skolen, har Akershus fylkeskommune etter vår vurdering nådd langt med implementeringen av samarbeidslæring. Det tar imidlertid tid å få nye måter å tenke opplæring og undervisning på til å feste seg. Dette innebærer at en må ha en forholdsvis lang tidshorisont når en skal innføre noe nytt i skolen og at satsingen på samarbeidslæring bør videreføres.

1 Bakgrunnen og opplegget for evalueringen

Samarbeidslæring er pedagogisk bruk av smågrupper, der gruppenes medlemmer arbeider sammen med det formål å maksimere læringsutbyttet både for seg selv og for de andre deltakerne i gruppen (Johnson, Johnson, Haugaløkken og Aakervik 1998: 15).

I 1998 satte Fylkesdirektør utdanning i Akershus i gang en satsing på samarbeidslæring ved de videregående skolene i fylket. Norsk institutt for studier av forskning og utdanning (NIFU) har fått i oppdrag av Akershus fylkeskommune å evaluere denne satsingen.

I dette kapitlet gjør vi rede for bakgrunnen for evalueringen og for hvordan evalueringen er gjennomført. Innledningsvis viser vi hvorfor og hvordan Akershus fylkeskommune har tatt i bruk samarbeidslæring, før vi går inn på fylkeskommunens begrunnelse for å ville evaluere satsingen. Deretter presenterer vi samarbeidslæring som fenomen. Til sist skisserer vi det opplegget vi har valgt for å gjennomføre evalueringen av samarbeidslæring i Akershus.

1.1 Bakgrunn, mål og ambisjonsnivå for Akershus fylkeskommunes satsing

Bakgrunnen for Akershus fylkeskommunes satsing på samarbeidslæring er på sett og vis todelt³. For det første har Akershus fylkeskommune i lang tid hatt det teoretiske utgangspunkt at "det er den aktive elev som lærer mest og best". Fylkeskommunen har vært opptatt av hvordan de kan øke læringskvaliteten for elevene, og har hatt særlig interesse for pedagogisk metodikk som kan bidra til å aktivisere elevene. Dette er også bakteppet for den andre bakgrunnen for satsingen på samarbeidslæring, som springer ut av at Akershus fylkeskommune, ved Eidsvoll videregående skole, i 1996 var nominert til den tyske Bertelmannstiftelsens pris for innovative skolesystemer. Dette er en årlig pris som utdeles – med stiftelsen egne ord - for fremstående løsninger på sosiopolitiske problemer. Prisen i 1996 gikk til The Durham Board of Education fra Ontario, Canada, for

³ Kilde: Intervju 6. juni 2003 med Berit Nafstad Lyftingsmo, Fylkesdirektør, Avdeling for opplæring og tjenester og Kristina Samsing, engasjert som pedagogisk konsulent i Avdeling for opplæring og tjenester, begge Akershus fylkeskommune.

(...)Continued success achieved through the development of a school system dedicated to the improvement of quality and offering optimal freedom of organization to the individual schools, thus enabling students to discover their full potential.”

Bertelmannsstiftelsen beskrev Durham Board of Education som en ukonvensjonell, framtidsrettet og svært effektiv utdanningsmyndighet (http://preis.stiftung.bertelsmann.de/english/archiv/archiv_frame.html).

I stiftelsens begrunnelse for vinnerkåringen nevnes ikke samarbeidslæring spesielt. Samarbeidslæring var imidlertid ett av grepene skoledistriktet i Durham hadde valgt for å snu den dårlige utviklingen de hadde vært inne i. På 1980-tallet havnet Durham sist på alle målekriterier når åtte skoledistrikter (School Boards) i sørlige Ontario ble sammenliknet med hverandre. Chris Ward og Jim Craigen, begge med bakgrunn i Durham Board of Education, pekte på at satsingen på samarbeidslæring var en av hovedfaktorene bak snuoperasjonen fra negative til positive resultater (Ward og Craigen 2002).⁴

Samarbeidslærings-satsingen i Durham-distriktet startet med at de inngikk en forbindelse med Dr. Michael Fullan og the Learning Consortium, og ble med som partnere i et nystartet samarbeid mellom fire⁵ skoledistrikter, og to institusjoner for høyere utdanning: the Faculty of Education ved universitetet i Toronto og the Ontario Institute for Studies in Education.⁶ Til å begynne med satset the Learning Consortium primært på personalutvikling, og det var representantene fra dette universitetsskolesamarbeidet som gikk inn for samarbeidslæring. I følge Ward og Craigen var denne nyvinningen med på å fremme det store skillet i Durhams måte å jobbe på. I 1988 ble lærere fra alle seks samarbeidende enheter sendt på åtte dagers opplæring i samarbeidslæring. I forlengelsen kom tilbud om tilleggsopplæring i flere former. Tilbudene ble forbeholdt skoleteam, bestående av lærere og administratorer/ledere. Grupper av lærere fikk også tilbud om ekstra skolering (Ward og Craigen 2002). I 1996 var Durham blant Ontarios fem beste School Boards når det gjaldt elevenes lese- og skriveprestasjoner (Richardson 1997).

Etter Bertelmannsprisutdelingen i 1996 fattet Akershus fylkeskommune interesse for resultatene til prisvinnerne og inngikk etter hvert et samarbeid med kanadierne fra Durham. I 1998 startet fylkesdirektør utdanning en satsning på samarbeidslæring. Akershus fylkeskommune inngikk en avtale med Durham om en treårig periode med skolering. I 1997 dro

⁴ Den andre faktoren var opprettelsen av en personalutviklingsavdeling under ledelse av Norm Green.

⁵ I dag tre.

⁶ Disse ble i 1996 slått sammen til en enhet, the Ontario Institute for Studies in Education ved Universitetet i Toronto. Kilde: (Online) – URL: <http://www.oise.utoronto.ca/about.html>.

lederne i Utdanningssektoren i Akershus på studietur til Durham. Året etter, høsten 1998, ble sju kanadiere fra Durham Board of Education invitert til Akershus, og gjennomførte en tre dagers skolering med rundt 200 personer (skoleledere og lærere) fra de videregående skolene i Akershus.

Målene for fylkeskommunens satsing på samarbeidslæring henger sammen med ønsket om å bidra til å skape lærings situasjoner som kan utvikle aktive elever. I dette ligger et ønske om å bidra til at det pedagogiske personalet ved skolene får flest mulig "verktøy i en pedagogisk verktøykasse". I tillegg er samarbeid mellom elever en sentral del av den generelle læreplanen. Samarbeidslæring er en måte å sette samarbeid i system: "En jobber samtidig som en lærer ikke bare det en skal lære, men også måten å samhandle på for å øke læring"⁷. De mer regionalt baserte begrunnelsene for denne satsingen var at de videregående skolenes årsrapporter og opplæringsplaner viste at mange skoler ønsket større metodekompetanse. I tillegg viste brukerundersøkelsen blant elevene at tavleundervisning og forelesninger fremdeles var dominerende (Kilde: Akershus fylkeskommunes nettsider: <http://www.afk-utdanning.no> og Akershus fylkeskommunes innføringskurs i samarbeidslæring).

Satsingen på samarbeidslæring ble koblet til fylkeskommunens deltakelse i det KUF-initierte prosjektet "Differensiering og tilrettelegging i videregående opplæring", som ble igangsatt i 1999 med sikte på å fornye og forbedre praksis for tilpassing av opplæringen til enkeltelevens forutsetninger og behov. Målet med dette prosjektet var å realisere Opplæringslovas mål om rett til tilpasset opplæring, og dette søkes blant mye annet oppnådd ved å bruke ulike undervisningsformer, og ved å skape større elevengasjement i læringsarbeidet. Mer konkret kan en ut fra dette si at målene for satsingen på samarbeidslæring er å øke metodekompetansen i lærerstaben, å gi bedre muligheter til å variere opplæringsmetodene, og å øke elevenes deltakelse i læringsarbeidet.⁸

Satsingen på samarbeidslæring nevnes i handlingsplan for utdanningssektoren fra 1999⁹, 2000¹⁰, 2001¹¹ og 2001-2005. I handlingsplanen for kompetanseutvikling i utdanningssektoren for 2001 til 2005 er tilretteleg-

⁷ Kilde: Intervju 6. juni 2003 med Berit Nafstad Lyftingsmo og Kristina Sam-sing, begge Akershus fylkeskommune.

⁸ Kilde: Møte i Akershus fylkeskommune 31. mai 2002.

⁹ Til Økonomiplanmål 2: "Elevens og lærlingers opplæring i tråd med egne forutsetninger og læreplanens mål" (og undermål: Ingen studieretning ved den enkelte skole har et avvik i karakterutvikling som er større enn 0,15 karakter målt mot gjennomsnittlig karakterutvikling i fylkeskommunen), er det som ett av flere tiltak satt opp b) Legge til rette for samarbeidslæring (Akershus fylkeskommune 1999: s. 15).

¹⁰ Til økonomiplanmål 2 "Opplæringen er i tråd med læreplanens mål, egne forutsetninger og framtidens behov for arbeidskraft" (og til resultatkrav 2.1.2 Andelen elever som avbryter opplæringen er redusert fra 4,9% til 4,5%) er

ging for aktiv elevdeltakelse og varierte arbeidsformer blant hovedmålene. Et av de planlagte stegene for å nå målet er at alle skolene skal benytte samarbeidslæring som metode i opplæringen (Akershus fylkeskommune 2001b).

Ambisjonsnivået for fylkeskommunens satsing er at:

”Alle våre læringsmiljø, alle våre skoler, alle våre pedagoger til en hver tid diskuterer hva er en effektiv læringsmetodikk i den situasjonen vi nå er oppe i. I tillegg til at vi også vil at elevene skal være opptatt av hva er best for oss, hvilken læringsmetode fungerer best i den situasjonen vi er i nå. Dette innebærer at variasjon er et viktig stikkord for hva vi ønsker å fremme sammen med større refleksjon over egen praksis.”¹²

Ambisjonsnivået for satsingen var omfattende, og det ble påpekt at det var et mål for satsingen at alle pedagoger skulle bli kjent med samarbeidslæring, men ikke nødvendigvis at alle skulle bruke det. Mangel på kjennskap skulle ikke være noen hindring, men læreren har selv frihet til å velge de opplærings- og undervisningsformer han/hun ønsker å benytte.

1.2 Framgangsmåten for og omfanget av satsingen¹³

Etter at man vedtok å satse på samarbeidslæring i utdanningssektoren i Akershus fylkeskommune, ble flere tiltak iverksatt for å få metoden i bruk ute i de videregående skolene i fylket.

Fylkeskommunen støttet seg til tre fundamenter i arbeidet med å spre kunnskap om og ferdigheter i samarbeidslæring. For det første ble de videregående skolene anbefalt å opprette såkalte kjernegrupper, bestående av tre til fem personer. Disse var tiltenkt et særlig ansvar for å spre kunnskapen om samarbeidslæring lokalt. Skolene ble ikke pålagt å etab-

det som ett av flere tiltak satt opp d) Etterutdanne lærere i yrkesretting(tverrfaglig opplæring og prosjektarbeid/samarbeidslæring/problembasert læring (Akershus fylkeskommune 2000: s. 16).

¹¹ Til Økonomiplanmål 2. ”Opplæring i tråd med læreplanens mål, egne forutsetninger og framtidens behov for arbeidskraft”. – under tiltak for skoleåret 2001/2002 b) Elevaktiviserende tiltak, er det som ett av flere strekpunkt satt opp: - Videreføre satsingen i samarbeidslæring (Akershus fylkeskommune 2001a, s. 9).

¹² Kilde: Intervju 6. juni 2003 med Berit Nafstad Lyftingsmo og Kristina Samsing, begge Akershus fylkeskommune.

¹³ Kilde: Akershus fylkeskommunes nettsider og presentasjon i møte med to representanter for Utdanningssektoren i Akershus fylkeskommune 31. mai 2002 og intervju 6.juni med Berit Nafstad Lyftingsmo og Kristina Samsing, begge Akershus fylkeskommune.

lere kjernegrupper, og fikk heller ikke ekstra midler til å avlønnede medlemmene av kjernegruppene – dette ble opp til den enkelte skole innenfor de eksisterende budsjetter. Derimot fikk medlemmene av kjernegruppene tilbud om ekstra skoling og oppfølging.

For det andre oppnevnte fylkeskommunen bestemte ressurspersoner med ansvar for tre – fire skoler hver. Denne ordningen opphørte i 2001, ettersom behovet var blitt mindre i takt med utstrakt kursing (jf under).

For det tredje fikk to konsulenter i fylkeskommunen særlig ansvar for kompetanseheving innenfor samarbeidslæring.

Fylkeskommunen står bak en utstrakt kursvirksomhet på feltet. I regi av fylkeskommunen har det både på de enkelte skolene og sentralt vært arrangert kurs med svært stor oppslutning, ofte har det vært behov for det dobbelte av antall planlagte kurs. Kursene holdes regelmessig. Fylkeskommunen tilbyr introduksjonskurs, klasseteamkurs for to lærere og to elever fra hver klasse, fagkurs (fire til seks fag/studieretninger pr. år), videreføringskurs med mer. På rundt en tredjedel av skolene har det vært avholdt videreføringskurs, og mange skoler har hatt kurs/veiledning på fagseksjoner. Det har også vært gjennomført samling for elevråd regionalt og på skoler.

Fylkeskommunen startet i januar 1999 med å tilby alle skolene introduksjonskurs. I innføringskursene vektlegges kjennskap til metodikken i samarbeidslæring. I løpet av de to første årene benyttet nesten alle skolene seg av dette. Til å begynne med ble introduksjonskursene holdt ute på skolene. I løpet av våren 2000 begynte de å holde introduksjonskursene sentralt, det vil si at lærere fra ulike skoler møttes i Oslo på kurs. Fra skoleåret 2000/01 har introduksjonskursene blitt gjentatt hver høst. De er beregnet på nytilsatte lærere og andre lærere som måtte ønske det. Opprinnelig varte introduksjonskursene en dag. Siden skoleåret 2001/02 har introduksjonskurset gått over to dager med et opphold mellom dagene, slik at deltakerne kan få prøvd ut samarbeidslæring og komme tilbake og utveksle erfaringer.

Etter at de aller fleste skolene hadde deltatt på introduksjonskurs, startet fylkeskommunen opp med videreføringskurs våren 2000. Dette var innrettet mot lærere som hadde deltatt på introduksjonskurset og som ønsket å lære mer om samarbeidslæring. Videreføringskursene varer en dag, og legger mer vekt på kjennskap til det teoretiske fundamentet for samarbeidslæring, enn introduksjonskursene.

Fra høsten 2000 tilbød fylkeskommunen fagkurs i samarbeidslæring. Disse kursene forutsetter også gjennomført introduksjonskurs. Fagkursene varer også en dag, og ser spesielt på hvordan en kan bruke samarbeidslæring i forhold til konkrete fag og emner. Minst en av kursholderne skal

ha bakgrunn i å undervise i samarbeidslæring i det konkrete faget det kurses i.¹⁴

Fra og med skoleåret 2000/01 har fylkeskommunen hatt tilbud om klasseteamkurs. På klasseteamkurs inviteres to lærere og to elever fra samme klasse på grunnkurs. Hensikten med klasseteamkurs er å bygge opp et team i den enkelte klassen, et forum for å diskutere pedagogiske emner og metoder. Klasseteamkursene varer en dag. Samarbeidslæring er arbeidsformen på kurset, men temaet er aktiv elevmedvirning.

Samme skoleår startet de også med elevrådseminarer. I skoleåret 2002/03 har dette kurset vært holdt sammen med elevombudet. Der har temaet vært ledelse og man har gjennomgått måter å strukturere elevrådssarbeidet ved hjelp av samarbeidslæring.

I tillegg har fylkeskommunen holdt kurs i samarbeidslæring som ledelsesverktøy, og kurs i elevmekling, det vil si hvordan strukturere elevmekling ved hjelp av samarbeidslæring.

Endelig har fylkeskommunen arrangert flere kurs hvor samarbeidslæring kobles til pedagogisk teori og til andre elevaktiviserende opplæringsformer som problembasert læring (PBL). I skoleåret 2001/02 holdt fylkeskommunen kurs i "multiple intelligences"¹⁵ og knyttet det til samarbeidslæring, først i samarbeid med kanadierne og så på egenhånd.

I skoleårene 1999/2000 og 2000/2001 fikk kjernegruppene og ressurspersonene tilbud om å delta på samlinger med kanadiske kursholdere to ganger i året. I de etterfølgende årene har fylkeskommunen fortsatt å tilby erfarings-/inspirasjonssamlinger om samarbeidslæring to ganger årlig. I skoleåret 2002/2003 har fylkeskommunen i samarbeid med Høgskolen i Akershus tilbudt et kurs i pedagogisk utviklingsarbeid på ni studiepoeng (tre vekttall) hvor samarbeidslæring er essensen. Tilbudet om et slikt kurs har gått til lærere som har deltatt på mange av kursene og samlingene som fylkeskommunen har tilbudt. Tilbudet er ment å gi formalkompetanse til de lærere som har satt seg grundig inn i samarbeidslæring og som har praktisert dette.

Et siste tiltak verdt å nevne er Utdanningssektorens etablering av egne nettsider med informasjon om samarbeidslæringssatsingen.

Resultatet av denne iverksettingsstrategien, for eksempel når det gjelder det omfanget og den plassen samarbeidslæring har fått ute i skolene, er dermed blant de spørsmål dette prosjektet skal svare på.

¹⁴ Fra og med våren 2002 har Akershus fylkeskommune også invitert skoler fra andre fylker i Østlandssamarbeidet til å være med på fagkursene.

¹⁵ Teori om "multiple intelligences" tar utgangspunkt i at elever er forskjellige, at det finnes ulike måter å lære på og at hvilken opplæringsmetode som gir best læring varierer fra elev til elev (Armstrong 1998).

1.3 Hva er samarbeidslæring?

Betegnelsen samarbeidslæring har flere fortolkninger. Samarbeidslæring er ikke noen ny pedagogisk retning, verken internasjonalt eller i Norge. Retningen har flere teoretiske opphav (Johnson, Johnson, Haugaløkken og Aakervik 1998: 28). Samarbeidslæring er mye brukt og har vært utsatt for omfattende forskning (Putnam 1998: xiii).

I dette prosjektet legger vi samme forståelse til grunn som de gjør i utdanningssektoren i Akershus fylkeskommune.¹⁶ Med *samarbeidslæring* forstår vi den pedagogiske bruken av smågrupper, der deltakerne arbeider sammen med det formål å maksimere læringsutbyttet både for seg selv og for de andre deltakerne i gruppen (Johnson, Johnson, Haugaløkken og Aakervik 1998: 15). Formålet er at alle i gruppen lærer mest mulig, men ikke nødvendigvis like mye (Johnson, Johnson og Holubec 2001). Gruppene består som regel av mellom fire og seks personer. Hensiktsmessigheten på gruppenes størrelse varierer og avhenger av flere faktorer som bør vurderes i hvert enkelt tilfelle (Johnson, Johnson, Haugaløkken og Aakervik 1998: 65).

Hva går denne pedagogiske bruken av grupper ut på? Her foreskrives noe variabelt innhold, avhengig av hvilken teoretisk retning man forholder seg til. De ulike samarbeidslæringsteoretikerne synes imidlertid enige om at bruken av grupper må tilrettelegges. Et fungerende samarbeid i gruppa krever at visse grunnleggende komponenter er til stede. Det er derimot ulikt hvilke elementer som regnes med (jf for eksempel Kagan 1994, Johnson, Johnson og Holubec 2001). Akershus fylkeskommune legger vekt på de følgende fem komponentene i sine innføringskurs i samarbeidslæring:

- Positiv felles avhengighet (elevene innser at de er sammen om arbeidet, "vi i gruppa", ikke "jeg")
- Individuelt ansvar for gruppeproduktet (enhver må bidra og enhver må lære, eleven har ansvaret både for sin egen og for de andres tilegning av lærestoffet)
- Bruk av sosiale ferdigheter (kommunikasjon, tillit, lederskap, beslutningstaking, konfliktløsning)

¹⁶ Definisjonen fikk vi på et introduksjonskurs i samarbeidslæring, holdt av Kristina Samsing og Marit Gran i regi av Akershus fylkeskommune, juni 2002. Satsingen på samarbeidslæring i Akershus er i det hele tatt i liten grad dokumentert i trykket skriftlig materiale, noe som har gjort at vi i dette kapitlet har måttet benytte alternative informasjonskilder som for eksempel Internett og muntlige opplysninger gitt på kurs og møter i fylkeskommunens regi, og intervju med representanter for fylkeskommunen.

- Lik og jevnbyrdig deltakelse
- Prosessvurdering (reflektere over hvor godt gruppen fungerer og hvordan den kan fungere enda bedre)

Slik vi forstår det forutsetter samarbeidslæring brukt i opplæringen i videregående skole, en betydelig grad av lærerstyring. I følge en av de sentrale lærebøker på feltet skal læreren innta organisatorens rolle. Læreren skal fungere som konsulent for å få gruppene til å fungere effektivt, og som teknisk ekspert, som elevene kan rådføre seg med (Johnson, Johnson, Haugaløkken og Aakervik 1998: 63). Såfremt læreren foretar noen refleksjoner og har noen begrunnelser i forhold til det som skjer før, underveis og etter samarbeidslæringssekvensen, vil dette i en viss forstand innebære at et didaktisk aspekt bakes inn. Johnson og Johnson forutsetter nemlig at læreren fatter beslutninger før arbeidet tar til, det vil si avklarer læringsmål, bestemmer gruppestørrelsen og gruppesammensetningen, tildeler elevene bestemte roller (for å skape gjensidig avhengighet i gruppa, for eksempel "tidtaker", "kontrollør" osv.), tenker over møbleringen i klasserommet, planlegger fordelingen av læremidler. Videre skal læreren forklare den faglige oppgaven så vel som samarbeidet, det vil si forklare kriteriene for å lykkes, tilrettelegge for positiv gjensidig avhengighet, tilrettelegge samarbeid mellom grupper, tilrettelegge for individuelt ansvar, og spesifisere forventet atferd. Underveis skal læreren dessuten observere og gripe inn (tilrettelegge stimulerende samspill ansikt til ansikt, observere elevenes atferd, gripe inn for å gi faglig hjelp eller hjelp med samarbeidet, sørge for avslutning ved å la elevene repetere fakta eller oppsummere hovedpoeng). Endelig har læreren ansvaret for evaluering og prosessvurdering, både når det gjelder vurdering av faglig læring og vurdering av samarbeidet (Johnson, Johnson og Holubec 2001: 21).

Siden slutten av 1800-tallet har det vært gjennomført studier og utviklingsarbeider som sammenlikner samarbeidspregede, konkurransepregede og individuelle læringsmetoder (Johnson, Johnson og Holubec 2001: 13). Brødreparet Johnson, Dr. David W. Johnson og Dr. Roger T. Johnson, står bak analyser som konkluderer med at samarbeidslæring jevnt over gir bedre læringsutbytte enn konkurrerende og individuell læring (Johnson og Johnson 1989).

Empiriske studier tyder på at når samarbeidslæring benyttes riktig, gir læring i samarbeidsgrupper bedre skoleprestasjoner, medfører at elevene verdsetter og respekterer hverandre, leder til mer positive holdninger til fagområdet og læringsoppgavene, virker positivt på elevenes mentale helse, gir elevene samarbeidsevne, setter dem i stand til å ta andres perspektiv, fremmer differensierte, dynamiske og realistiske oppfatninger av andre elever, fører til mer positive selvvurderinger, fremmer positive holdninger til læreren, og gir elevene forventninger om mer givende sam-

vær med medelevene i framtiden (Putnam 1998: xv, Johnson, Johnson, Haugaløkken og Aakervik 1998: 38).

1.4 Hvilken variant av samarbeidslæring satses det på i Akershus?

Ettersom samarbeidslæring framstår i mange varianter, var det i starten av evalueringen vesentlig å få avklart hvilken versjon av denne pedagogiske metoden som er spredt til de videregående skolene i Akershus.

For å kunne studere bruken av samarbeidslæring på de videregående skolene i Akershus, fant vi det også nødvendig å se nærmere på sammenhengen mellom det teoretiske grunnlaget og den praktiske anvendelsen av teorien som presenteres i opplæringen av lærerstab og ledelse ved skolene i Akershus. Henger teori og praksis sammen? Kan vi regne med at samarbeidslæringen fungerer så lenge oppskriften følges?

Utdanningssektorens kursmateriell i samarbeidslærings og fylkeskommunens egenpresentasjon av satsningsområdet samarbeidslæring (<http://www.afk-utdanning.no>) viser at den fylkeskommunale satsingen i det vesentlige er basert på arbeidet til to fagmiljøer: Brødrene David og Robert Johnson fra universitetet i Minnesota når det gjelder det teoretiske og forskningsbaserte grunnlaget, og Dr. Spencer Kagan fra University of California i Los Angeles med hensyn til den praktiske anvendelsen av samarbeidslæring, i form av såkalte samarbeidslæringsstrukturer.

Innholdet i de ulike kursene varierer. Vektleggingen av teori og metodikk er ulik. Fylkeskommunen har valgt å legge vekt på metodikken på introduksjons-, fag- og klasseteamskursene, og at en teoretisk bakgrunn for samarbeidslæring som metode gis på videreføringskursene og i samlingene for kjernegrupper.¹⁷

På innførings- og klasseteamskursene i samarbeidslæring i Akershus presenteres Kagans strukturer som operasjonaliseringen av Johnsonbrødrenes teori:

”For lettere å kunne omsette brødrene Johnsons teorier om samarbeidslæring, har Dr. Spencer Kagan utviklet en rekke strukturer der hovedelementene i samarbeidslæring er innbakt i et undervisningsopplegg” (Akershus fylkeskommune 2002b).

Det er likevel ikke slik at Kagan og Johnsonbrødrene betoner helt de

¹⁷ Kilde: Intervju 6. juni 2003 med Berit Nafstad Lyftingsmo, Fylkesdirektør, Avdeling for opplæring og tjenester, Akershus fylkeskommune og Kristina Samsing, engasjert som pedagogisk konsulent i Avdeling for opplæring og tjenester, Akershus fylkeskommune.

samme prinsippene som nødvendige for velfungerende samarbeidslæring (jf Kagan 1994, Johnson, Johnson og Holubec 2001). Johnsonbrødrene mener at samarbeidslæringsgrupper vil fungere såfremt følgende fem grunnleggende elementer er til stede: Positiv gjensidig avhengighet, individuelt ansvar, direkte samspill (interaksjon som skjer ansikt til ansikt), bruk av sosiale ferdigheter, og prosessvurdering (Johnson, Johnson, Haugaløkken og Aakervik 1998:18). Kagan på sin side legger vekt på fire basisprinsipper: Positiv gjensidig avhengighet, individuelt ansvar, lik deltakelse og simultan samhandling. Samarbeidslæring skjer når disse grunnprinsippene er oppfylt (Kagan 1994: 4:5). Innledningsvis nevnte vi de fem basiselementene Akershus fylkeskommune fremhever i sine samarbeidslæringskurs. For ordens skyld gir vi i tabell 1.1 en oversikt over hvilke prinsipper som henholdsvis Johnson og Johnson, Kagan og Akershus fylkeskommune anser som grunnleggende elementer i samarbeidslæring.

Tabell 1.1 Grunnleggende elementer i samarbeidslæring

Grunnleggende elementer	Johnson og Johnson	Kagan	Akershus fylkeskommune
Positiv gjensidig avhengighet	✓	✓	✓
Individuelt ansvar	✓	✓	✓
Direkte samspill-ansikt til ansikt	✓		
Sosiale ferdigheter	✓		✓
Prosessvurdering	✓		✓
Lik deltakelse		✓	✓
Simultan samhandling		✓	

Av tabell 1.1 ser vi at Akershus fylkeskommune dermed kan plasseres i en mellomposisjon mellom disse fagmiljøene, ved at utdanningssektoren i sine kurs betoner betydningen av forekomsten av de samme grunnleggende elementer i samarbeidslæring som Johnsonbrødrene (jf avsnitt 1.3). Unntaket er prinsippet om direkte samspill, ansikt til ansikt. I stedet forutsetter de lik (og jevnbyrdig) deltakelse, som Kagan. Direkte samspill vektlegges på kursene i Akershus, men regnes ikke med blant basiselementene.

Kagan har utformet en rekke såkalte strukturer som skal ivareta de fire prinsippene han ser som grunnleggende for samarbeidslæring (Kagan 2002). Med *strukturer* mener Kagan måten å organisere individenes samhandling i klasserommet. Strukturene beskriver interaksjonsmønstrene, stadier, roller og oppgaver:

"(...) A structure is the content-free "how" of instruction. It is the social organization of the classroom, involving a series of steps or elements which define interaction patterns. (...)" (Kagan 1997: 5:2).

I følge Kagan finnes det tre dominerende retninger på samarbeidslæringsfeltet; "den strukturelle tilnærmingen", "Learning Together" og det han betegner som "pensumspesifikke pakker". Selv er han den strukturelle tilnærmingens opphavsmann. Strukturene er kjernen i denne tilnærmingen, som baseres på defineringen og bruken av strukturer. Kagan betrakter strukturene som undervisningens byggesteiner. Strukturene kan kombineres. Hver struktur har en funksjon, et forutsigbart utfall, hva enten nytten gjelder det faglige, sosiale, språklige eller kognitive feltet (Kagan 1994: 5:1).

Learning Together beskriver han som et rammeverk for å bruke samarbeidslæring på alle fagfelt og nivå i utdanningssystemet. Pensumsspesifikke pakker er i motsetning til strukturene ikke tømt for innhold (jf sitatet over). Tvert i mot, her er strukturene knyttet til innholdet på den måten at en eller flere strukturer kombineres med pensum og undervisningsmaterieell i pakker som utformes spesielt med tanke på samarbeidslæring. Et eksempel er Team Accelerated Instruction, en matematikkpakke utformet for å gi elevene mulighet til å gjøre fremskritt i sitt eget tempo, samtidig som de er del av en gruppe som bryr seg om og oppmuntrer hverandre (Kagan 1994: 5:9).

Kagan hevder selv å være inspirert av Johnsonbrødrene (Kagan 1994: XIII), og påpeker at de tre skolene eller tilnærmingene i noen grad utfyller og trekker veksler på hverandre. Likevel skiller han klart mellom disse tre skolene, og påpeker at det er klare forskjeller mellom dem (Kagan 1994: 5:1). Han plasserer Johnson-brødrene innenfor en annen retning enn sin egen, som representanter for Learning Together-tilnærmingen (Kagan 1994: 5:9). Konklusjonen vår er derfor at vi ikke fant noen helt sammenhengende eller ubrutt kjede mellom det teoretiske fundamentet Akershus fylkeskommune hevder at de har bygd kursene sine på, og den operasjonaliserte kunnskapen som det ble undervist i på innføringskurset i samarbeidslæring. I utgangspunktet er det ikke gitt at dette har noen betydning for satsingen på og gjennomføringen av samarbeidslæring i Akershus. Før datainnsamlingen tok til fant vi likevel grunn til å notere oss at det ikke var et helt avklart forhold mellom det pedagogiske grunnsyn som ble forfektet på samarbeidslæringskursene i Akershus, og de strukturer som det ble undervist i, og som skulle være grunnlaget for det praktiske læringsarbeidet.

1.4.1 Hvilket forhold er det mellom teori og praksis?

Viktigheten av å ha et bevisst og reflektert forhold til en undervisningsmetodes teorigrunnlag, både for de som lærer bort metodene (Akershus fylkeskommune) og de som skal gjennomføre dem i praksis (lærerne), gjennomgås kort her ved hjelp av Gundems (1991) og Engelsens (1997) redegjørelse for didaktikkens innhold og hva som kjennetegner profesjonelt lærerarbeid.

Gundem (1991) redegjør i "Skolens oppgave og innhold" for begrepet didaktikk og peker på at didaktikk kan beskrives som "teori om undervisning og som anvisning for undervisning" (Gundem 1991: 32). Hun peker på at til didaktikken hører tre ulike områder: Undervisningens *hva*, *hvordan* og *hvorfor*. *Hva*-dimensjonen ser på målet og innholdet i undervisningen. *Hvordan*-dimensjonen omfatter utforming og valg av arbeids- og undervisningsmetoder i opplæringen. Undervisningens *hvorfor* tar opp begrunnelsen for valg av mål, innhold og arbeidsmetoder (Gundem 1991: 33-34).

Engelsen (1997) drøfter i "Kan læring planlegges" hva som kjennetegner profesjonelt lærerarbeid. Hun peker på at den profesjonelle og autonome læreren kjennetegnes ved å ta "teoribegrunnede og selvstendige avgjørelser i tilknytning til sin praksis i skole og undervisning" (Engelsen 1997: 70). Samtidig hevder Engelsen at undervisningspraksis innebærer mer enn det å gjennomføre undervisning i klasserommet. For å kunne ha et reflektert forhold til bruk av opplæringsmetoder i egen praksis, er det ikke nok å lære seg et bredt repertoar av ulike undervisnings- og opplæringsmetoder. Det er også viktig å reflektere over valg av metoder og innhold i undervisningen, det er viktig å kunne svare på *hvorfor*. Hvorfor skal jeg bruke disse arbeidsmåtene i min undervisning? Hvorfor er disse metodene mer egnet enn andre opplæringsformer? For å kunne svare på dette må en ha mer kjennskap til metodikkens teorigrunnlag. Til dette hører spørsmål som: Hva bygger metodene på, hva ligger bak metodikken, hvilken pedagogisk teori er de utledet fra, hvilket kunnskapssyn, lærersyn, og elevsyn ligger til grunn for utviklingen og valg av disse metodene? Hva ønsker jeg å oppnå med denne arbeidsmåten? Hvilke erfaringer har en selv og andre hatt med bruk av disse metodene?

I forhold til satsningen på samarbeidslæring er det derfor viktig å få vite hvilken teoretisk kunnskap om samarbeidslæring lærerne har tilegnet seg, og hvilke refleksjoner de gjør seg i forhold til bruken av samarbeidslæringsstrukturene. Hvor bevisste er lærerne i forhold til bruken av metodikken og i hvilken grad oppfylles de grunnleggende elementene som er skissert i tabell 1.1?

Satsingen på samarbeidslæring i Akershus fylkeskommune er formidlet gjennom kanadierne fra Durham. Det går en klar forbindelseslinje mellom Kagan og Durham Board of Education. Ward og Craigen (2002)

framhever Kagan som en av ekspertene som har bidratt til Durhams suksess. Dette har skjedd ved at kanadiske lærere har blitt sendt på samarbeidslæringskurs i California og Florida, ved at Kagan har besøkt de kanadiske skolene, og ved at Kagan har holdt årlige samarbeidslæringskurs i Toronto (<http://www.kagancooplearn.com/Training/index.html>).

Dette, sammen med innholdet i kursmateriellet fra Akershus fylkeskommune, ga oss et inntrykk av at Kagans strukturer er det emnet som har fått størst plass i opplæringen som er gjennomført som ledd i samarbeidslærings-satsingen i Akershus.

Etter å ha forsøkt å avklare hvilken type samarbeidslæring som det undervises i på kursene i Akershus, satt vi dermed igjen med to viktige spørsmål:

Praktiserer lærerne ved de videregående skolene samarbeidslæring som ren teknikk (metode = hvordan), eller settes bruken av samarbeidslæring inn i en pedagogisk sammenheng (didaktiske vurderinger = hvorfor)? Og: Har lærernes og skoleledernes forhold til metodikkens teori-grunnlag noen praktiske konsekvenser for sjansene til å lykkes med satsingen? I utformingen av spørreskjema, intervju- og observasjonsguide ble disse spørsmålene bevisst forsøkt dekket opp.

1.5 Hva skal evalueres, og hvorfor?

Utgangspunktet for dette prosjektet var at fylkesdirektør utdanning i Akershus ønsket en evaluering av satsingen på samarbeidslæring for å få kunnskap om hvilke konsekvenser satsingen hadde hatt. Man ønsket for eksempel å vite noe om samarbeidslæringens betydning for elevenes læringsutbytte – herunder sosial kompetanse, elevengasjement og – involvering, og man ønsket å vite noe om lærernes praksis.

På denne bakgrunn formulerte vi to sentrale spørsmål som vi ville belyse i evalueringen.

Disse to hovedproblemstillingene er:

1. Hvilken plass og hvilket omfang har samarbeidslæring i de videregående skolene i Akershus?
2. Hvilke faktorer kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess innenfor videregående opplæring i Akershus?

Ved å besvare disse spørsmålene vil vi også si noe om elevenes læringsutbytte, elevengasjement samt om endring av lærernes praksis. I kapitlene 2 og 3 gjør vi rede for resultatene fra de to delene av evalueringen, for å foreta en samlet drøfting av resultatene i kapittel 4.

2 Utbredelse og bruk av samarbeidslæring

I dette kapitlet presenterer vi resultatene fra en spørreundersøkelse gjennomført blant alle lærere og rektorer i videregående skole i Akershus. Først gjør vi rede for hvordan vi gjennomførte spørreundersøkelsen (2.1), og sier litt om hva som kjennetegner respondentene, altså de som besvarte spørreskjema (2.2). Deretter presenteres resultatene fra undersøkelsen: Først det som dreier seg om kjennskap, (2.3), deretter bruk (2.4), oppfatninger og vurderinger av samarbeidslæring som sådan (2.5), vurderinger av ens egen bruk av samarbeidslæring (2.6), og til sist rektorenes vurdering av satsingen på samarbeidslæring (2.7).

2.1 Datainnsamling og metode

Et av hovedmålene med evalueringen av samarbeidslæring i Akershus, var å avklare hvilket omfang bruken av samarbeidslæring har. Med omfang mener vi da utbredelsen av systematisk, regelmessig bruk av samarbeidslæring på skolene i fylket. I tillegg var det et mål å finne ut hvilken plass samarbeidslæring har på skolene. Det betyr at vi ville finne ut hvordan lærerne og rektorene vurderte samarbeidslæring og satsingen på denne.

For å besvare disse spørsmålene måtte vi i gang med en større kartlegging. Dette gjøres best ved hjelp av kvantitative tilnærminger, så vi la vi opp til å foreta en spørreundersøkelse ved skolene. Vi valgte å gjennomføre spørreundersøkelsen i etterkant av observasjoner og intervjuer. Dette var fordi vi ville at de innsikter som ble etablert gjennom den kvalitative studien skulle gå inn i grunnlaget for utarbeidelse av spørsmål til den kvantitative delen. For å sikre relevansen av spørsmålene deltok dessuten fylkeskommunens utdanningssektor med innspill til utarbeidelsen av spørreskjema.

Høsten 2002 ble et spørreskjema sendt pr. post til samtlige lærere (i 50 prosent stilling eller mer) og til samtlige rektorer ved de 31 videregående skolene i fylket, pluss fire andre fylkeskommunale skoler på videregående nivå.¹⁸ I alt deltok dermed 35 skoler på videregående nivå eller tilsvarende. For enkelhets skyld omtales alle disse i det følgende som videregående skoler. (Kopi av spørreskjemaet er gjengitt i vedlegg 1.) Fylkeskommunen distribuerte spørreskjema til skolene.

¹⁸ Folkehøgskoler, skoler med spesielle opptaksvilkår, etc.

Brutto utvalg var 2260 lærere, rektorer og skoleledere ellers. Etter første utsendelse var responsen 40 prosent. En fornyet henvendelse brakte denne opp til 69 prosent. Dette innebærer at vårt netto utvalg består av 1555 personer.¹⁹ Denne responsraten må sies å være tilfredsstillende. Svarprosenten er så høy at vi på grunnlag av datamaterialet kan trekke konklusjoner som er representative for lærer- og skolelederstabene i Akershus.²⁰

2.1.1 Problemstillinger

De overordnede problemstillingene som besvares i dette kapitlet dreier seg om omfanget av samarbeidslæring og samarbeidslæringens plass. Vi har brukt spørreundersøkelsen blant lærerne og skolelederne til å kartlegge samarbeidslæringens omfang ved å stille spørsmål som dreier seg om:

- (a) *Kjennskapen* til samarbeidslæring.
- (b) *Bruken* av samarbeidslæring. Nøkkelord her er for det første *utbredelse*: Hvor mange bruker samarbeidslæring? For det andre *regelmessighet*: Hvor ofte tas samarbeidslæring i bruk? Og det tredje, *systematikk*: På hvilken måte brukes samarbeidslæring? Hva er formålet? Hvordan praktiseres samarbeidslæring?

Samarbeidslæringens plass i videregående opplæring i Akershus har vi forsøkt å kartlegge ved å stille spørsmål som angår:

- a) Lærernes, skoleledernes og rektorenes oppfatning av samarbeidslæring.
- b) De ansattes vurdering av sin egen bruk av samarbeidslæring: Lærernes vurdering av sin egen praksis, hvordan de jobber, om arbeidsmåtene har endret seg etter satsingen på samarbeidslæring, og hvorvidt egen praksis bidrar til å realisere samarbeidslæringsteoretiske mål som større elevengasjement og læringsutbytte.
- c) Rektorenes vurderinger av satsingen på samarbeidslæring.

Både lærere, rektorer og skoleledere ellers fikk det samme spørreskjemaet. Skjemaet var bygd opp slik at alle besvarte noen felles spørsmål innledningsvis. Deretter fikk lærere og andre skoleledere enn rektor et felles

¹⁹ 37 personer leverte blanke besvarelser. Disse ble tatt ut av nettoutvalget. 17 personer fjernet identifikasjonsnummeret fra eget skjema, disse er inkludert i nettoutvalget.

²⁰ Vi har ikke kunnet foreta en såkalt frafallsanalyse for å sjekke om bestemte grupper systematisk har unnlatt å svare. Dette fordi vi ikke kjente til hvor mange som var ansatt i 50 prosent stilling eller mer, hvor mange som var menn og kvinner, deres ansiennitet, fagbakgrunn etc.

sett av spørsmål, mens rektorene ble ledet til et separat spørsmålsett sist i spørreskjemaet (se vedlegg 1).

2.2 Hvem deltok i spørreundersøkelsen?

Før spørreskjema ble utarbeidet, henvendte vi oss til fylkeskommunen for å få en oversikt over det aktuelle personalets demografi. Dette viste seg imidlertid å være vanskelig tilgjengelige opplysninger. I utgangspunktet hadde vi derfor lite kjennskap til sammensetningen av personalet i videregående skole i Akershus. Vi kjente ikke til hvor mange av de ansatte i 50 prosents stilling eller mer som på undersøkelsestidspunktet var henholdsvis menn og kvinner, lærere eller skoleledere, deres ansiennitet, fagbakgrunn etc.

Ettersom vi manglet oversikt over disse egenskapene ved populasjonen, har vi ikke hatt mulighet for å gjøre frafallsanalyser. I stedet skal vi se på hvordan utvalget vårt fordeler seg på henholdsvis respondentenes stillingstype, kjønn, fagbakgrunn og ansiennitet.

Tabellen 2.2.1 viser fordelingen på ulike typer stillinger. 86 prosent blant de som besvarte spørreskjema er lærere, 11 prosent er skoleledere (unntatt rektorer). Rektorene utgjør to prosent av utvalget, og vi ser av det faktiske antallet at samtlige rektorer har svart. Lærernes respons varierer trolig en god del mellom enkelte skoler.

Tabell 2.2.1 Respondentenes stillingstype. Prosentfordeling

Stilling	Prosent	N
Rektor	2	35
Annen skoleleder enn rektor	11	175
Lærer	86	1334
Sum	100	1544

Andelen menn og kvinner er omtrent like stor, med en svak overvekt av kvinner (52 prosent).

Gjennomsnittsalder blant de som besvarte skjema er nærmere 49 år, eldste respondent var 71 og yngste 25 år (N=1521). Blant lærerne er halvparten over 50 og halvparten under 50 år gamle.

Tabell 2.2.2 *Ansiennitet: Gjennomsnittlig antall år arbeidet som lærer /rektor/ skoleleder (N=1469).*

	Gjennomsnitt	N
Rektor	18	33
Annen skoleleder enn rektor	20	167
Lærer	16	1269

Gjennomsnittlig har de ansatte lang ansiennitet bak seg, men her trekker lang ansiennitet opp snittet. Halvparten av lærerne har under 14 års erfaring, halvparten har mer. Det tilsvarende skillet for rektorer og de øvrige skolelederne går ved 20 år. Rent faktisk spenner lærernes og rektorenes fartstid fra ingen til 42 års erfaring.

Alle lærere fikk spørsmål om de regnet seg primært som allmennfag- eller yrkesfaglærere. (De ble bedt om å ta utgangspunkt i sin fagbakgrunn og fagene de underviste i.) Flesteparten av lærerne hadde allmennfaglig bakgrunn. 60 prosent regnet seg først og fremst som allmennfaglærere. Dette spørsmålet måler lærernes subjektive forståelse av sin egen fagbakgrunn.

I tillegg ba vi både lærere og skoleledere (unntatt rektorer) om å oppgi hvilken studieretning de underviste mest på (tabell 2.2.3). Ved siden av å måle hvorvidt lærerne regner seg som allmenn- eller yrkesfaglærere, måler vi altså også hvor lærerne og skolelederne reelt har mest undervisning. Når det gjelder spørsmålet om hvor man underviser mest, valgte vi av hensyn til respondentenes anonymitet å gruppere enkelte svaralternativer (små yrkesfaglige studieretninger) i spørreskjemaet. En uunngåelig konsekvens er at vi ikke kan analysere innenfor disse grupperte studieretningene, det vil si bryte ned kategoriene.²¹

Fordelingen på allmenn- og yrkesfag i tabell 2.2.3 tilsvarer ikke den fordelingen som fremkom da vi spurte om hva lærerne regnet seg selv som. Dette hadde vi av flere grunner heller ikke forventet, da lærere kan undervise i allmennfag på yrkesfaglige studieretninger. I tillegg kommer det faktum at skolelederne ikke har fått begge spørsmål.

I alt 50 prosent underviser mest på studieforeberedende retninger²² (tabell 2.2.3). Allmenne, økonomiske og administrative fag er den enkeltstående studieretning flest av lærerne og skolelederne oppga at de underviser på. Færrest lærere hadde mesteparten av sin undervisningstid

²¹ Dette gjelder for det første studieretningene Byggfag, Tekniske byggfag, Trearbeidsfag, Kjemi- og prosessfag og Mekaniske fag. For det andre studieretningene Naturbruk, Hotell- og næringsmiddelfag, Helse- og sosialfag og Salg og service.

²² Som studieforbereidende retninger regnes de tre studieretningene allmenne, økonomiske og administrative fag, musikk, dans, drama, og idrettsfag.

på den nye studieretningen medier og kommunikasjon eller på musikk, dans, drama. De to sammenslåtte kategoriene kan imidlertid også romme små andeler som ikke vil komme til syne grunnet grupperingen (tabell 2.2.3).

Tabell 2.2.3 *Hvilken studieretning underviser du mest på? Lærere og skoleledere unntatt rektorer. Prosent.*

Studieretning	Prosent
Allmenne, økonomiske og administrative fag	45
Naturbruk/Hotell- og næring/Helse- og sosial/Salg og service	14
Formgivningsfag	9
Byggfag/Tekniske byggfag/Trearbeidsfag/Kjemi og prosessfag/Mekaniske fag	9
Elektrofag	5
Idrettsfag	3
Musikk, dans, drama	2
Medier og kommunikasjon	2
Underviser ikke	2
Annet	7
Sum	98

I tillegg til fagbakgrunn regnet vi det som sannsynlig at et eventuelt kjernegruppedlemskap ville kunne ha innflytelse på både bruken og vurderingene av samarbeidslæring. Vi spurte derfor alle om de i øyeblikket var eller noen gang hadde vært medlem av en kjernegruppe. I alt 17 prosent av de spurte lærerne og skolelederne (rektorer unntatt) var eller hadde vært medlemmer av en såkalt kjernegruppe, og har dermed fått ekstra skoling i samarbeidslæring og et særlig ansvar for spredning av samarbeidslæring ut i skolene (tabell 2.2.4).

Tabell 2.2.4 *Læreres og skolelederes kjernegruppetilknytning. Rektorer unntatt. Prosentfordeling.*

	Prosent	N
Aldri vært kjernegruppedlem	83	1092
Har vært tidligere	7	94
Er kjernegruppedlem	10	132
Sum	100	1318

2.3 Kjennskap til samarbeidslæring

I dette avsnittet skal vi se på hvor utbredt kjennskapet til samarbeidslæring var ved de videregående skolene i Akershus på undersøkelsestids-

punktet, hvordan de ansatte hadde skaffet seg kjennskap til samarbeidslæring (det vil si kursdeltakelse og andre kilder til kjennskap), og hva lærerne og skolelederne syntes de hadde fått ut av kursene i samarbeidslæring.

2.3.1 Hvor mange har hørt om samarbeidslæring?

Kjennskapen til samarbeidslæring var utbredt, i alle fall dersom vi kun dømmer etter hvor mange som svarte at de hadde hørt om samarbeidslæring. Samtlige rektorer, 99 prosent av skolelederne ellers og 93 prosent av lærerne hadde hørt om samarbeidslæring (N=1535).²³

Når vi skiller mellom type lærer, det vil si etter hvorvidt lærerne regnet seg selv som hovedsakelig allmennfag- eller yrkesfaglærere, var kjennskapen noe større blant allmennfaglærerne. 96 prosent av lærerne med allmennfaglig bakgrunn og 88 prosent av lærerne med yrkesfaglig bakgrunn hadde hørt om samarbeidslæring (N=1261).

2.3.2 Hvordan fikk de kjennskapen?

I alt oppga 75 prosent av alle som sa at de har hørt om samarbeidslæring å ha deltatt på kurs i samarbeidslæring, mens de resterende 25 prosent hevdet at de ikke hadde deltatt på kurs, men fått kjennskap til samarbeidslæring på andre måter (N=1418).

Som forventet hadde relativt flere skoleledere enn lærere deltatt på kurs, og andelen var størst blant rektorene, der 32 av 35 hadde vært med på ett eller flere typer kurs i samarbeidslæring. Omvendt hadde en større andel av lærerne enn rektorene fått kjennskap til samarbeidslæring ad andre veier enn kursdeltakelse (tabell 2.3.1).

Tabell 2.3.1 *Hvordan har du fått kjennskap til samarbeidslæring? Prosentfordeling. (N=1415)*

	Rektor	Annen skoleleder	Lærer
Deltatt på kurs	91	76	74
Annen måte	9	24	26
Sum	100	100	100
(N)	(35)	(170)	(1210)

²³ Spørsmålet om kjennskap ble stilt innledningsvis i spørreskjemaet, etter en serie bakgrunnsspørsmål (kjønn, alder etc). Alle som ikke hadde hørt om samarbeidslæring og opplevde begrepet som helt ukjent, ble bedt om å avslutte utfyllingen og returnere skjema til oss.

Kursdeltakelse

De som oppga å ha fått kjennskap til samarbeidslæring ved å delta på kurs, fikk spørsmål om hvilke kurs de hadde deltatt på. Innføringskurset favner bredt. 71 prosent av alle som bekreftet at de hadde tatt kurs i samarbeidslæring, svarte at de hadde deltatt på innføringskurs (tabell 2.3.2). Av disse igjen svarte relativt flest, 63 prosent, at de hadde tatt innføringskurset lokalt, på sin egen skole (ikke i tabell). En viss overlapping kom til syne ved at 54 prosent av de som hadde innføringskurs, sa at de hadde deltatt på sentralt arrangert innføringskurs, det vil si innføringskurs avholdt i fylkeskommunen. Sagt på en annen måte var det 28 prosent av de 1013 som hadde tatt innføringskurs, som hevdet at de hadde gjennomført innføringskurs både lokalt og sentralt (ikke i tabell).

Hver femte av de som hadde deltatt på kurs i samarbeidslæring, 21 prosent, sa at de hadde vært med på fagkurs arrangert av fylkeskommunen. Like mange hadde deltatt på kurs med kanadiere (tabell 2.3.2).

Tabell 2.3.2 *Deltakelse på ulike typer kurs i samarbeidslæring. Lærere, rektorer og andre skoleledere med kjennskap til samarbeidslæring. Prosent.*

	Prosent
Innføringskurs	71
Fagkurs, arrangert sentralt	21
Kurs med kanadiere	21
Kurs på fagseksjoner, egen skole	17
Videreføringskurs	12
Samling for kjernegrupper	9
Klasseteamkurs	9
Andre typer kurs i samarbeidslæring	9
Erfarings/inspirasjonssamling	7
Samarbeidslæringskurs for skoleledere	4
Samling for elevråd	2

I vårt materiale svarte vel halvparten, 51 prosent, av alle som sa at de hadde blitt kurset av kanadiere, at de hadde vært med på *ett* kurs i regi av disse eksterne kursholderne. 16 prosent hadde gjennomført to kurs med kanadiere, 15 prosent tre, åtte prosent fire kurs, fire prosent sa at de hadde deltatt på fem kurs med kanadiere, og deretter avtar andelen jevnt opp til den ene prosenten som oppga at de hadde ni slike kurs bak seg (N=293).

Vi husker at en fjerdedel av de med kjennskap til samarbeidslæring oppga at de ikke hadde deltatt på kurs. Dette er gjennomsnittet for alle, både lærere, rektorer og skoleledere ellers, et gjennomsnitt som skjuler

forskjeller mellom stillingsnivåene: Blant de med kjennskap til samarbeidslæring, var det relativt sett langt flere lærere (25 prosent) enn rektorer (9 prosent) som sa at de ikke hadde deltatt på noen kurs i samarbeidslæring. Videre var det flere lærere (27 prosent) enn rektorer som bare hadde ett kurs (tabell 2.3.3). Blant rektorene fant vi dessuten den største andelen som hadde tre og fire kurs bak seg, mens den største andelen med sju eller flere kurs faktisk var blant de øvrige skolelederne, der hele ti prosent hadde såpass omfattende skolering i samarbeidslæring (tabell 2.3.3).

Tabell 2.3.3 *Antall samarbeidslæringskurs per person. Lærere, rektorer og andre skoleledere med kjennskap til samarbeidslæring. Prosentfordeling. N=1433*

Antall kurs	Lærer	Skoleleder	Rektor
Ingen	25	24	9
Ett	27	17	3
To	19	13	20
Tre	12	15	26
Fire	7	13	26
Fem	4	9	8
Seks	3	1	6
Sju eller flere	2	10	3
Sum	100	100	100
(N)	(1225)	(173)	(35)

I alt 61 prosent av alle som sa at de hadde hørt om samarbeidslæring og hadde deltatt på kurs, krysset av for at de hadde deltatt på et eller to av de kursene vi listet opp i spørreskjemaet. Legger vi til de som svarte at de hadde deltatt på tre av de opplistede kurstypene, hadde langt de fleste, 78 prosent, deltatt på færre enn fire kurs (ikke i tabell).

Vi har ikke laget en egen tabell som viser kjernegruppemedlemmenes kursdeltakelse. I en viss forstand har kjernegruppemedlemskap betydning for hvor mye kursing lærerne har mottatt (jf avsnitt 3.2.1). Tidligere kjernegruppemedlemmer hadde nemlig gjennomsnittlig 3,5 kurs bak seg, nåværende medlemmer 4,3. Gjennomsnittet blant alle som hadde kjennskap til samarbeidslæring, men aldri hadde vært medlemmer av en kjernegruppe, var til sammenlikning 1,6 kurs. Det var imidlertid ganske stor spredning internt blant kjernegruppemedlemmene når det gjelder antall kurs de hadde deltatt på. Kjernegruppemedlemskap alene forklarer med andre ord ikke de ulike mengdene av skolering (jf også avsnitt 3.2.3).

Andre kilder til kjennskap

Alle, uansett om de hadde deltatt på kurs eller ikke, fikk spørsmål om de hadde fått kjennskap til samarbeidslæring på andre måter – enten i tillegg til eller i stedet for kursdeltakelse. I tabell 2.3.4 gjengir vi svarene på spørsmålet om alternative kilder til kjennskap, blant ansatte som har tatt kurs, blant de som ikke har tatt kurs, og alle sett under ett. (Tabellenes kolonner summerer seg ikke til 100, ettersom hver person kunne velge flere svaralternativer).

Tabell 2.3.4 *Andre kilder til kjennskap om samarbeidslæring. Prosent.*

	Ansatte som har deltatt på kurs	Ansatte som ikke deltatt på kurs	Alle ansatte
Hørt om samarbeidslæring fra kolleger	81	95	84
Observerte kolleger drive praktisk samarbeidslæring	35	25	32
Lest faglitteratur om samarbeidslæring	34	18	30
Hørt elevene snakke om samarbeidslæring	14	8	13
Lest om samarbeidslæring på Internett	7	8	7
Vært på studietur i Canada	6	0	5

Egne kolleger var den klart vanligste kilden til kjennskap, også når vi sammenlikner med kursing (tabell 2.3.4). Mens tre fjerdedeler sa at de hadde deltatt på kurs, oppga hele 84 prosent av alle lærere, skoleledere og rektorer å ha hørt om samarbeidslæring fra sine medarbeidere. I tillegg ser vi betydningen av kollegene illustrert ved at rundt en tredjedel svarte at de hadde sett på når kollegene deres praktiserte samarbeidslæring. Nesten like mange sa at de hadde lest faglitteratur om samarbeidslæring.

Er det noen forskjell mellom de som hadde og de som ikke hadde deltatt på kurs, når det gjelder måten de skaffet seg kjennskap om samarbeidslæring? I tabell 2.3.4 ser vi at det ikke er slik at de som mangler kurs har kompensert via litteraturen. Tvert i mot, de som hadde deltatt på kurs leste faglitteratur i større grad enn de som ikke hadde deltatt på kurs (tabell 2.3.4). Dette stemmer overens med det vi fant i den kvalitative studien (jf avsnitt 3.2 i kapittel 3). 34 prosent av de som hadde fått opplæring på kurs hadde lest litteratur om samarbeidslæring. Om lag halvparten så mange (18 prosent) av de som ikke hadde tatt kurs, hadde lest slik litteratur. Derimot ser det ut til at de som ikke hadde vært med på kurs, i stedet brukte omgivelsene som kilde til kjennskap. Disse svarte nemlig oftere enn andre at de har hørt om samarbeidslæring via kollegene. Manglende skolering i hva samarbeidslæring innebærer kan kanskje forklare at de som ikke hadde kurs i mindre grad enn andre hevdet å lære om samar-

beidslæring ved å observere kollegene praktisere det, eller ved å overhøre elevene snakke om det.

Egen kunnskapstilegnelse i form av litteraturstudier

30 prosent, (N=430) oppga å ha lest faglitteratur om samarbeidslæring (tabell 2.3.4). Vi listet opp en rekke antatt sentrale samarbeidslæringsforfattere, for å få en indikasjon på hvilke av disse som hadde størst utbredelse blant de som selv søkte i faglitteraturen. (Vi spurte ikke om hvilke bøker de har lest, hvor mye de har lest, eller om hvordan de vurderte hver enkelt forfatter. Det er derfor grunn til å merke seg at vi med dette spørsmålet utelukkende får en pekepinn om bruken av faglitteratur).

Av de forfatterne vi spurte om, er David og Roger Johnson lest av flest. 41 prosent av de som hevdet å ha lest faglitteratur om samarbeidslæring, sa at de hadde lest brødrene Johnson. 18 prosent hadde lest Spencer Kagan, og omtrent like mange, 17 prosent, hadde lest noe av Steensaasen og Sletta. Ti prosent hadde lest Haugaløkken og Aakervik. Det kan være verdt å legge merke til at en drøy tredjedel, 34 prosent, sa at de hadde lest om samarbeidslæring hos andre forfattere. Slik svaralternativet er formulert kan imidlertid denne kategorien romme alt fra stensiler til fagbøker.²⁴

Selv om vi i forstudien til undersøkelsen fant indikasjoner på at Kagens strukturer hadde en dominerende plass i kursene, er det altså brødrene Johnson som i størst grad er lest blant lærerne og skolelederne i Akershus. Dette gjelder alle, uansett om de hadde deltatt på kurs eller ei. Kan hende er dette en ren refleks av litteraturanbefalinger som gis på kursene. På den annen side, i den grad man kan forvente at man søker litteratur om emner man føler seg mindre kjent med, *kan* dette være et tegn på at de ansatte trenger mer innsikt i det vi i kapittel 2 presenterte som undervisningens ”hvorfor”. Kan hende er det slik at lærerne og skolelederne synes de kan mest om samarbeidslæring som teknikk. Men at det er et behov for å fylle på med teoretiske kunnskaper som gir grunnlag for å tenke gjennom ens egen praksis, og hvorfor man skal velge samarbeidslæring som undervisningsmetode. Dette følges opp i neste avsnitt, som dreier seg om hvordan kursdeltakerne vurderer innholdet av kursene i samarbeidslæring.

Kursdeltakernes utbytte av kursene: Hva har de lært?

Vårt teoretiske utgangspunkt her var at det i forhold til satsningen på samarbeidslæring ville være vesentlig å få vite hvilken kunnskap, både av praktisk og teoretisk art, som de ansatte i videregående skole hadde tilegnet seg.

²⁴ Intervjuene ved skolene viste for eksempel at flere hadde lest hefter og kursmateriell enn fagbøker, jf kapittel 3.

For å undersøke kursdeltakernes utbytte av kursene, stilte vi derfor spørsmål om i hvilken grad de på samarbeidslæringskursene²⁵ hadde lært noe om fem utvalgte forhold (tabell 2.3.5). Dette var fem faktorer som vi ut fra vår teoretiske plattform betraktet som essensielle, nemlig samarbeidslæringens strukturer, de grunnleggende elementene i samarbeidslæring, elevsyn, lærersyn og kunnskapssyn (jf kapittel 1).

Alt i alt ser det ut til at utbyttet har vært størst når det gjelder henholdsvis strukturer (samarbeidslæringsstrategier) og de grunnleggende elementene. Dette var nemlig de to forholdene som relativt flest av kursdeltakerne sa at de hadde lært noe om (tabell 2.3.5). 64 prosent sa at de i nokså stor (37 prosent) eller svært stor grad (27 prosent) hadde lært noe om dette. Tilsvarende forklarte i alt 64 prosent at de hadde lært noe om grunnleggende elementer i samarbeidslæring, 19 prosent i svært stor grad og 45 prosent i ganske stor grad.

Under halvparten mente å ha lært om samarbeidslæringens syn på kunnskap (tabell 2.3.5). Rundt halvparten hadde i stor eller noen grad lært om henholdsvis elevsyn og syn på lærerens rolle i samarbeidslæring.

Tabell 2.3.5 *I hvilken grad har du på samarbeidslæringskursene lært noe om følgende forhold? Lærere, rektorer og skoleledere. Prosent.*

	Svært stor grad	Noen grad	Totalt
Strukturer/samarbeidslæringsstrategier	27	37	64
Grunnleggende elementer	19	45	64
Syn på lærerens rolle	15	39	54
Elevsyn	15	37	52
Kunnskapssyn	12	37	48

2.4 Bruken av samarbeidslæring

Tema for dette avsnittet er samarbeidslæringens praktiske utbredelse ved de videregående skolene i Akershus. Hvor mange lærere og skoleledere oppga å bruke samarbeidslæring? Hvor ofte brukes samarbeidslæring? Og, til sist: På hvilken måte brukes samarbeidslæring?

2.4.1 Hvor mange bruker samarbeidslæring?

Alle lærere og skolelederne (rektorer unntatt) fikk spørsmål om de bruker samarbeidslæring i egen undervisning. Alt i alt opplyste et klart flertall, tre

²⁵ Vi spurte om utbyttet av samarbeidslæringskursene generelt, ikke om utbyttet av spesifikke kurs.

fjerdedeler, at de bruker samarbeidslæring i egen undervisning, mens en fjerdedel svarte at de aldri bruker samarbeidslæring (N=1339). De som ikke brukte samarbeidslæring omtales nærmere senere, i avsnitt 2.4.4.

Ikke overraskende er det en klar tendens til at det å ha deltatt på kurs øker sannsynligheten for å ta samarbeidslæring i bruk. 85 prosent av de som hadde tatt et eller flere kurs i samarbeidslæring oppga at de bruker samarbeidslæring i egen undervisning, mens den tilsvarende andelen blant de som ikke hadde tatt noen kurs var 45 prosent, altså nær halvparten så mange. Forskjellen er statistisk signifikant (ikke i tabell). I tillegg fant vi at andelen som brukte samarbeidslæring steg jevnt med antall kurs man hadde deltatt på (tabell 2.4.1).

Omtrent like mange allmennfaglærere (77 prosent) som yrkesfaglærere (72 prosent) sa at de brukte samarbeidslæring (N=1145).

Tabell 2.4.1 *Andel som bruker samarbeidslæring etter antall samarbeidslæringskurs de har deltatt på. Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent.*

1 kurs	2 kurs	3 kurs	4 kurs	5 kurs	6 kurs	7 kurs eller flere
74	88	88	92	97	97	100
(N=344)	(N=244)	(N=162)	(N=104)	(N=70)	(N=42)	(N=51)

Andelen som ga uttrykk for at de benyttet seg av samarbeidslæring varieret noe med hvilken studieretning man underviste mest på (tabell 2.4.2). Ettersom vi av anonymiseringshensyn grupperte enkelte av de mindre studieretningene sammen, er det i noen tilfelle umulig å peke ut hvilken studieretning det dreier seg om (Byggfag etc og Naturbruk etc). Bortsett fra disse to, og med forbehold om at et par av undergruppene rommer ganske få respondenter, later det til at samarbeidslæring benyttes av forholdsvis flest lærere på studieretningene idrettsfag, formgivningsfag, allmenne, økonomiske og administrative fag og elektrofag (tabell 2.4.2). De minste andelene som praktiserte samarbeidslæring fant vi blant de som underviste på andre fag eller kurs enn de som sorterer under de 15 ordinære studieretningene, samt blant de som hørte hjemme på musikk, dans og drama (tabell 2.4.2).

Relativt flere kvinnelige enn mannlige lærere sa at de bruker samarbeidslæring i egen undervisning, 81 mot 68 prosent. Forskjellen bestod da vi kontrollerte for fagbakgrunn: Det var en relativt større andel av kvinnene, både de med allmennfaglig og de med yrkesfaglig bakgrunn, som sa at de benytter samarbeidslæring i sin egen undervisning (tabell 2.4.3).

Tabell 2.4.2 *Andel som bruker samarbeidslæring etter studieretning de underviser mest på. Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent. (N)*

Allmenne, øk. og adm	Idrett	Musikk, dans, drama	Form-givning	Medier og komm.	Elektro	Bygg/ Tekniske bygg/ Trearbeid/ Kjemi-prosess/ Mek.	Naturbruk/ Hotell/ Helse-sos/ Salg og service	Annet
78 (657)	82 (51)	56 (34)	81 (128)	73 (30)	78 (68)	61 (129)	84 (213)	51 (93)

Kjønnsdifferansen var statistisk signifikant for lærerne med allmennfaglig bakgrunn, og tilnærmet signifikant for yrkesfaglærerne.²⁶

Tabell 2.4.3 *Andel som bruker samarbeidslæring etter fagbakgrunn og kjønn. Lærere. Prosent.*

	Menn	Kvinner
Allmennfag	70 (N=308)	83 (N=389)
Yrkesfag	66 (N=201)	78 (N=226)

For å finne ut hvor mange av rektorene som bruker samarbeidslæring, spurte vi ikke om undervisning, men om personalmøter. Vi ville vite om de benyttet samarbeidslæring på personalmøter eller andre samlinger med personalet. Dette gjaldt et mindretall av rektorene. 42 prosent svarte at de gjør det i liten grad (25 prosent i svært liten grad og 17 prosent i nokså liten grad). 28 prosent gjør det i stor grad (25 prosent i nokså stor grad og tre prosent i svært stor grad). 31 prosent oppga at de verken gjør det i stor eller liten grad.

Oppsummert: Tre fjerdedeler av alle lærere og skoleledere hevder at de bruker samarbeidslæring i egen undervisning. I tillegg noterer vi at i overkant av hver fjerde rektor bruker samarbeidslæring i administrativ sammenheng, i møter med personalet.

2.4.2 Hvor ofte bruker lærerne/skolelederne samarbeidslæring?

I handlingsplanen for kompetanseutvikling i utdanningssektoren presenteres samarbeidslæring som et middel til å variere arbeidsformene (Akershus fylkeskommune 2001b). For å få en indikasjon på hvor stor plass samarbeidslæringen har i forhold til den samlede undervisningstiden, fikk alle lærere og skoleledere (minus rektor) spørsmålet "Omtrent hvor ofte bruker du samarbeidslæring?". Når vi ser disse stillingstypene under ett, er

²⁶ Testet ved hjelp av Pearson's kjikvadrat.

det vanligste å bruke samarbeidslæring i mellom ti og 25 prosent av egen undervisningstid (tabell 2.4.4). Dette gjelder 45 prosent av lærerne og skolelederne. Rundt en tredjedel sa at de bruker samarbeidslæring i mindre enn ti prosent av undervisningen sin. 19 prosent, det vil si nesten hver femte spurte, bruker det såpass mye som mellom 26 og 50 prosent av undervisningen. Noen ganske få opplyste om at de bruker samarbeidslæring i mer enn halvparten av sin undervisning. Samarbeidslæring brukes dermed i denne forstand etter intensjonen, som en av flere måter å jobbe på.

Tabell 2.4.4 *Omtrent hvor ofte bruker du samarbeidslæring? Lærere og skoleledere. Prosentfordeling. (N=1119)*

Andel av undervisningen	
Mindre enn 10 % av undervisningen	32
10-25 % av undervisningen	45
26-50 % av undervisningen	19
Mer enn 50 % av undervisningen	4
Sum	100

Frekvensen varierte ikke mellom stillingsnivåene. Det var med andre ord ingen forskjell mellom lærerne og skolelederne med hensyn på hvor ofte de bruker samarbeidslæring. Vi fant heller ikke noe skille mellom allmennfag- og yrkesfaglærerne i så måte. Derimot hadde tidligere eller nåværende medlemmer av kjernegrupper en tendens til å bruke samarbeidslæring oftere (en større prosentandel av undervisningen) enn de som aldri har vært medlemmer av en kjernegruppe (tabell 2.4.5).

Tabell 2.4.5 *Bruk av samarbeidslæring blant kjernegruppemedlemmer og andre. Prosentfordeling. (N=1036)*

	Aldri vært medlem	Har vært/er medlem
Mindre enn 10 % av undervisningen	35	17
10-25 % av undervisningen	45	45
26-50 % av undervisningen	16	33
Mer enn 50 % av undervisningen	4	6
Sum	100	100
(N)	(827)	(209)

Videre fant vi at med økende antall gjennomførte kurs i samarbeidslæring økte tilbøyeligheten til å bruke samarbeidslæring i mer enn 26 prosent av undervisningen, mens den avtok når det gjaldt å bruke samarbeidslæring i mindre enn ti prosent av undervisningen (ikke i tabell).

2.4.3 Hvordan brukes samarbeidslæring?

Typiske anvendelsesområder

Hva bruker undervisningspersonalet samarbeidslæring til? For å få et inntrykk av de vanligste bruksområdene for samarbeidslæring, spurte vi lærerne og skolelederne om hvordan de vanligvis bruker samarbeidslæring (tabell 2.4.6). Svært mange svarte da at de vanligvis bruker samarbeidslæring for å skape variasjon i en forelesning, dette stemte for 71 prosent av de spurte. Tre av fem sa dessuten at de vanligvis bruker samarbeidslæring til idèmyldring eller til repetisjon.

Tabell 2.4.6 *Hvordan bruker du vanligvis samarbeidslæring? Prosent.*

	Stemmer ganske godt	Stemmer Helt	Totalt
For å skape variasjon i en forelesning	44	27	71
Idèmyldring	34	25	59
Til repetisjon	36	23	59
Som innledning til nytt emne	30	17	47
Som avslutning på et emne	27	13	40
I hele timer	24	15	39
Annet	18	18	36

Formål

Vi supplerte det ovennevnte spørsmålet ved i tillegg å spørre hva som vanligvis var formålet med å ta i bruk samarbeidslæring i undervisningen (tabell 2.4.7). Å aktivisere elevene pekte seg da ut som den alminneligste begrunnelse, idet over halvparten sa at det stemmer helt at dette vanligvis er formålet. Totalt oppga en klar majoritet, 87 prosent, at aktivisering av elevene er et vanlig formål. Variasjon av egne arbeidsmetoder framstod også som et svært vanlig formål med bruk av samarbeidslæring (84 prosent). Videre sa tre av fire at de vanligvis har som formål å få elevene til å lære å samarbeide. Like mange hadde vanligvis til hensikt å øke elevenes læringsutbytte ved hjelp av samarbeidslæring.

Vi tar forbehold om at respondentene har fått presentert et begrenset antall svaralternativer, og at det ikke er mye som skiller i oppslutningen om de fire øverste svarkategoriene i tabell 2.4.7. Når vi ser spørsmålene om bruksområde og formål i sammenheng (tabellene 2.4.6 og 2.4.7), framtrer likevel *variasjon* og *aktivisering* som nøkkelord for lærernes og skoleledernes begrunnelser for å praktisere nettopp samarbeidslæring i en undervisningstime. Lærerne ønsket å bryte opp en forelesning, de ville

varierte sine egne arbeidsmetoder. Variasjon og aktivisering er generelle formål, med gyldighet i de fleste undervisningssituasjoner.

Tabell 2.4.7 Når du tar i bruk samarbeidslæring i undervisningen din, hva er vanligvis formålet? Prosent.

	Stemmer ganske godt	Stemmer helt	Totalt
Aktivisere elevene	35	52	87
Variere egne arbeidsmetoder	41	43	84
Få elevene til å lære å samarbeide	40	36	76
Øke læringsutbyttet til elevene	39	36	75
Gå bort fra ensidig tavleundervisning	33	30	63
Få elevene til å fungere sosialt	37	25	62
Hindre at elevene kjeder seg	30	15	45
Annet formål	14	13	28

Disse begrunnelsene korresponderer med målene vi finner i den fylkeskommunale handlingsplanen for kompetanseutvikling i utdanningssektoren for 2001 til 2005, der tilrettelegging for aktiv elevdeltakelse og varierte arbeidsformer som nevnt var blant hovedmålene, og der samarbeidslæring var ett planlagt steg for å nå målet. (Akershus fylkeskommune 2001b).

Å øke elevenes læringsutbytte og å lære dem å samarbeide er derimot eksempler som har mer å gjøre med undervisningens "hvorfor" (jf kapittel 1), og gjenspeiler faglitteraturens begrunnelser for *hvorfor* samarbeidslæring bør velges, det vil si hva man kan oppnå ved å velge samarbeidslæring. Det er grunn til å fremheve at såpass mange som tre fjerdedeler av de spurte sa at det stemte helt eller ganske godt at dette var vanlige formål med å benytte samarbeidslæring (tabell 2.4.7).

Av intervjuene med lærerne fikk vi det klare inntrykk av at det å variere undervisningen var et formål i seg selv (jf avsnitt 3.6). Lærerne betegnet gjerne samarbeidslæring som en variasjonsmulighet og en form som kunne bryte opp undervisningen slik at elevene ble aktivisert. Enkelte kjernegruppedlemmer framhevet at teorien om "multiple intelligences" ga en begrunnelse for *hvorfor* variasjon var viktig (være innom ulike læringsmåter, slik at alle elever kan få noe ut av undervisningen), og at samarbeidslæring med fordel kunne ses opp mot dette. Det var likevel bare et fåtall av lærerne som ga uttrykk for en slik refleksjon rundt hvorfor variasjon var viktig.

Så langt kan det derfor virke som om det pedagogiske personalets begrunnelser for å ta i bruk samarbeidslæring i noe større omfang har å gjøre med det vi i kapittel 1 omtalte som undervisningens "hva" og "hvor" enn med undervisningens "hvorfor".

"Korrekt" bruk?

Med utgangspunkt i den faglitteraturen om samarbeidslæring som fylkeskommunen har benyttet i sine kurs (jf kapittel 1), hadde vi noen holdpunkter for å vurdere den faktiske bruken av samarbeidslæring. Her ble det nemlig foreskrevet enkelte kriterier for å lykkes. Med dette fundamentet går vi ut fra at korrekt bruk av samarbeidslæring forutsetter at lærerne sørger for at de fem grunnbetingelsene ivaretas, og at de i noen grad styrer elevenes atferd i gruppene (jf avsnitt 1.1). Basiselementene skal alltid være tilstede, og utgjør på denne måten en fasit for *hvordan* samarbeidslæringen skal gjennomføres. Vi husker dessuten at Johnson og Johnson foreskriver en serie didaktiske overveielser både i forkant av, underveis i og i etterkant av en økt med samarbeidslæring. De forutsetter at læreren - før arbeidet tar til - avklarer læringsmål, avgjør størrelsen på og sammensetningen av gruppene, tildeler elevene roller, tenker over møbleringen i klasserommet og planlegger fordelingen av læremidler. Læreren skal forklare den faglige oppgaven og betingelser for å lykkes med samarbeidet, læreren skal tilrettelegge for positiv gjensidig avhengighet, tilrettelegge samarbeid mellom grupper, tilrettelegge individuelt ansvar, og spesifisere forventet atferd. Underveis skal læreren dessuten observere og gripe inn (tilrettelegge stimulerende samspill ansikt til ansikt, observere elevenes atferd, gripe inn for å gi faglig hjelp eller hjelp med samarbeidet, sørge for avslutning ved å la elevene repetere fakta eller oppsummere hovedpoeng). Endelig har læreren ansvaret for evaluering og prosessvurdering, både når det gjelder vurdering av faglig læring og vurdering av samarbeidet. (Johnson, Johnson og Holubec 2001: 21).

Vi har forsøkt å danne oss et bilde av hvorvidt denne lærerstyringen og ivaretagelsen av basiselementene er tilstede når samarbeidslæring brukes i Akershus. I den grad en eller flere av de førstnevnte aspektene ved lærerstyring er innbakt i Kagans strukturer (for eksempel tildeling av roller), regnet vi med undervisningspersonalet ville gjenkjenne aspektene. For å videreføre eksempelet: Vi forutsatte at lærerne ville huske om elevene fikk tildelt roller – også når tildeling av roller var et ledd i en større samarbeidslæringsstrategi (struktur).

Vi starter med lærernes og skoleledernes tilrettelegging av samarbeidslæringen *før* arbeidet i gruppene starter. I tabell 2.4.8 har vi bare tatt med dem som sier at de alltid eller i stor grad innfrir betingelsene for forhåndstilrettelegging av samarbeidslæringen. Vi ser først og fremst at når det gjelder tre av betingelsene er det ganske mange, mellom 20 og 25 prosent, som vurderer egen innsats dit hen at de alltid innfrir idealet om å innta organisatorens rolle i forkant.

Tabell 2.4.8 Før du tar i bruk samarbeidslæring i undervisningen: I hvilken grad vil du si at du.... Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent.

	Alltid	I stor grad	Totalt
Forklarer den faglige oppgaven for elevene	25	53	78
Tenker gjennom hvilken struktur som er formålstjenlig	22	52	74
Avklarer læringsmål	20	52	72
Spesifiserer hvilken atferd du forventer fra elevene	13	47	60
Begrunner arbeidsmåten for elevene	12	44	56
Forklarer kriterier for å lykkes med samarbeidet	11	44	55
Bestemmer gruppenes sammensetning etter kriterier som er hensiktsmessige for samarbeidet	7	43	50
Planlegger fordelingen av læremidler	9	35	44
Tenker gjennom klasserommets fysiske struktur	9	32	41
Fordeler roller på elevene	6	32	38

Lærerne og skolelederne vurderte seg selv særlig høyt når det gjelder å på forhånd forklare elevene hva den faglige oppgaven består i (78 prosent gjør det alltid eller i stor grad), å vurdere hvilken struktur som er mest hensiktsmessig (74 prosent), og å ha klart for seg hva som skal læres i løpet av samarbeidslæringsøkten (72 prosent). Over halvparten sa dessuten at de pleier å gjøre det klart for elevene hvilken atferd som forventes av dem, å begrunne valg av arbeidsform overfor elevene, og å forklare hva som skal til for at elevene kan få til samarbeidet (tabell 2.4.8).

Mindre vanlig er det øyensynlig å først fordele roller til elevene, og å ta i betraktning forhold som har å gjøre med det vi kan kalle "infrastrukturen", det vil si klasserommets fysiske struktur (f.eks. møblering, vindusplassering m.m.), og hvordan læremidler skal fordeles. I kapittel 3 (avsnitt 3.3) illustrerer observasjonene at både fordelingen av læremidler og klasserommets struktur (pulten som ikke kan flyttes, tilgjengelige pc-er som avleder konsentrasjonen) kan ha direkte effekt på elevenes utbytte av samarbeidslæringen. Dette er med andre ord forhold som vi mener det bør være grunn til å merke seg. Når disse betingelsene ikke oppfylles, kan det igjen hindre at samarbeidslæringsøkten fungerer etter intensjonen. Den kvantitative studien viser at relativt få reflekterer over den fysiske strukturen, og illustrerer at møbleringen kan ødelegge mulighetene for samspill ansikt-til-ansikt i gruppene, og dermed gi dårligere utbytte av samarbeidslæringssesjonen. Dette gir grunn til å minne om det vi framhevet i kapittel 1, nemlig at Akershus fylkeskommune, i motsetning til Johnsonbrødrene, i sine kurs ikke har pekt ut direkte samspill (interaksjon som skjer ansikt til ansikt) som tilhørende basiselementene i samarbeidslæring. Kanskje er dette et felt som krever mer oppmerksomhet.

Når det gjelder realisering av de fem *basiselementene* i samarbeidslæring som Akershus vektlegger, ser det ut til at det er bevissthet omkring betydningen av disse. Svarene på spørsmålet "Når du bruker samarbeidslæring i undervisningen: I hvilken grad vil du si at du forsøker å sørge for at følgende fem grunnleggende elementer i samarbeidslæring er ivare tatt/realisert?" tyder nemlig på at tre av fem basiselementer søkes ivare tatt i stor grad. Sju – åtte av ti lærere og skoleledere hevder at de i stor grad eller alltid forsøker å virkeliggjøre disse tre betingelsene (tabell 2.4.9). Et stort flertall, drøyt tre fjerdedeler, av lærerne og skolelederne sa at de i stor grad eller alltid forsøkte å besørge ivaretagelsen av elevenes individuelle ansvar for produktet av gruppenes arbeid. 71 prosent sa det samme med hensyn til å ivareta positiv felles avhengighet, det vil si at elevene innser at de er sammen om arbeidet (tabell 2.4.9). 69 prosent hevdet at de alltid eller i stor grad prøver å opprettholde lik og jevnbyrdig deltakelse i gruppene.

Tabell 2.4.9 Når du bruker samarbeidslæring i undervisningen: I hvilken grad vil du si at du forsøker å sørge for at følgende fem grunnleggende elementer i samarbeidslæring er ivare tatt/realisert? Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent.

	Alltid	I stor grad	Totalt
Individuelt ansvar	17	60	77
Positiv gjensidig avhengighet	13	58	71
Lik og jevnbyrdig deltakelse	12	57	69
Sosiale ferdigheter	8	49	57
Prosessvurdering	8	38	46

To elementer holdes kanskje sjeldnere i hevd. Prosessvurdering (reflektere over hvordan gruppen fungerer i forhold til faglige mål og samarbeid, og vurdere hvordan gruppa kan fungere bedre) og sosiale ferdigheter synes nemlig i minst grad ivare tatt (tabell 2.4.9). Under halvparten sa at de i stor grad eller alltid sørger for prosessvurdering når de driver samarbeidslæring. 57 prosent syntes på samme måte å være opptatt av å besørge elevenes bruk av sosiale ferdigheter (for eksempel at de greier å kommunisere, har tillit til hverandre, kan løse konflikter osv). Den kvalitative studien ga oss det inntrykk at sosiale ferdigheter i noen grad ble tatt for gitt av lærerne. Videre at det fantes tvil om samarbeidslæringens evne til å skape samarbeidsånd blant elevene (jf avsnitt 2.4.1). Resultatene når det gjelder bruken av prosessvurdering stemmer også overens med det vi fant i intervjuene med lærerne. Prosessvurdering var for det første det basiselementet færrest kunne redegjøre for, og som en del var usikre på betydningen av. For det andre påpekte en del av lærerne som kjente til

dette basiselementet at det gjerne var slik at prosessvurderingen ble ofret dersom tiden ble knapp (jf avsnitt 3.2.3). Vi vil tilføye at vi også fant at et flertall av lærerne og skolelederne mente at det kunne være vanskelig å besørge at de fem basiselementene var tilstede i sin undervisning, selv om bare en av fem mente dette stemte helt eller ganske godt (se tabell 2.4.11, neste side).

Hva så med lærernes tilrettelegging av det pedagogiske arbeidet i smågruppene i løpet av prosessen? Tabell 2.4.10 viser fordelingen av svarene på våre spørsmål som dreide seg om organiseringen underveis i gruppearbeidet. Vi ser at de fleste skåret høyt når det gjelder å observere hva elevene driver med. Inngripen for å bistå elevene i deres faglige arbeid eller med selve samarbeidet i gruppa synes derimot mindre utbredt, i sær det siste. Selv om under halvparten sa at de sørger for vurdering av prosessen som har foregått (jf tabell 2.4.9), noterer vi at i overkant av 60 prosent hevdet at de i stor grad ordner med at gruppearbeidet får en avslutning i form av repetisjon eller oppsummering (tabell 2.4.10).

Tabell 2.4.10 Når du bruker samarbeidslæring i undervisningen: I hvilken grad vil du si at du... Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent.

	Alltid	I stor grad	Totalt
Observerer elevenes atferd	26	59	85
Sørger for en avslutning ved å la elevene repetere fakta eller oppsummere hovedpoenger	15	48	63
Griper inn underveis med faglig hjelp	11	38	49
Griper inn underveis med hjelp til samarbeidet	6	31	37

Barrierer mot å lykkes

Hva – om noe – betrakter lærerne og skolelederne *selv* som hindre for å få til vellykket samarbeidslæring? Vi stilte spørsmålet ”Ta stilling til hvorvidt det finnes barrierer mot vellykket samarbeidslæring i *din* undervisning”, og listet opp et sett alternative forklaringer som respondentene skulle vurdere etter en fempunktsskala fra ”stemmer helt” til ”stemmer ikke i det hele tatt” (tabell 2.4.11).

Vi forventet at det for mange ville kunne oppleves som noe vanskeligere å si seg enig i forhold som kan betraktes som kritikk av ens egen person, slik at bruken av skalaen ville forskyve seg noe. Skårene på disse spørsmålene viste seg da også å ligge nærmere midtkategorien enn de andre spørsmålene som angår bruken av samarbeidslæring. Derfor har vi i denne tabellen også innlemmet andelen som sa at et utsagn stemte omtrent. I kolonnen kalt ”Topp 2” gjengir vi summen av andelene som svarte at påstanden stemte helt eller ganske godt. Kolonnen kalt ”Topp 3” gir

summen av andelene som svarte at påstanden stemte helt, ganske godt eller omtrent.

Det relativt flest (35 prosent) mente hindret vellykket bruk av samarbeidslæring i deres egne timer, var at strukturene (samarbeidslæringsstrategiene) ikke ble brukt fullt ut, men bare delvis. Inkluderer vi andelen som mente at dette stemmer omtrent, var 71 prosent enige i at dette gjør det vanskeligere å lykkes.

29 prosent av lærerne og skolelederne sa seg dessuten enige i at det kan svikte når det gjelder prosessvurdering. Dette funnet støtter inntrykket fra tabell 2.4.9, og styrkes dessuten av de kvalitative funnene (jf avsnitt 3.2.3). I alt 68 prosent mente at dette stemte omtrent, ganske godt eller helt.

Tabell 2.4.11 Barrierer mot vellykket samarbeidslæring. Lærere og skoleledere. Prosent.

	Stemmer helt	Stemmer ganske godt	Stemmer omtrent	Topp 2	Topp 3
Strukturene brukes ikke fullt ut i undervisningen min, bare delvis	10	25	36	35	71
Det blir ikke tid til prosessvurdering etterpå	5	24	39	29	68
Gruppene bruker for lang tid på å gjennomføre oppgaven	5	23	30	28	58
Flinke elever i klassen min dominerer samarbeidet	4	20	34	24	58
Økt støynivå i klassen min som fører til avsporinger blant elevene	4	19	23	23	45
Det er vanskelig å besørge at de fem basiselementene i samarbeidslæring er til stede	3	19	44	22	66
Gratispassasjerer (elever får noe uten å bidra i samarbeidet)	4	18	36	22	58
Svake/sjenerte elever gjemmer seg unna i gruppene	3	17	33	20	53
Manglende sosiale ferdigheter/manglende samarbeidsevner	3	15	29	18	47
Noen elever i klassen opplever metoden som urettferdig	1	9	17	10	27
Læreren har ikke tilrettelagt og organisert samarbeidet godt nok på forhånd	1	8	24	9	32
Aggressive elever i klassen	2	6	11	8	19
Læreren legger ikke til rette/organiserer samarbeidet godt nok underveis i undervisningen	1	6	22	7	29
Gruppesammensetningen fungerer ikke	1	5	21	6	27
Elever i klassen min saboterer bevisst	1	4	10	5	15

Manglende tid til prosessvurdering kan være en barriere som vi antar i noen tilfelle vil kunne ha å gjøre med at gruppene bruker for lang tid på å gjennomføre oppgavene sine, som i alt 58 prosent betrakter som et hinder mot vellykket samarbeidslæring i egne timer (inkludert andelen som mener det stemmer omtrent, jf tabell 2.4.11).

Nær to tredjedeler, 66 prosent, svarte at det stemte omtrent, godt eller helt at det er vanskelig å besørge at de fem basiselementene i samarbeidslæring er til stede. 22 prosent mente at det stemte godt eller helt (tabell 2.4.11).

Det var ikke mange som mente at aggressive elever som bevisst øde- la, eller dårlig gruppesammensetning hadde noen avgjørende innflytelse på om de lyktes eller ei.

Til sist vil vi framheve at bare et fåtall av lærerne og skolelederne var av den oppfatning at samarbeidslæringen ikke lykkes på grunn av at de ikke gjør en bra nok innsats som organisator (tabell 2.4.11). Ikke desto mindre har vi tidligere sett at ikke alle fulgte det didaktiske idealet når det gjaldt organisering i forkant (et mindretall pleide for eksempel å tenke gjennom klasserommets fysiske struktur, og å planlegge fordelingen av læremidler, forhold som den kvalitative studien viste kunne ha betydning for om læreren lyktes med samarbeidslæringen, jf tabell 2.4.8.) Videre har vi funnet tegn til at basiselementene prosessvurdering og sosiale ferdighe- ter ikke ble ivaretatt i samme grad som de andre (tabell 2.4.9), og dess- uten indikasjoner på at graden av tilretteleggelse underveis varierer, spe- sielt når det er snakk om å gripe inn og gi hjelp til samarbeidet (tabell 2.4.10). Lærernes subjektive vurderinger slik de kommer fram i tabell 2.4.11 svarer altså ikke helt til disse resultatene.

Konklusjonen så langt når det gjelder å vurdere bruken av samar- beidslæring er dermed: Vi har tatt utgangspunkt i at vellykket samarbeids- læring fordrer en ikke ubetydelig planlegging, tilrettelegging og styring fra lærerens side. I spørreundersøkelsen fant vi indikasjoner på at i bestemte henseende fyller under halvparten av lærerne organisatorens rolle, slik de sentrale teoretikere brødrene Johnson forutsetter at man skal. Dette gjaldt hvor mange som sa at det på forhånd fordeler roller, tenker gjennom fy- sisk struktur, og planlegger fordelingen av læremidler. Det gjaldt også andelen som intervenserer i gruppene underveis, for å gi faglige råd og bistand med samarbeidet. Basiselementene i samarbeidslæring er i teorien betraktet som nødvendige for at samarbeidslæring skal fungere godt. Til det bildet vi har funnet av praktiseringen ute i skolene hører også at et par av de grunnleggende elementene ivaretas i mindre grad enn de and- re, nemlig prosessvurdering og bruk av sosiale ferdigheter. Lærerne og skolelederne selv bedømte ufullstendig bruk av strukturer, manglende prosessvurdering og problemer med å ivareta basiselementene som de

barrierene som i størst grad hindret at samarbeidslæringen fungerte i deres timer.

Kjennskap til og bruk av strukturer

Som allerede vist, oppga lærere, rektorer og skoleledere som hadde deltatt på kurs at strukturer var blant de forhold de har lært mest om. Hele 74 prosent av lærerne og skolelederne (rektorer unntatt) som brukte samarbeidslæring, antydte dessuten at de på forhånd pleide å tenke gjennom hvilken struktur som er formålstjenlig for læringsmålet eller situasjonen. Samtidig var ufullstendig bruk av strukturene et område som brukerne selv utpekte som en barriere i forhold til å lykkes.

Vi spurte alle lærere og skoleledere (rektorer unntatt) med kjennskap til samarbeidslæring "Omtrent hvor mange strukturer (også kalt samarbeidslæringsstrategier, for eksempel "Puslespill", "Tenk-skriv-del", "Finn en som kan svare") kjenner du til?"

Lærere og skoleledere som hadde deltatt på kurs, anga jevnt over et større repertoar av strukturer enn de som ikke hadde tatt kurs, gjennomsnittlig 7,6 mot 4,5 (Blant N=889). Disse gjennomsnittene dekker over en god del variasjon. Blant de som har gått på kurs, var det vanligste å kjenne til fem strukturer (modus). Blant kursdeltakerne var det en øvre fjerdedel som visste om ti strukturer eller flere, og en nedre fjerdedel, som visste om fire strukturer eller færre (ikke i tabell). Bare to prosent av de som hadde gått på kurs mente at de ikke kjente til noen strukturer i det hele tatt.

Blant de som derimot ikke hadde deltatt på noen kurs i samarbeidslæring, sa 19 prosent at de ikke kjente til noen strukturer. En øvre fjerdedel kjente til fem strukturer eller flere, mens en nedre fjerdedel kjente til to eller færre strukturer. Det vanligste svaret her var også at de kjente til fem strukturer (ikke i tabell).

En ting er antallet strukturer man har kjennskap til, et annet spørsmål er hvor mange strukturer man benytter seg av i praksis. Derfor spurte vi alle skoleledere og lærere om hvor mange strukturer de til vanlig brukte i sin egen undervisning, for å få et begrep om det aktive versus det passive forråd av samarbeidslæringsstrategier.

De som hadde tatt kurs, kjente til gjennomsnittlig 7,6, og brukte gjennomsnittlig 4,7 strukturer. De som ikke hadde tatt kurs visste om 4,5 strukturer i gjennomsnitt og brukte 3,3. Dette betyr at tidligere kursdeltakere hadde et større repertoar av strukturer som de kjente til, men at de brukte relativt sett færre av disse enn de som ikke hadde gått på kurs. De sistnevnte hadde et mer begrenset repertoar, men brukte forholdsvis flere av strukturene de kjente til.

Vi spurte lærerne og skolelederne om de på egen hånd hadde utviklet eller utarbeidet noen egne strukturer. Faktisk viste det seg da at noen

flere av de som ikke hadde gått kurs, enn de som hadde gjort det, hevdet at de hadde utviklet egne strukturer. 31 prosent av de som hadde fått kjennskap til samarbeidslæring uten å ha gått på kurs, mot 26 prosent av kursdeltakerne sa at de hadde laget strukturer selv (ikke i tabell).

Gjennomsnittlig antall egenutviklede strukturer var 3,1 (N=246, ikke i tabell). Dette inkluderer alle som oppga å ha laget strukturer selv. Også her dekker gjennomsnittet over en viss spredning. En nedre fjerdedel hadde utarbeidet to eller færre strukturer, mens en øvre fjerdedel hadde utviklet flere enn fire. Det mest utbredte svar var at de hadde laget et par strukturer selv (ikke i tabell).

Hvor mange involverer elevene på den måten at elevenes gis innføring i samarbeidslæring?

Omtrent en fjerdedel av de lærerne og skolelederne som hevdet å bruke samarbeidslæring, hadde aldri gitt elevene sine en innføring i bruken av samarbeidslæring (tabell 3.4.12). Denne andelen varierer svært lite etter hvorvidt de ansatte har gått på kurs eller ikke. Den varierer heller ikke med lærernes fagbakgrunn.

Tabell 2.4.12 *Har du noen gang gitt elevene dine en innføring i bruken av samarbeidslæring? Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent. (N=994).*

Ja, det har hendt	48
Ja, jeg pleier som regel å gjøre det overfor nye klasser eller elever	28
Nei, aldri	24
Sum	100

Bruk av basisgrupper

Basisgrupper er langvarige, heterogent sammensatte grupper som arbeider sammen over lengre tid. Den viktigste hensikten med å bruke basisgrupper med stabilt medlemskap er at deltakerne skal gi hverandre støtte, hjelp og oppmuntring, og dessuten faglig hjelp (Johnson, Johnson og Holubec 2001: 14). Poenget med å benytte såkalte basisgrupper er med andre ord å skape en læringsgruppe som også fungerer sosialt. Vi var derfor interessert i å undersøke utbredelsen av basisgrupper blant brukerne av samarbeidslæring. Flertallet (59 prosent) av lærerne og skolelederne som brukte samarbeidslæring, hadde ikke basisgrupper i sine klasser. De resterende 41 prosent benyttet seg med andre ord av basisgrupper, de fleste av dem i noen av klassene (tabell 2.4.13).

Tabell 2.4.13 Har du basisgrupper i dine klasser? Lærere og skoleledere unn-
tatt rektor. Prosentfordeling. (N=970)

Nei	59
I noen av klassene	17
Bare der jeg er klassestyrer	9
I alle klassene	8
I de fleste klassene	7
Sum	100

2.4.4 Hvem bruker *ikke* samarbeidslæring?

En fjerdedel av respondentene sa at de aldri bruker samarbeidslæring i egen undervisning. Disse ble bedt om å svare på hvorfor de ikke brukte samarbeidslæring. Lærerne og skolelederne fikk presentert et sett av begrunnelser som de skulle ta stilling til ved hjelp av en fempunktsskala som gikk fra "stemmer helt" til "stemmer ikke i det hele tatt".

De vanligste begrunnelsene for ikke å bruke samarbeidslæring var at man mangler kunnskap om praktiseringen av samarbeidslæring, at man aldri har forsøkt å bruke det, at man ikke har deltatt på kurs og at man ikke har nok kunnskap om det teoretiske grunnlaget for samarbeidslæring (tabell 2.4.14).

Uten at dette skal gjøres til gjenstand for inngående analyse, er det slik at oppslutningen om disse utsagnene i noen grad henger sammen. Når par av utsagn kobles ser vi for eksempel at de som svarte at de ikke bruker samarbeidslæring fordi de ikke har tatt kurs, hadde en tendens til også å mene at de ikke har nok kunnskap om den praktiske bruken (Pearsons' $r=.52$), eller kunnskap om det teoretiske grunnlaget ($r=.50$). De som forklarte det at de ikke brukte samarbeidslæring med at de ikke hadde tatt kurs, svarte dessuten gjerne at de aldri hadde forsøkt å bruke samarbeidslæring ($r=.47$). Et annet eksempel er at de som ikke synes at samarbeidslæring fungerer i deres fag samtidig viste en tilbøyelighet til å synes at samarbeidslæring har flere ulemper enn fordeler ($r=.66$), eller til å være usikre på om elevene lærer nok ved bruk av samarbeidslæring ($r=.54$).

Tabell 2.4.14 Hvorfor bruker du ikke samarbeidslæring? Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent. (N=338)

	Stemmer ganske godt	Stemmer helt	Sum
Jeg har ikke nok kunnskap om den faktiske bruken	19	42	61
Jeg har aldri forsøkt å bruke samarbeidslæring	43	15	58
Jeg har ikke deltatt på kurs	6	51	57
Jeg har ikke nok kunnskap om det teoretiske grunnlaget	16	40	56
Jeg synes ikke samarbeidslæring fungerer i mitt/mine fag	16	25	42
Jeg er usikker på om elevene lærer nok ved bruk av samarbeidslæring	17	17	34
Jeg synes samarbeidslæring har flere ulemper enn fordeler	13	13	26
Jeg har ikke tid	11	8	19
Jeg synes det blir for mye bråk i timene	11	6	17
Andre årsaker	32	12	44

2.5 Oppfatninger og vurderinger av samarbeidslæring

Tidlig i spørreskjemaet fikk alle spørsmålet "Alt i alt, hva er din generelle oppfatning av samarbeidslæring?" Svaralternativene fulgte en fempunktsskala fra meget positiv til meget negativ.

Samlet sett var respondentene overveiende positive i sine oppfatninger (jf høyre kolonne i tabell 2.5.1). Kun fire prosent av de spurte hadde enten en ganske eller meget negativ oppfatning av samarbeidslæring. 39 prosent stilte seg nøytrale, på den måten at de verken var spesielt negative eller positive. Dette må i og for seg noteres som en ganske betydelig andel av de spurte. Likevel, flertallet (56 prosent) hadde enten en ganske (41 prosent) eller meget (15 prosent) positiv oppfatning av samarbeidslæring (tabell 2.5.1). Den generelle oppfatningen av samarbeidslæring var mer positiv blant rektorene enn blant lærerne. Over halvparten av rektorene sa at de hadde en meget positiv oppfatning, mens dette ikke gjaldt flere enn 13 prosent av lærerne (tabell 2.5.1). 91 prosent av rektorene var enten meget eller ganske positive, blant skolelederne ellers var denne andelen 70 prosent, hos lærerne 56 prosent. Andelen indifferente, det vil si verken negative eller positive, var størst blant lærerne (41 prosent), det

er med andre ord lærerne som drar opp det samlede gjennomsnittet i denne gruppen (tabell 2.5.1).

Tabell 2.5.1 *Generell oppfatning av samarbeidslæring etter stilling. Prosent.*

	Rektorer	Andre skoleledere	Lærere	Alle
Meget positiv	51	23	13	15
Ganske positiv	40	47	41	41
Verken spesielt positiv eller negativ	9	29	41	39
Ganske negativ	0	1	4	3
Meget negativ	0	0	1	1
Sum	100	100	100	100
(N)	(35)	(169)	(1208)	(1412)

Det samme inntrykket som fra tabell 2.5.1 satt vi igjen med etter å ha intervjuet elever, lærere og skoleledere ute i skolene. De aller fleste var positive, selv om unntakene fantes. Ledelsen og kjernegruppene var svært positive, mens oppfatningene var mer blandede blant lærerne og elevene (jf kapittel 3).

Det generelle inntrykket av samarbeidslæring, avhenger av kilden til kjennskap, det vil si hvordan de har blitt kjent med samarbeidslæring (jf tabell 2.5.2).

Samlet sett hadde 62 prosent av alle lærere, rektorer og andre skoleledere som hadde deltatt på kurs en positiv oppfatning av samarbeidslæring, 18 prosent var meget positive, 44 prosent ganske positive (tabell 2.5.2). Til forskjell gjaldt dette under halvparten, 39 prosent, av de som ikke hadde vært med på kurs, men hadde andre kilder til kjennskap. Seks prosent var meget positive og en tredjedel var ganske positive. Forskjellen fra kursdeltakerne er statistisk signifikant (kjkvadrattest).

Tabell 2.5.2 *Generell oppfatning av samarbeidslæring etter kilde til kjennskap. Lærere, rektorer og skoleledere ellers. Prosent. (N=1401)²⁷*

	Deltatt på kurs	Andre måter
Meget positiv	18	6
Ganske positiv	44	33
Verken spesielt positiv eller negativ	34	55
Ganske negativ	3	4
Meget negativ	1	2
Sum	100	100
(N)	(1053)	(348)

²⁷ Tabell 2.5.2 inkluderer kun de som sier de har hørt om samarbeidslæring.

Vi fant dessuten at andelen som var positivt innstilte til samarbeidslæring økte klart med antall kurs man hadde vært med på (tabell 2.5.3). Jo flere kurs man hadde bak seg, jo mer positivt innstilt var man til samarbeidslæring. I alt 47 prosent av dem som har tatt ett kurs i samarbeidslæring var ganske eller meget positive til samarbeidslæring. Andelen med en positiv oppfatning øker jevnt opp til hele 93 prosent av dem som har sju kurs eller flere bak seg. Den kvalitative studien indikerte at oppfatningen av samarbeidslæring endret seg som en følge av kursing, i det noen ga uttrykk for at de hadde skiftet fra å se samarbeidslæring som et verktøy til å betrakte det som en helhetlig filosofi (jf avsnitt 3.5). Det er mulig å tenke seg at den generelle oppfatningen av samarbeidslæring endrer seg i takt med at den instrumentelle oppfatningen erstattes av en mer filosofisk.

Tabell 2.5.3 Oppfatning av samarbeidslæring etter antall kurs. Lærere, skoleledere og rektorer. Prosent. (N=1051)

	1	2	3	4	5	6	7+
Meget positiv	9	11	16	19	32	39	75
Ganske positiv	38	46	48	55	56	57	18
N	342	255	172	115	72	44	51

Som oppfølging til det ovennevnte spørsmål ble alle presentert for en liste med seks forklaringer på begrepet samarbeidslæring, og bedt om å velge ett, under spørsmålet "Hvis du skulle karakterisere samarbeidslæring med ett eneste begrep, hvilken av de følgende betegnelse svaret best til din oppfatning av samarbeidslæring?" Vi understreker at det er mulig å ha en sammensatt oppfatning av samarbeidslæring, men vi ba altså respondene om å velge den karakteristikken som lå nærmest opp til ens egen oppfatning (tabell 2.5.4).

Tabell 2.5.4 Hva oppfatter du samarbeidslæring som – med ett begrep? Prosent.

	Rektorer	Andre Lærere	Alle skoleledere
En pedagogisk metode (<i>hvordan</i>)	49	54	48
Strukturert gruppearbeid (<i>hvordan</i>)	6	11	18
En samling pedagogiske hjelpemidler (<i>hvordan</i>)	14	15	16
En pedagogisk filosofi (<i>hvorfor</i>)	23	13	9
En samling strukturer (<i>hvordan</i>)	3	5	5
En pedagogisk retning (<i>hvorfor</i>)	6	2	4
Sum	100	100	100
(N)	(35)	(166)	(1171)

Sett under ett valgte den store majoriteten, i alt 86 prosent, å karakterisere samarbeidslæring som primært en pedagogisk metode, som strukturert gruppearbeid, som et sett pedagogiske hjelpemidler eller strukturer. Alle disse definisjonene kretser om undervisningens "hvordan". Kun noen få i mengden oppfattet samarbeidslæring først og fremst som pedagogisk filosofi (en av ti), eller en pedagogisk retning (fire prosent) (tabell 2.5.4). Den enkeltkarakteristikken flest samlet seg om, var samarbeidslæring som en pedagogisk metode.

Rektorene avvek fra de andre ved at de var mer tilbøyelige til å oppfatte samarbeidslæring som en helhetlig filosofi (23 prosent) eller en pedagogisk retning (6 prosent), mens de sjeldnere oppfattet samarbeidslæring som strukturert gruppearbeid ²⁸(tabell 2.5.4). Denne forskjellen mellom rektorene og de andre er viktig å notere seg. Så lenge rektorene er tallmessig underlegne i forhold til de andre stillingstypene, vil rektorenes oppfatninger ellers kunne gjemmes unna i gjennomsnittstallene.

Vi ville i tillegg undersøke om kjernegruppemedlemmene, som med sin særegne posisjon i forhold til fylkeskommunens satsing på samarbeidslæring, betraktet samarbeidslæring annerledes enn de som aldri har vært medlem av en kjernegruppe (ikke i tabell). Den kvalitative studien viste oss at kjernegruppemedlemmene som regel ga mer presise forklaringer på samarbeidslæring enn lærerne som ble intervjuet, og at de hadde god kjennskap til basiselementene i samarbeidslæring (jf kapittel 3). Når oppgaven som her var å karakterisere samarbeidslæring med ett begrep, var det klare forskjeller mellom medlemmer og ikke medlemmer av kjernegrupper. Tidligere eller nåværende kjernegruppemedlemmer karakteriserte oftere samarbeidslæring som en pedagogisk filosofi (20 mot sju prosent). Motsatt karakteriserte de det sjeldnere som strukturert gruppearbeid (ni mot 18 prosent). ²⁹

Det viste seg dermed at rektorene og medlemmene av kjernegruppene skilte seg fra de øvrige ved at de var mer tilbøyelige til å karakterisere samarbeidslæring som en pedagogisk filosofi, mindre tilbøyelige til å se det primært som strukturert gruppearbeid.

Karakteriseringen av samarbeidslæring hang derimot ikke sammen med lærernes fagbakgrunn, det vil si om de regnet seg som allmennfag- eller yrkesfaglærere. Vi fant heller ingen systematisk variasjon etter hvor mange kurs de ansatte hadde deltatt på.

For å konkludere: Hvordan skal vi fortolke de karakteristikkene av samarbeidslæring de pedagogisk ansatte valgte? For det første: Når alle be-

²⁸ Denne forskjellen er ikke statistisk signifikant, som sannsynligvis henger sammen med at den ene undergruppen er liten.

²⁹ Forskjellene mellom kjernegruppemedlemmer og de andre er statistisk signifikante (N=1270).

traktes samlet, valgte et overveiende flertall, til sammen 86 prosent, å karakterisere samarbeidslæring som enten en pedagogisk metode, strukturert gruppearbeid, en samling pedagogiske hjelpemidler, eller en samling strukturer. Sett i lys av den pedagogiske teorien vi skisserte i kapittel 1, knytter alle disse begrepene an til undervisningens "hvordan". Bare 14 prosent forbandt samarbeidslæring med begreper som har å gjøre med undervisningens "hvorfor" (en pedagogisk filosofi, en pedagogisk retning) (tabell 2.5.4). Det andre hovedfunnet vårt var at rektorene og kjernegrupped medlemmene oftere enn andre karakteriserte samarbeidslæring som en pedagogisk filosofi.

Vi understreker at dette er hva respondentene *hovedsaklig* oppfatter samarbeidslæring som. Det betyr at vi tar forbehold om at det ikke er slik at alle som først og fremst oppfatter samarbeidslæring som en metode ikke har kjennskap til den teoretiske plattformen. Vi har for eksempel funnet at halvparten av alle skoleledere og lærere mente at de så sammenhengen mellom teorien og den praktiske bruken av samarbeidslæring (jf tabell 2.6.1, avsnitt 2.6). Likevel, hovedfunnene våre her stemmer overens med resultatene fra den kvalitative studien, hvor lærerne gjerne så samarbeidslæring som et redskap i den pedagogiske verktøykassen, mens kjernegrupped medlemmene virket mer fortrolige med den pedagogiske filosofien bak samarbeidslæring (jf avsnitt 3.5).

I kapittel 1 argumenterte vi for betydningen av å reflektere over forholdet mellom en undervisningsmetodes teorigrunnlag og selve metoden, både for de som lærer bort metodene og de som skal iverksette dem. I forhold til satsingen på samarbeidslæring ville vi derfor undersøke hvor bevisste lærerne og skolelederne var i forhold til bruken av metodikken. Valg av primære karakteristikk kan være en måte å få et begrep om hvilket refleksjonsnivå brukerne befinner seg på. De empiriske funnene våre tyder på at i den grad det har vært et mål for de fylkeskommunale kursene å sette praktiseringen av samarbeidslæring inn i en didaktisk ramme, har ikke dette lyktes på bred front. Dersom det har vært ønskelig å videreformidle filosofien bak samarbeidslæring utover i skolene, er det et flertall som ikke har fått dette aspektet med seg. Vi vil påpeke at et reflektert forhold til pedagogisk praksis forutsetter kjennskap til en undervisningsmetodes teoretiske grunnlag. Vi vil derfor fremheve at det er viktig at lærerne får kjennskap til filosofien og de teoretiske begrunnelsene bak samarbeidslæring som metode, og at det bør være et mål for fylkeskommunens videre satsing å plassere samarbeidslæringsteknikkene inn i en didaktisk ramme.

2.6 Lærernes og skoleledernes vurdering av egen samarbeidslæringspraksis

I dette avsnittet gjengir vi resultatene som dreier seg om de ansattes *vurdering* av sin egen bruk av samarbeidslæring. Formålet her var å danne oss et bilde av lærernes vurderinger av hvordan de jobber og om arbeidsmåtene har endret seg etter satsingen på samarbeidslæring.

Vi ba alle lærere og skoleledere (rektorer unntatt) ta stilling til et batteri av utsagn om samarbeidslæring, og ba dem benytte en fempunktsskala som gikk fra "helt enig" til "helt uenig". I tabell 2.6.1 gjengir vi svarfordelingen blant de som sa at de bruker samarbeidslæring i sin undervisning. I tabellen refereres prosentandelene som sa seg helt eller delvis enig i disse utsagnene, samt summen av disse to andelene.

Etter svarene i tabell 2.6.1 å dømme, bruker flertallet samarbeidslæring på en måte som stemmer overens med fylkeskommunens intensjoner, i det hele to tredjedeler, 67 prosent, sa at de bruker samarbeidslæring sammen med andre undervisningsmetoder.

Flertallet (54 prosent) ga dessuten uttrykk for å ha fått god nok opplæring i samarbeidslæring. Vel halvparten sa at de forstår sammenhengen mellom pedagogisk teori og praktisk bruk av samarbeidslæring i form av strukturer.

Et fåtall, bare 16 prosent, syntes at samarbeidslæring fungerer godt til alt. Omtrent like få mente at samarbeidslæring ikke egner seg i de fagene de underviser i.

Vi fant det interessant at over halvparten mente at de forstod sammenhengen mellom teori og teknikk, samtidig som kun 14 prosent oppfattet samarbeidslæring som en pedagogisk filosofi eller retning (jf tabell 2.5.4). Ettersom både tabell 2.5.4 og tabell 2.6.1 gjengir gjennomsnittstall, var det åpenbart nødvendig å analysere svarfordelingen på disse spørsmålene mer i dybden. Vi gjennomførte derfor en såkalt faktoranalyse, for å undersøke om det fantes undergrupper i dette materialet som ikke ville komme til syne når vi bare studerte gjennomsnittene.

Tabell 2.6.1 *Vurderinger av egen bruk av samarbeidslæring. Lærere og skoleledere. Prosent*

	Helt enig	Delvis enig	Totalt
Jeg bruker som regel samarbeidslæring sammen med annen undervisningsmetodikk	29	38	67
Jeg har fått god nok opplæring i samarbeidslæring	22	32	54
Jeg synes jeg forstår sammenhengen mellom den pedagogiske teorien og den praktiske bruken i form av strukturer	14	38	52
Kjennskapet til samarbeidslæring har virket motiverende for meg i mitt arbeide	15	34	49
Jeg savner teori som drøfter fordeler og ulemper med samarbeidslæring sammenliknet med andre undervisningsmetoder	13	25	38
Samarbeidslæring er bare en av mange pedagogiske moteretninger som snart vil bli erstattet av noe nytt	10	23	33
Jeg bruker samarbeidslæring så ofte jeg kan	7	22	29
For meg er samarbeidslæring ren teknikk	6	22	28
Jeg behersker samarbeidslæring svært godt	4	23	27
Jeg trenger mer kunnskap om samarbeidslæring før jeg kan ta det i bruk i min egen undervisning	7	17	24
Jeg har lest bøker om samarbeidslæring som gir en teoretisk bakgrunn for metoden	9	14	23
Jeg synes ikke samarbeidslæring egner seg i de fagene jeg underviser i	5	12	17
Jeg synes samarbeidslæring fungerer godt til alt	2	14	16

Faktoranalyse er en teknikk som avdekker eventuelle tendenser til at respondenter som er enige i ett bestemt utsagn systematisk er enige i ett eller flere andre utsagn.³⁰ På den måten får man et bilde av om respondentene er bærere av mer grunnleggende holdninger i vurderingene av samarbeidslæring. Gjennom faktoranalysen fikk vi frem tre såkalte fakto-

³⁰ Faktoranalyse kan gi informasjon om enkelt svar henger sammen og representerer mer fundamentale grunninnstillinger, det vil si underliggende, skjulte dimensjoner. Ved hjelp av denne teknikken kan vi avdekke eventuelle felles komponenter for et batteri av variabler. Ut fra korrelasjonen mellom variablene, etableres en (eller flere) teoretisk underliggende variabel, en såkalt "faktor". Analysen frembringer gjerne flere faktorer, og sorterer dem etter faktorladning. Faktorenes ladninger gjenspeiler innslaget av den felles dimensjonen i de enkelte variablene. Når vi finner flere faktorer indikerer eigenverdien faktorens gjennomslagskraft i forhold til neste faktor. Eigenverdien bør som en tommelfingerregel være 1,0 eller større.

rer, eller grunnleggende dimensjoner, av betydning.³¹ Vi ga faktorene navn etter den grunninnstilling de syntes å indikere:

- Ukyndige som ikke er interessert i opplæring³²
 - Jeg bruker samarbeidslæring så ofte jeg kan (-)
 - Kjennskapen til samarbeidslæring har virket motiverende for meg i mitt arbeide (-)
 - Jeg behersker samarbeidslæring svært godt (-)
 - Jeg har lest bøker om samarbeidslæring som gir en teoretisk bakgrunn for metoden (-)
 - Jeg synes jeg forstår sammenhengen mellom den pedagogiske teorien bak samarbeidslæring og den praktiske bruken i form av strukturer for samarbeidslæring (-)
- Ukyndige som ønsker opplæring
 - Jeg har fått god nok opplæring i samarbeidslæring (-)
 - Jeg trenger mer kunnskap om samarbeidslæring før jeg kan ta det i bruk i egen undervisning (+)
 - Jeg savner teori som drøfter fordeler og ulemper med samarbeidslæring sammenliknet med andre undervisningsmetoder (+)
- Positivt innstilte
 - For meg er samarbeidslæring ren teknikk (-)
 - Samarbeidslæring er bare en av mange pedagogiske moteretninger som snart vil bli erstattet av noe nytt (-)
 - Jeg synes ikke samarbeidslæring egner seg til det faget/de fagene jeg underviser i (-)

I neste omgang undersøkte vi hvorvidt vi kunne gjenfinne disse tre underliggende holdningene til samarbeidslæring i bestemte undergrupper eller segment av respondentene. Dette gjorde vi ved å studere gjennomsnittsskårene på en rekke utvalgte spørsmål, blant dem karakteristikken av samarbeidslæring (jf over). Ingen av disse er fremstilt visuelt i form av tabeller eller figurer, men kommenteres i stedet fortløpende i teksten.

Ukyndige som ikke ytrer ønske om skoleing fant vi oftere blant menn enn blant kvinner, og sjeldnere blant skoleledere enn lærere. På denne dimensjonen var det ingen klare forskjeller mellom allmennfag- og yrkesfaglærere. Som forventet var denne holdningstypen fraværende blant de med en meget positiv generell oppfatning av samarbeidslæring. Der-

³¹ Faktorene har egenverdi >1. Tre variable ("faktorer") ble opprettet på grunnlag av faktorskårene. Vi har listet opp de enkelte utsagn som har høy grad av positiv eller negativ korrelasjon med faktoren, det vil si utsagn som lader positivt (+) eller negativt (-) på den gitte faktoren.

³² Denne faktoren bidrar mest til den samlede variansen, 36 prosent.

imot fant vi den ofte blant dem som verken var spesielt negative eller positive. (De som var negative og sterkt negative syntes å være tilbøyelige til å skåre høyt på faktoren, men utslagene var ikke signifikante, ettersom tallgrunnlaget var lite: Svært få hadde sterke negative oppfatninger av samarbeidslæring). Tidligere eller eksisterende kjernegruppedlemmer hadde ikke denne typen grunninnstilling. Det hadde heller ikke de som bruker samarbeidslæring mye. Derimot var faktoren positivt korrelert med å bruke samarbeidslæring i mindre enn ti prosent av undervisningen, og med ikke å ha deltatt på noen samarbeidslæringskurs. I forhold til karakteristikken av samarbeidslæring var de ukyndige som ikke ønsket mer skoling i minst grad å finne blant dem som oppfattet samarbeidslæring som en pedagogisk filosofi, i størst grad blant dem som omtalte det som strukturert gruppearbeid.

I den grad man vil finne denne typen igjen på bestemte studieretninger, vil man sjeldnere finne dem blant de som underviste på studieretningene for medier og kommunikasjon og hotell- og næringsmiddelfag, mens de oftere vil kunne finnes blant de som underviste på musikk, dans, drama.

Hvem stod i særlig grad bak den grunnleggende innstillingen til samarbeidslæring som var preget av at man er ukyndig, men ønsker mer opplæring? Disse fant vi noe hyppigere blant kvinner enn menn. Det var flere av dem blant yrkesfag- enn allmennfaglærerne. Sannsynligvis vil man kunne treffe på dem blant de som hadde en nøytral generell oppfatning av samarbeidslæring, men i liten grad blant de som var entydig negative eller positive. Man vil neppe finne mange av dem blant kjernegruppedlemmene. Derimot var faktoren positivt forbundet med å bruke samarbeidslæring lite (mindre enn ti prosent av undervisningen), og med ikke å ha deltatt på kurs. De som oppfattet samarbeidslæring som pedagogisk filosofi var lite tilbøyelige til å ha disse holdningene, ellers varierte ikke denne faktoren med samarbeidslæringskarakteristikken. Av studieretningene pekte medier og kommunikasjon seg særlig ut som en retning der man typisk ville kunne finne ukyndige som ønsker opplæring. Det samme gjaldt i nesten like stor grad for lærere og skoleledere som underviser i andre fag³³ enn de som sorterer inn under de femten ordinære studieretningene (N=67). I tillegg skåret gruppen av studieretninger som inkluderer byggfag, tekniske byggfag, trearbeidsfag, mekaniske fag og kjemi- og prosessfag relativt høyt på denne faktoren. Det motsatte gjaldt for de som underviser på allmenne, økonomisk og administrative fag, slik at på denne retningen vil det være mindre sjanse for å finne ukyndige som ønsker opplæring.

³³ Folkehøgskole og tilrettelagte tilbud som APO, ABO og såkalte firergrupper.

De positivt innstilte var oftere kvinner enn menn. Skolelederne var oftere i denne gruppen enn lærere. Vi fant ingen forskjell mellom allmenn- og yrkesfaglærere. Ikke overraskende var det en tendens til at de som ytret en meget positiv generell oppfatning av samarbeidslæring, var positivt innstilte. Det samme gjaldt de som hadde karakterisert samarbeidslæring som en pedagogisk filosofi. På den annen side hadde de som betegnet samarbeidslæring som enten strukturert gruppearbeid eller som en samling strukturer, liten sannsynlighet for å bære på denne grunnleggende positive innstillingen til samarbeidslæring. Positivt innstilte fant vi særlig ofte blant dem som var kjernegruppedlemmer da undersøkelsen ble gjennomført, ikke blant de som hadde vært eller aldri hadde vært kjernegruppedlemmer. Ikke overraskende viste analysene at man typisk vil kunne finne positivt innstilte blant dem som bruker samarbeidslæring mye, i mer enn 50 prosent av undervisningen, i noen grad også blant dem som bruker det 26 til 50 prosent.

Vi fant ut at det var små sjanser for å finne positivt innstilte på elektrofag, og i gruppen byggfag, tekniske byggfag, trearbeidsfag, mekaniske fag og kjemi- og prosessfag. Motsatt var sjansene større for å finne positivt innstilte i gruppen som rommer studieretningene naturbruk, hotell- og næringsmiddelfag, helse- og sosialfag, og salg og service.

Vurderinger av måloppnåelse

I tillegg til spørsmålene som kun angikk egen praksis, fikk alle lærere og skoleledere som brukte samarbeidslæring, spørsmål som favnet videre: Disse spørsmålene dreide seg om hvorvidt deres egen praksis bidro til å realisere to samarbeidslæringsteoretiske formål, nemlig økt elevengasjement og økt læringsutbytte for elevene (Frekvensfordelingene presenteres ikke i tabeller eller figurer, men kommenteres fortløpende, under).

På spørsmålet "Mener du at bruken av samarbeidslæring i din undervisning har innvirket på elevenes engasjement?" svarte i alt 39 prosent av de som brukte samarbeidslæring at det stemte helt (ni prosent) eller meget godt (30 prosent) at de fleste elevene var blitt mer aktive i timene, uansett evne- og prestasjonsnivå. (Legger vi til de som mener at dette stemte omtrent, kommer den samlede andelen noenlunde enige opp i 79 prosent.) Svært få var av den mening at noen elevgrupper (verken faglig sterke eller faglig svake) var blitt *mindre* aktive i timene.

På spørsmålet "Har du inntrykk av at bruken av samarbeidslæring i din undervisning har påvirket elevenes læringsutbytte?" ga vel en tredjedel uttrykk for at det stemte helt (fem prosent) eller meget godt (29 prosent) at de fleste elevene har fått større læringsutbytte, uansett evne- og prestasjonsnivå. (Inkluderer vi alle som mente at dette stemte *omtrent*, var åtte av ti noenlunde enige i at elevene hadde økt læringsutbyttet, som i spørsmålet om aktivitetsnivå. Graden av omtrentlighet gjør imidlertid slike andeler vanskelig å fortolke substansielt). Bare noen ytterst få mente at

grupper av elever hadde fått mindre læringsutbytte som følge av samarbeidslæringspraktisering. Interessant nok mente 40 prosent at det stemte helt eller meget godt at de faglig svake elevene hadde økt læringsutbyttet, mens 30 prosent mente det tilsvarende når det gjaldt faglig sterke elever. I den kvalitative studien (jf avsnitt 3.4.1) var oppfatningene delte når det gjaldt hvordan samarbeidslæring fungerte for ulike elevgrupper. Enkelte lærere mente at faglig svake elever lærte lite i gruppene, men det var også de som påpekte at de faglig sterke fikk lite ut av arbeidet i gruppene; de ble stort sett henvist til å lære bort eller til å gjøre hele jobben selv. Ut fra resultatene fra den kvantitative undersøkelsen, syntes likevel relativt flest å tillegge de faglig svake elever læringsutbytte, men vi tar forbehold om at selv denne andelen ligger under 50 prosent.

Med spørsmålet "Har du inntrykk av at elevene i klassen din jevnt over er positive eller negative til samarbeidslæring?" ville vi undersøke hvordan det pedagogiske personalet vurderte sine elevers innstilling til samarbeidslæring. Her svarte faktisk nærmere halvparten at de var av den mening at de fleste elevene var positive til samarbeidslæring, uansett evne- og prestasjonsnivå. (Sju prosent svarte at de stemte helt, 40 prosent at de stemte meget godt). Motsatt var det svært få, bare tre prosent, som oppfattet flertallet av elevene som negative til samarbeidslæring.

Endelig ønsket vi et innblikk i de ansattes vurdering av hvorvidt satsingen på samarbeidslæring hadde hatt noen konsekvenser for det kollegiale samarbeidsklimaet ved skolene. Det kunne tenkes at sterkt fokus på samarbeidslæring i undervisningssituasjonene ville smitte over på arbeidsformene lærerne i mellom. Vi stilte derfor lærerne og skolelederne (rektorer unntatt) spørsmålet "Har bruk av samarbeidslæring ført til at lærerne på skolen din samarbeider mer enn før?". Et klart flertall tillegger samarbeidslæringen liten betydning i så måte, idet 72 prosent svarte at kollegene samarbeider omtrent som før. Vel en fjerdedel, 26 prosent, anså at bruk av samarbeidslæring har ført til at lærerne på skolen deres samarbeider noe (23 prosent) eller mye (tre prosent) mer enn før (ikke i tabell). Satsingen på samarbeidslæring, slik undervisningspersonalet vurderer det, har dermed ikke hatt store konsekvenser for samarbeidet kollegene i mellom.

2.7 Rektorenes vurdering av samarbeidslærings-satsingen

Avslutningsvis i dette kapitlet skal vi gjengi resultatene når det gjelder rektorenes vurderinger av satsingen på samarbeidslæring. Først ser vi på rektorenes kjennskap til utbredelse av samarbeidslæring på egen skole.

2.7.1 Rektorenes estimat av andel av lærerne med ulike typer samarbeidslæringskurs

Vi spurte rektorene om hvor mange lærere i 50 prosents stilling eller mer som var ansatt ved skolen, og om hvor mange lærere i 50 prosents stilling eller mer som hadde deltatt på henholdsvis innføringskurs i samarbeidslæring og på andre kurs i samarbeidslæring – i tillegg til innføringskurs. Ut fra disse opplysningene har vi beregnet rektorenes estimat av prosentandelen lærere ved hver skole som har tatt innføringskurs og andre kurs i samarbeidslæring.

Når det gjelder innføringskurs varierer andelene fra null til 100 prosent. I følge rektorene hadde gjennomsnittlig 72 prosent av lærerne (i 50 prosents stilling eller mer) ved hver skole deltatt på innføringskurs. Gjennomsnittet er basert på opplysninger fra 29 skoler – seks skoler har ikke besvart spørsmålet. Graden av skoloring varierer en del. Andelen lærere med innføringskurs er høyere på noen skoler. Halvparten av alle skolene hadde 87 prosent lærere med innføringskurs. Noen steder var det færre. Ved en fjerdedel av skolene hadde 46 prosent eller færre tatt innføringskurs.

Hva så med ytterligere kursdeltakelse, utover innføringskursene? I følge rektorenes opplysninger hadde gjennomsnittlig 46 prosent av lærerne ved skolene tatt flere kurs i samarbeidslæring i tillegg til innføringskurs. Også her svingte andelene, fra åtte til 100 prosent. Gjennomsnittet er basert på opplysninger fra 27 skoler. Ved halvparten av skolene hadde 31 prosent av lærerne tatt flere kurs enn innføringskurs.

2.7.2 Rektorenes vurdering av måloppnåelse

Vi stilte rektorene overfor et sett av utsagn om effektene av samarbeidslæringssatsningen når det gjaldt deres egen skole. Utsagnene dreide seg om fylkeskommunale målsettinger bak satsingen på samarbeidslæring: Lærernes metodekompetanse, elevenes engasjement og (indirekte mål) elevenes læringsutbytte. (Frekvensfordelingene på disse spørsmålene kommenteres fortløpende, og vises ikke i tabeller).

Et overveiende flertall av rektorene, 88 prosent, sa seg helt (29 prosent) eller delvis (59 prosent) enige i at satsingen på samarbeidslæring har ført til at metodekompetansen blant lærerne på egen skole er blitt mer variert.

Et flertall, 65 prosent mente dessuten at satsingen på samarbeidslæring har ført til at lærerne på skolen deres samarbeider mer enn før. 55 prosent var delvis enige i dette, ti prosent var helt enige. Sammenliknet med lærerne og skolelederne var altså rektorene jevnt over noe mer tilbøyelige til å berømme samarbeidslæring for å ha medført økende kollegialt samarbeid (jf over).

Under halvparten, 44 prosent sa seg enige i at satsingen har ført til at elevene på deres skole gjennomgående er blitt mer aktive enn før.

Halvparten av rektorene var helt (ti prosent) eller delvis enige (40 prosent) i at elevene ved deres skole hadde fått større utbytte av undervisningen som en følge av samarbeidslæringssatsingen.

Vårt siste spørsmål til rektorene gjaldt deres innsats i forhold til utbredelsen av samarbeidslæring ute i skolene. På spørsmålet "Har du forsøkt å fremme bruken av samarbeidslæring ved din skole?" svarte så mange som tre fjerdedeler av rektorene at de har forsøkt å fremme bruken av samarbeidslæring (50 i nokså stor grad, 25 prosent i svært stor grad). 13 prosent sa at de verken har prøvd å hemme eller fremme bruken, mens 13 prosent sa at de i nokså liten grad har forsøkt på dette.

3 Hva kan gjøre samarbeidslæring til en suksess?

Av det forrige kapittelet, som tok for seg resultatene av spørreskjemaundersøkelsen blant lærere og rektorer i videregående skole, ser vi at nesten alle lærere hadde kjennskap til samarbeidslæring og at et stort flertall brukte metoden i egen undervisning.

I dette kapittelet rettes fokus mot mulige forklaringer på at samarbeidslæring i noen tilfeller fungerer godt og har positiv virkning i læringsarbeidet, mens metoden i andre tilfeller fungerer i mindre grad. I dette kapitlet søker vi først og fremst å belyse problemstillingen: *Hvilke faktorer kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess innenfor videregående opplæring i Akershus?* Med andre ord søker vi å avdekke hva det er som skal til for at samarbeidslæring skal fungere etter intensjonen, og ha en positiv innvirkning på undervisningen, elevenes læring og selve læringsmiljøet. Hva fremmer og hva hemmer samarbeidslæring i å fungere som et positivt bidrag i opplæringen?

For å belyse problemstillingen analyseres et kvalitativt datamateriale som bygger på observasjoner og intervjuer, som er gjort ved fire videregående skoler i Akershus. Datamaterialet består av observasjon av praktisering av samarbeidslæring og intervjuer med elever, lærere, kjernegruppedlemmer og rektorer ved de fire skolene. I observasjonene fokuserte vi på arbeidsmåtene som ble praktisert i klasserommet, det vil si opplærings- og undervisningsmetoder, samt elevenes engasjement og involvering. I intervjuene spurte vi etter elevenes og lærernes kjennskap, holdninger og vurderinger av samarbeidslæring, hvilket syn lærerne hadde på samarbeidslæring, lærernes vurdering av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer, kjernegruppens rolle og ledelsens engasjement i forhold til satsingen på samarbeidslæring (se intervjuguide i vedlegg 3).

Kapittelet avsluttes med å gi en oppsummering av hvilke forhold / faktorer vi ut fra observasjonene og intervjuene har identifisert som essensielle for at samarbeidslæring skal fungere etter intensjonen, det vil si faktorer som er viktige for fylkeskommunen å kjenne til når de skal videreføre satsingen på samarbeidslæring. Før resultatene fra observasjonene og intervjuene presenteres og kommenteres, gis det en presentasjon av metodevalg og teori- og datagrunnlag for denne delen av studien.

3.1 Datainnsamling og metode

Vi har gjennomført denne delen av evalueringen som en kvalitativ studie. Data, som redegjort for over, er samlet inn ved hjelp av observasjon og intervju. For å kunne svare på den overordnede problemstillingen – *Hvilke faktorer kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess innenfor videregående opplæring i Akersbus?* – , måtte den operasjonaliseres til konkrete forhold som var undersøkbare. Vi så det som viktig å undersøke

- hvordan samarbeidslæring ble praktisert og anvendt i opplæringen og
- hvordan elevenes læringsarbeid ble påvirket av undervisningsmetodene som ble benyttet.

Til dette hørte det også med å observere hvordan samarbeidslæring som metode ble anvendt;

- ble det tatt hensyn til de grunnleggende elementene i samarbeidslæringen (jf. tabell 1.1),
- hvilke samarbeidsstrukturer ble benyttet, og ble strukturene fulgt eller brukte læreren dem fritt,
- hvordan ble samarbeidslæring brukt sammen med andre undervisningsmetoder, og
- hadde samarbeidslæring fått påvirke annen type undervisning.

Sammen med observasjonen av bruken av samarbeidslæring var observasjon av elevenes aktivitet og læringsengasjement en kilde til informasjon om når undervisningen fungerte godt og hva som eventuelt kunne vært gjort for at den kunne blitt bedre. Gjennom observasjon ønsket vi derfor å finne svar på

- hvordan forholdet var mellom bruk av samarbeidslæring og elevenes deltagelse og innstilling til læringsarbeidet.

Videre vurderte vi at elever, lærere, skolens kjernegruppe og ledelse var gode kilder til informasjon om

- hvilke erfaringer de hadde med bruk av samarbeidslæring,
- hva de mente samarbeidslæring kunne bidra med,
- når bruk av samarbeidslæring hadde vært vellykket og
- hva som skal til for at bruk av samarbeidslæring skal fungere etter intensjonen.

Ved hjelp av den kjennskapen vi har fått til samarbeidslæring, mener vi at vi har skaffet oss et godt grunnlag for å peke på *faktorer som kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess innenfor videregående opplæring i Akershus*.

I forkant av datainnsamlingen hadde vi satt opp en rekke kriterier for utvelgelse av klasser for observasjon:

- Klassene skulle være på fire forskjellige skoler.
- Det skulle velges to klasser på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag og to klasser fra en og samme yrkesfaglige studieretning.
- Klassene skulle være på videregående kurs I – nivå (VKI).

Skolene ble valgt ut i et samarbeid mellom fylkeskommunen og NIFU. Deretter ble valg av klasser eller grupper av elever vi skulle observere, foretatt av den enkelte skole. Skolene fikk opplyst at de skulle få besøk av en forsker som hadde fått i oppdrag av fylkeskommunen å evaluere satsningen på samarbeidslæring. Hver av skolene fikk beskjed om å velge ut en klasse for observasjon.

På den yrkesfaglige studieretningen vi observerte er det vanlig at elevene går i klasser på inntil tolv elever når de har studieretningsfag, og at de har undervisning sammen med en annen klasse når de har allmenne fag. På den ene skolen hadde de slått sammen to klasser i alle timer fordi det til sammen bare var 16 elever på denne studieretningen. Elevene ved denne skolen hadde to lærere til stede i alle studieretningsfagtimene, siden det egentlig var to klasser, men bare en lærer i allmennfagtimene. Elevene i denne sammenslåtte klassen ble fulgt av oss i alle timene begge dagene. Ved den andre skolen ble en klasse fulgt i alle timer unntatt i to skoletimer hvor de hadde kroppsøving, da fulgte vi en annen klasse på samme studieretning. Den klassen vi fulgte observerte vi både alene i studieretningsfagene og sammen med andre klasser i allmennfagene.

I studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag på VKI, var hele klasser bare samlet i 14 timer per uke i de felles allmennfagene norsk, samfunnslære, geografi, eldre historie og kroppsøving. I språkfagene B- og C-språk og i studieretningsfagene var klassens elever spredd på forskjellige opplæringsgrupperinger. For observasjon av elever på allmenne fag var det derfor ikke mulig å få til å følge en klasse over to dager på full tid. Av praktiske grunner ble ønsket om å følge en klasse på hver skole fraveket. Men det ble holdt fast at observasjonene skulle være av elever på VKI-nivå på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag. Vi fulgte derfor undervisning i forskjellige klasser og grupper av elever (for eksempel i undervisning i studieretningsfag) på denne studieretningen.

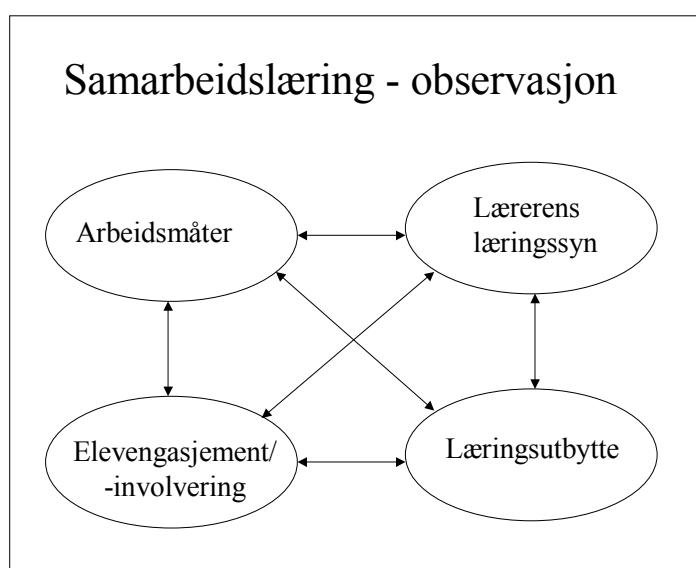
I og rundt hver av de fire skolene og de klassene eller elevgruppene som ble observert, ble det foretatt en omfattende datainnsamling. I tillegg til observasjon ble det gjennomført intervju med lærere, elever, ledelse ved skolen og av kjernegruppene. Først noen ord om observasjonen.

3.1.1 Observasjon i klasserommet

Fokus for observasjonene var følgende fire forhold og relasjonene mellom dem:

- 1) arbeidsmåtene som ble praktisert i klasserommet,
- 2) lærerens læringssyn (herunder elevsyn og syn på egen rolle som lærer),
- 3) elevenes engasjement og involvering og
- 4) elevenes læringsutbytte.

Figur 3.1 Modell over fokus for observasjon av undervisning³⁴



³⁴ Figuren er vår, men mye av teorigrunnlaget når det gjelder arbeidsmåtene, lærerens elev- og læringssyn og elevenes engasjement har vi hentet fra Dysthe 1995.

Arbeidsmåter: Når vi i observasjonene fokuserte på arbeidsmåter var vi ute etter å se hvilke opplærings- og undervisningsmetoder og -former som ble brukt. Vi har grovt gruppert arbeidsmåtene i tre: a) Sosialinteraktiv undervisning basert på at elevene arbeider sammen (samarbeidslæring, gruppearbeid, prosjektarbeid, problembasert læring osv), b) elevene arbeider hver for seg (selvstudium, selvstendig løsning av arbeidsoppgaver osv) og c) en presenterende undervisning basert på at læreren er den aktive (tavleundervisning, forelesning, presentasjon av stoff, leksehøring osv).

Elevenegasjement/-involvering: Med fokus på elevenes engasjement og involvering, la vi vekt på å se etter hvor aktive elevene var i forhold til de arbeidsoppgaver som ble gitt, i hvilken grad elevene jobbet med skolearbeid og i hvor stor grad avsporinger fant sted. I observasjonen kartla vi også hvordan engasjement og deltakelse varierte fra elev til elev. Ved å observere elevenes engasjement og involvering samtidig som vi observerte arbeidsmåter, var det mulig for oss å danne oss et bilde av sammenheng mellom arbeidsmåter og elevenegasjement, samt å gjøre noen refleksjoner rundt læringsutbytte.

Lærerenes elev- og læringssyn: Hvilke arbeidsmetoder som velges til opplæringen henger sammen med lærerenes læringssyn. Vi opererer her med en grov todeling hentet fra boka "Det flerstemmige klasserommet" av Olga Dysthe (1995). Ved å bruke denne todelingen får vi skissert to ytterpunkter av elev- og læringssyn som vi mener er nyttige å ha med i drøftingen av observasjonene. Vi er imidlertid klar over at den enkelte lærers elev- og læringssyn ikke nødvendigvis behøver å tilhøre det ene eller det andre ytterpunktet, men vil kunne befinne seg et sted i mellom disse to. Tabell 3.1 gir en stikkordsmessig oversikt over to ulike typer elevsyn, kunnskaps- og læringssyn og syn på lærerenes rolle i opplæringen.

Læreren kan innta ulike roller i samspillet med elevene. Den ene hovedtypen (jf type 1 i tabell 3.1) er å se seg selv som formidler av kunnskap. Her betraktes elevene som tomme kar som det er lærerenes oppgave å fylle med kunnskap. Dette skjer etter en modell som baserer seg på en lineær forståelse av kunnskap, det vil si at kunnskap a kommer før kunnskap b, og i den rekkefølge må kunnskapen presenteres for elevene. Først skal fakta presenteres, hvoretter forståelse etableres før analyser kan foretas.

Tabell 3.1 Lærereens læringssyn, her under elevsyn og syn på egen rolle som lærer

	Type 1	Type 2
Lærereens rolle	Formidler	Tilrettelegger
Elevsyn	Eleven som passiv mottaker. Eleven som tabula rasa – blanke ark der erfaring og undervisning skriver sine tegn. Eleven som et tomt kar som skal fylles med kunnskap	Eleven som aktiv og som hypotese-generator. Det er bare den lærende selv som kan gjøre læringsarbeidet. Ingen kan overta andres strukturer for det som skal læres. Verden blir ikke oppdaget, men konstruert etter et sett av strukturelle regler.
Kunnskaps- og læringssyn	Kunnskap sees som allment aksepterte sannheter. Kunnskap er blitt en etablert autoritet. Grunnleggende kunnskap kommer først, tenkning og refleksjon kommer senere. Fakta → Forståelse → Analyse Kunnskap formidles og overføres.	Konstruktivistisk syn. Kunnskap eksisterer ikke uavhengig av den som lærer. Kunnskap konstrueres eller skapes på nytt hos hver enkelt. Mosaikk: Tenkning kommer først eller samtidig med fakta. Fra enkle til kompliserte mentale modeller. Kunnskap veves sammen med det individet vet og kan fra før. Kunnskapen vil variere med den som lærer.

I motsetning til dette står en modell (jf type 2 i tabell 3.1) hvor læreren oppfatter seg selv som en tilrettelegger. Eleven anses som en hypotese-generator, og arbeidet baserer seg på et konstruktivistisk syn på kunnskap og læring: Eleven selv konstruerer sin egen kunnskap på basis av "mosaikkbiter" av kunnskap. Det er ikke så vesentlig i hvilken rekkefølge ny kunnskap presenteres. De enkelte bitene vil likevel falle på plass der de hører hjemme i mosaikkbildet.

Dysthe (1995) skiller mellom det hun kaller monologiske og dialogiske klasserom. Monologiske klasserom domineres av presenterende undervisning, og monologisk undervisning kjennetegnes ved mye enveis kommunikasjon og lærereens formidling av kunnskap (jf type 1 i tabell

3.1). Dysthe (1995) peker på at presenterende undervisning nok er den formen som tradisjonelt har preget den norske skolens undervisning. Årsaken til at den presenterende undervisningsformen har vært så dominerende, hevder Dysthe (1995, s. 205) "henger sammen med at den som skal lære, per definisjon mangler kunnskap, og enveiskommunikasjon fra dem som vet til dem som ikke vet, synes å være en naturlig måte å undervise på". Det dialogiske klasserommet derimot domineres av sosialinteraktiv undervisning og bygger på konstruktivistisk teori. I denne undervisningsformen legges det vekt på interaksjon mellom læreren og elevene og mellom elevene. Et vesentlig kjennetegn ved dialogisk undervisning er at den bygger på antagelsen om at mening blir skapt gjennom interaksjon, og at læring forstås både som en kognitiv og sosial aktivitet. Noe som innebærer at "mening blir skapt i fellesskap, og at optimalt læringspotensiale er avhengig av samspill mellom disse to prosessene" (Dysthe 1995: 204). Å lære ses ikke som å få påfyll med informasjon som en lærer formidler, men som en omforming og utvidelse av tidligere forståelse (jf. type 2 i tabell 3.1).

Dette er selvsagt et stilisert sort-hvitt bilde. Virkeligheten vil ofte befinne seg mellom slike ytterpunkter. Men både som utgangspunkt for observasjonen av hva som skjedde i klasserommene og for analysen av resultatene, er slike stiliserte modeller ofte nyttige, selv om vi vet at vi ikke finner noen klasserom som er akkurat slik. Ut over data samlet inn ved observasjon, ble det foretatt intervju (se nedenfor) som også bidro til å belyse lærernes lærer-, elev- og lærings syn.

Læringsutbytte: Læringsutbytte forstår vi som både faglig og sosialt utbytte av læringsarbeidet. Det er selvfølgelig ikke mulig på bakgrunn av observasjoner i to dager på den enkelte skole å si noe om de observerte elevenes totale læringsutbytte. Det vi ønsket å få tak i var elevenes læringsutbytte i de timene vi observerte. Læringsutbytte kan ikke observeres like direkte som valg av opplæringsmetoder og elevengasjement. Vi antar imidlertid at læringsutbytte kan henge sammen med elevenes arbeid med og engasjement overfor lærestoffet. Ved å registrere elevenes arbeid med lærestoffet, og lytte til samtalen som foregikk i klasserommet mellom lærer og elever og mellom elevene, har vi til en viss grad kunnet danne oss et bilde av læringsutbyttet. Vi så for oss at i de tilfeller der engasjementet var stort, der det foregikk konsentrert arbeid med og samtale mellom elevene om lærestoffet, kunne man tenke seg at dialogen avslørte noe av læringsutbyttet, både det faglige og sosiale. Imidlertid vurderte vi ikke dette som tilstrekkelig for å kartlegge læringsutbyttet, og vi samlet derfor inn data om dette også gjennom intervju med både lærere og elever (jf. nedenfor).

Klasseromsforskning er ikke et entydig begrep som kan reduseres til et tematisk fokus eller en særskilt vitenskapelig metode. Forskning i klasserommet kan ha utgangspunkt i ulike tematiske så vel som metodologiske perspektiver (Klette 1998). Hvilken metode en tar i bruk vil i stor grad henge sammen med hva en forsker på. Hvis en for eksempel ønsker å registrere hvor stor andel av tiden læreren har ordet i forhold til elevene eller hvor mye guttene kommer til orde i forhold til jentene, så må en registrere dette. Det mest formålstjenlige vil da være å ta i bruk systematiske observasjon hvor en krysser av på et skjema etter anvisninger fra ferdige oppstilte kategorier. Ved bruk av slike skjemaer kan en for eksempel hvert 15. sekund krysse av for den atferdstypen på skjemaet som har vært registrert i det foregående intervall. Observatørens rolle blir da begrenset til å registrere den atferden som på forhånd er spesifisert, uten å analysere eller vurdere atferden (Kleven mfl 1998). Ønsker en derimot å fokusere på sosial interaksjon i klasserommet er etnografiske metoder mer egnet. Etnografisk metode kan beskrives som studiet av sosial interaksjon i naturlige settinger gjennom observasjon og uformell deltagelse og konversasjon (Klette 1998, s 18).

Vårt fokus i denne undersøkelsen var å se på sammenhenger mellom utformingen av opplæringen og hvordan dette påvirker elevenes engasjement. Vi er altså i stor grad opptatt av den sosiale interaksjonen i klasserommet. Vi valgte derfor en metode som ligger nærmere den etnografiske enn den systematiske tilnærmingen til klasseromsforskning. Ved våre observasjoner valgte vi å ha en mer åpen tilnærming og ikke følge et detaljert skjema for registrering av atferd. Dette betyr ikke at vi ikke på forhånd reflekterte rundt hva vi ønsket å fokusere spesielt på i observasjonene. I forkant av observasjonen utarbeidet vi en løs observasjonsguide på bakgrunn av det vi her har presentert (se vedlegg 2). I den har vi listet opp det vi mente ville være viktig å se etter i løpet av observasjonen. På denne måten manifesterte vi de valg og prioriteringer vi på forhånd hadde foretatt når det gjaldt siling av informasjon, det vil si hva vi ville anse som vesentlige og uvesentlige observasjonsdata. I praksis fungerte observasjonsguiden som en huskeliste, men noe strengt avgrenset observasjonsskjema var det ikke. Vi bestrebet oss på å ha en åpen tilnærming, det vil si å ta inn så mange inntrykk som mulig, for dermed å holde muligheten åpen for å se også det uventede.

Vi gjennomførte to dagers observasjon ved hver skole, slik at vi i alt observerte i åtte dager. For hver ny klasse eller elevgruppe som ble observert, ble forskeren presentert for elevene. De fikk opplyst at de var blitt med i en undersøkelse om samarbeidslæring, og at en forsker skulle observere i deres ordinære timer. Observasjonen skjedde ved at forskeren inntok en "bakerst-i-klassen posisjon". Med en slik posisjon siktes det til at

forskeren ikke hadde noen aktiv rolle i opplæringen, men inntok en passiv tilskuerrolle.

3.1.2 Intervju

Etter at observasjonene var avsluttet gjennomførte vi intervjuer med tre lærere, tre elever, rektor og kjernegruppa i samarbeidslæring ved hver av de fire skolene. I intervjuene var vi særlig på jakt etter å få belyst elevenes læringsutbytte og opplevelse og vurdering av samarbeidslæring, samt lærernes lærings syn og vurdering av egen rolle. Vi var også opptatt av å få svar på hvilke erfaringer lærerne hadde med bruk av samarbeidslæring og deres vurderinger av metoden, samt i hvilken grad de hadde en teoretisk refleksjon knyttet til valg av undervisningsmetode. Vi ønsket å få vite noe om forholdet mellom teori og praksis. Praktiserte lærerne samarbeidslæring som ren teknikk, eller hadde de et bevisst forhold til metodikkens teorigrunnlag og et reflektert forhold til når og hvorfor de bruker samarbeidslæring som undervisningsmetode? Vi ønsket også å få kjennskap til ledelsens vurdering av og engasjement i forhold til samarbeidslæring, samt å få avdekket kjernegruppens rolle og betydning i forhold til skolens bruk av samarbeidslæring.

I forkant av intervjuene utarbeidet vi en intervjuguide (se vedlegg 3) som tok opp de emnene vi ønsket å få belyst. Som med observasjonsguiden fungerte denne løst strukturerende på intervjuene, men ikke som en tvangstrøye. I intervjuene med elever var hensikten å kartlegge blant annet:

- Elevenes vurdering av samarbeidslæring generelt og prinsipielt
- Elevenes vurdering av andre arbeidsformer
- Elevenes vurdering av hvordan samarbeidslæring og andre arbeidsmåter fungerer i den klassen vi har observert, både for seg selv og for klassen som helhet
- Elevenes vurdering av elevenes praktisering av samarbeidslæring eventuelt andre arbeidsformer, samt vurdering av læringsutbytte sett i relasjon til ulike arbeidsmåter, herunder samarbeidslæring

Intervjuene med elevene ble foretatt som gruppeintervjuer og varte om lag en time. Gruppeintervjuer kan bringe frem momenter som den enkelte informant ikke selv hadde kommet på alene. Det kan også gi en trygghetsfølelse som gjør det lettere å prate når en får være sammen med noen en kjenner. En ulempe ved gruppeintervju kan være at informantene ikke tør åpne seg og svare av redsel for å avsløre noe for de andre informantene. Vi vurderte tema for våre intervjuer som i liten grad å berøre forhold elevene ville betrakte som personlige, og som de ville ha problemer med å snakke åpent om med andre elever til stede.

I intervjuene med klassenes lærere var hensikten å kartlegge blant annet:

- Lærernes egen vurdering av syn på egen roll. på elevsyn og på lærings- og kunnskapssyn
- Lærernes vurdering av samarbeidslæring på et generelt/prinsipielt grunnlag
- Lærernes vurdering av samarbeidslæring spesielt i sitt fag i sin klasse
- Lærernes vurdering av andre arbeidsformer generelt og spesielt
- Lærernes vurdering av hvordan samarbeidslæring og andre arbeidsmåter fungerer i den klassen vi har observert, både for den enkelte elev, for klassen som helhet og for seg selv som lærer
- Lærernes vurdering av elevenes praktisering av samarbeidslæring eventuelt andre arbeidsformer, samt vurdering av elevenes læringsutbytte sett i relasjon til ulike arbeidsmåter, herunder samarbeidslæring. I tillegg kartlegging av hvilke faktorer lærerne selv mener at åpenbart fremmer eller hemmer læring i klassen

Intervjuene med lærere ble gjennomført som individuelle intervjuer og varte fra 30 minutter til en time. Vi vurderte at lærerintervjuene hadde potensialet i seg til å inneholde spørsmål som kunne berøre forhold den enkelte lærer ikke ønsket å dele med sine medarbeidere. Vi valgte derfor å gjennomføre lærerintervjuene som individuelle intervjuer.

I intervjuene med skolens ledelse var hensikten å kartlegge blant annet:

- Ledelsens vurderinger av samarbeidslæring prinsipielt og generelt
- Ledelsens vurdering av eget engasjement for å fremme bruk av samarbeidslæring på egen
- Omfang av deltakelse i etterutdanning innen samarbeidslæring

Intervjuene med skolens ledelse, det vil si med rektor, ble gjennomført som individuelle intervjuer og tok fra 20 til 45 minutter.

I intervjuene med skolens kjernegruppe i samarbeidslæring stilte vi en rekke av de samme spørsmålene som til lærerne. I tillegg til at vi ønsket å få avdekket hvordan kjernegruppen har arbeidet, kjernegruppens vurdering av egen innsats og betydningen av denne innsatsen. Intervjuene med kjernegruppene ble gjennomført som gruppeintervjuer og tok fra en til en og en halv time. Dette fordi vi antok at kjernegruppemedlemmene var godt kjent og vant til å snakke sammen om forhold som berører samarbeidslæring.

Av anonymiseringshensyn har vi valgt å benevne alle informanter, lærere, rektorer og elever som vi har intervjuet som hunkjønn.

På bakgrunn av resultatene av denne omfattende datainnsamlingen presenterer vi videre i dette kapitlet:

- læreres og elevers kjennskap til samarbeidslæring,
- hvordan samarbeidslæring ble praktisert ved de ulike skolene,
- holdninger og vurderinger til samarbeidslæring,
- vurdering av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer,
- i hvilken grad samarbeidslæring ble vurdert som en ren metode eller om det også ble betraktet som, eventuelt fungerte som en læringsfilosofi for den enkelte skole og/eller lærer,
- kjernegruppens rolle og
- ledelsens engasjement i forhold til satsingen på samarbeidslæring.

I slutten av kapitlet oppsummeres faktorer vi på bakgrunn av resultatene fra den kvalitative studien mener kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess i videregående skole i Akershus.

Før vi presenterer resultatene av den kvalitative studien minner vi om at det er viktig å huske at resultatene av denne delen av undersøkelsen ikke er representative. Dataene fra en kvalitativ studie gir mulighet til å få innsikt i hvordan informantene selv vurderer ulike forhold ved at de selv får formulere sine opplevelser og erfaringer i forhold til det tema som tas opp i et intervju. Kvalitative studier som bruk av observasjon i et klasserom, gir også en unik mulighet til å se hvordan opplæringen og bruken av samarbeidslæring faktisk kan foregå. Men en kan ikke på bakgrunn av disse resultatene generalisere til hvordan lærere generelt opplever bruken av samarbeidslæring, eller hvordan samarbeidslæring foregår i andre tilfeller enn det vi ser her.

3.2 Kjennskap til samarbeidslæring

I dette avsnittet belyses læreres og elevers kjennskap til samarbeidslæring ved å se på hva de intervjuede lærere og elever forsto med samarbeidslæring, hvor de hadde hørt om og lært om samarbeidslæring, og hvordan de selv beskrev hva de fem basiselementene i samarbeidslæring innebar. Først presenteres hvilke kilder til kunnskap om samarbeidslæring som de intervjuede lærerne og elevene oppga. Deretter presenteres lærernes egne beskrivelser av hva samarbeidslæring er og deres kjennskap til og forståelse av de fem basiselementene i samarbeidslæring. Videre presenteres

elevenes egne beskrivelser av hva samarbeidslæring er og til slutt deres kjennskap til og forståelse av de fem basiselementene.

3.2.1 Kilder til kunnskap om samarbeidslæring

Skolenes opplæring av elevene i bruk av samarbeidslæring varierte. Det gjorde også lærernes begrunnelser for hvorfor elevene skulle bruke samarbeidslæring. Den kilden til kunnskap om samarbeidslæring som samtlige av de intervjuede elevene hadde møtt, var lærernes gjentagende forklaringer i undervisningstimene om hvordan de skulle jobbe ved samarbeidslæring og deres praktisering av samarbeidslæring. Ved to skoler hadde elevene fått mer kursing i hva samarbeidslæring innebærer enn ved de to andre skolene.

Ved begge skolene hvor vi intervjuet yrkesfagelever, oppga noen elever at de hadde hatt innføringskurs i bruk av samarbeidslæring ved skolestart på grunnkurs. Men enkelte av yrkesfagelevne, som ble intervjuet, kunne ikke huske innføringskurset på grunnkurs. Det viste seg at disse enten ikke hadde vært til stede ved skolestart eller hadde gått på en annen skole på grunnkurs. Yrkesfagelevne ved den ene skolen fikk dessuten et kurs i bruk av samarbeidslæring mens observasjonene ved skolen foregikk. Ifølge opplæringsleder ved skolen, fikk alle elever et 16 timers kurs sammen med sine lærere lagt opp etter regulær timeplan. Allmennfagselevne ved den ene skolen oppga at de hadde fått innføring i bruk av samarbeidslæring hvor læreren hadde gitt en redegjørelse for hvorfor de brukte samarbeidslæring ved begynnelsen av grunnkurs. Elevene ved den andre allmennfagsskolen kunne ikke huske at de hadde mottatt noen innføring i bruk av samarbeidslæring annet enn at læreren forklarte kort hva de skulle gjøre i timen. Her ser elevenes kilde til kunnskap om samarbeidslæring altså ut til i første rekke å være lærernes forklaringer av hva samarbeidslæring er i forbindelse med undervisningen og bruk av det i opplæringen.

De lærerne vi intervjuet hadde minimum deltatt på korte kurs på egen skole arrangert av skolens kjernegruppe. Dette var hovedsakelig totimers eller en-dags kurs, som hadde foregått på planleggingsdager, hvor samarbeidslæring som metode var blitt praktisert. Ved en skole hadde skolen arrangert et omfattende kurs for alle skolens lærere. Ut over kurs holdt på skolen hadde en del av de intervjuede lærerne deltatt på en- og todagers kurs arrangert av fylkeskommunen. I tillegg til kurs på skolene, hadde lærere som var eller hadde vært medlemmer av en kjer-

negruppe vært på kurs med kanadierne³⁵, enten ved at de hadde reist til Canada eller at de hadde vært på kurs kanadierne hadde holdt i Norge.

Tre av de intervjuede lærerne, som også var eller hadde vært medlemmer av en kjernegruppe, hadde også selv vært med på å holde kurs for lærere på egen skole og på andre skoler. En av lærerne som hadde deltatt på flere kurs, påpekte viktigheten av å bli kurset.

Jeg har deltatt på mange kurs, flere todagers kurs, klassestyrerkurs, norsklærerkurs og kurs med kanadierne. Det er viktig med mye kursing, en må jobbe med det for å lære det. For meg ble det som en ny pedsemrunde.

Når det gjelder lærernes kjennskap til samarbeidslæring gjennom skriftlig materiale, var det bare et par av de intervjuede lærerne som hadde lest noe annet enn hefter og kopier de hadde mottatt på kurs. Enkelte lærere, som var eller hadde vært medlem av en kjernegruppe, hadde lest bøker om samarbeidslæring. Av bøker som ble nevnt var *Samarbeid i skolen* (Johnsen mfl 1998), *Cooperative Learning* (1994), *Som hånd i hanske* (Johnson mfl 2001) og *Mange Intelligenser i Klasseværelset* (Armstrong 1998). Noen lærere oppga at de hadde fått anbefalt bøker om samarbeidslæring, men at de ikke hadde lest dem.

Av intervjuene kom det frem at kursdeltakelse blant lærerne varierte fra skole til skole. Imidlertid var medlemskap i en kjernegruppe av større betydning for hvor mange kurs lærerne hadde deltatt på enn hvilken skole de tilhørte. De lærerne vi intervjuet som var eller hadde vært medlemmer av en kjernegruppe, hadde deltatt på flere kurs enn de andre lærerne som ble intervjuet (jf avsnitt 2.3.2). Dette var tilfellet ved alle fire skolene.

3.2.2 Lærernes egne beskrivelser av hva samarbeidslæring er

Lærerne ble i intervjuene bedt om å gi en redegjørelse for hva samarbeidslæring er. Noen av de intervjuede lærerne kunne gi en beskrivelse av hva samarbeidslæring er. Men enkelte hadde problemer med å gi en slik beskrivelse. En lærer sa hun *visste svært lite* om samarbeidslæring og at hun selv derfor ikke brukte det, men at hun gjerne skulle lært mer om det. En annen mente at det var det samme som *vanlig gruppearbeid*, dette var en lærer som brukte gruppearbeid på en måte som hadde mange felles trekk med samarbeidslæring. Dette var begge lærere som kun hadde blitt orientert om samarbeidslæring gjennom kurs på et par timer på skolen i regi av skolens kjernegruppe. Imidlertid var det også ved en av disse

³⁵ "Kanadierne" refererer seg til de kontaktpersonene i Canada ved Durham Board of Education som Akershus fylkeskommune har hatt et nært samarbeid med i forbindelse med satsingen på samarbeidslæring, se kapittel 1.

skolene en lærer som bare hadde fått innføring gjennom kurs på skolen, som ga en mer utførlig beskrivelse av hva samarbeidslæring er.

Samarbeidslæring innebærer ansvarliggjøring overfor andre i klassen og på gruppa for å kunne videreformidle stoff. Jeg skiller mellom samarbeidslæring og gruppearbeid. Samarbeidslæring foregår over kortere tid og med mer begrenset stoffmengde. Men grunnleggende elementer i samarbeidslæring er også viktig for at vanlig gruppearbeid skal fungere godt.

Selv om bildet ikke er svart-hvitt, var det tydelig at lærere som hadde gått på kurs arrangert av fylkeskommunen kunne gi en noe mer grundig beskrivelse av samarbeidslæring, selv om presiseringsnivået varierte en god del. Her gjengis fire beskrivelser gitt av lærere som har deltatt på kurs arrangert av fylkeskommunen.

Samarbeidslæring er for det første at elevene skal jobbe sammen mot et felles mål. De er kollektivt ansvarlige. For det andre at de skal lære å jobbe i et fellesskap, lære seg å tolerere andres syn samtidig som de skal hevde sine synspunkter. Det er en harmonerende metode. Den har klare demokratiske aspekter. Den innebærer at elevene skal arbeide for et felles mål for å lære på individnivå.

Samarbeidslæring trener sosiale evner, det setter krav til det individuelle gruppe medlem og til gruppa som helhet. Det viktigste er at alle må til pers, alle må delta.

Samarbeidslæring er at en del elever er i en gruppe og får forskjellige oppgaver å løse og så skal de vise hverandre.

Samarbeidslæring innebærer at vi bruker grupper mer forpliktende enn vanlig gruppearbeid. Elevene kan gjøre deler av en oppgave og utveksle svarene, de jobber mer intenst. Det har med ansvar å gjøre, mer forpliktende samarbeid.

Disse beskrivelsene tar på hver sin måte opp ulike aspekter ved samarbeidslæring. Noen lærere legger vekt på metodikken, mens andre legger mer vekt på hva samarbeidslæring innebærer og gir av effekter. Sammenligner en beskrivelsene over med beskrivelsene til lærere som var eller hadde vært medlemmer i en kjernegruppe, skilte kjernegruppedlemmenes uttalelser seg ut ved at de på en mer presis måte forklarte hva samarbeidslæring er.

Samarbeidslæring er strukturerte samarbeidsformer, elevene har klare oppgaver og at det er en pedagogisk læringsform som aktiviserer elevene. Et læringssystem som verdsetter flere talenter ved elevene enn tradisjonell teoretisk rettede læringsmetoder. Samarbeidslæring innehol-

der kreative elementer hvor elevene får lov til å vise seg frem, for eksempel tegning som struktur.

Samarbeidslæring er en måte å drive læringsarbeid på der alle elevene blir involvert i det faglige arbeidet gjennom selve metoden, der de ansikt til ansikt kan snakke om det faglige, der de blir gjensidig avhengig av hverandre samtidig som de har individuelt ansvar. Viften av metoder bidrar til å ivareta det.

Det er en metode hvor elevene lærer å nyttegjøre seg hverandres kunnskap for å nå lenger. De fem punktene sier det mer forklarende, gjensidig respekt, positiv og gjensidig avhengighet osv. Hvis du skjønner at hvis du lærer noe sammen med andre, så når du lenger. Men det har noe med modenhet å gjøre. Det må være virkelig for dem. De må erfare at det blir mye bedre når de jobber sammen. Det fungerer av og til. I perioder ser du at det fungerer, men det avhenger av hvem de er på gruppe med, elevenes motivasjon og hvor bevisste vi er på å vurdere det underveis.

Det er en strukturert måte å få mennesker til å samarbeide og samtidig innse nytten av det. En ser resultatet med en gang. Og at det er en måte å bli bedre kjent med andre mennesker også, flere deler av samarbeidslæringen.

Felles for disse fire beskrivelsene er at de både forklarer samarbeidslæring som en metode og hva en kan oppnå med å bruke denne metoden. Det vil si at de i tillegg til å beskrive metodikken også i større grad gir en begrunnelse, de svarte på didaktikkens hvorfor-dimensjon (se avsnitt 1.4.1), for å benytte samarbeidslæring. Men som påpekt over, var det også flere av lærerne som har deltatt på kurs i regi av fylkeskommunen, som var inne på hva elevene kan lære gjennom bruk av samarbeidslæring.

3.2.3 Lærernes kjennskap til og forståelse av de fem basiselementene i samarbeidslæring

I avsnitt 1.1 ble det påpekt at for å få samarbeidslæring til å fungere må visse grunnleggende komponenter være til stede. I sine innføringskurs har Akershus fylkeskommune lagt vekt på følgende fem komponenter:

- *lik og jevnbyrdig deltagelse*
- *positiv gjensidig avhengighet,*
- *individuelt ansvar for gruppeproduktet,*
- *bruk av sosiale ferdigheter og*
- *prosessvurdering.*

Hvilken faktiske kjennskap har så lærerne til hva samarbeidslæring går ut på? Vi ba lærerne kort forklare hva de ulike basiselementene i samarbeidslæring innebærer. Vi vil nedenfor ta for oss de ulike basiselementene og gå igjennom ulike eksempler på lærernes forklaringer på dem. Etter å ha gått igjennom de enkelte elementene, foretar vi en oppsummerende drøfting av lærernes redegjørelser.

Lik og jevnbyrdig deltagelse

Det ble i kapittel 1 forklart at "lik og jevnbyrdig deltakelse" innebærer at alle gruppedlemmene skal være med og delta i gruppearbeidet. Ikke alle lærerne hadde full oversikt over hva "lik og jevnbyrdig deltagelse" innebærer. Noen av lærerne mente at det var mye av det samme som "individuell ansvar" innebærer, og de la særlig vekt på at hver og en må ta ansvar for den oppgaven de har fått utdelt.

Lik og jevnbyrdig deltagelse er at alle må gjøre jobben sin for at ting skal fungere.

Andre påpekte at en kunne organisere samarbeidslæringen og differensiere opplæringen på en slik måte at alle elever kunne delta i gruppene, selv om de hadde ulike ferdigheter.

Med samarbeidslæring kan man differensiere slik at det ser ut som alle gjør det samme.

Og nettopp ved at alle elevene får oppgaver de kan mestre, så har alle mulighet til å delta på en lik og jevnbyrdig måte i gruppearbeidet. Dette forutsetter imidlertid nøye planlegging og organisering av hvem som skal på hvilke grupper og hvem som skal få hvilke oppgaver. Flere lærere pekte på at de ikke alltid får til dette og at de derfor ikke alltid klarer å få til lik og jevnbyrdig deltagelse.

Jeg har ofte ad-hoc grupper og veksler sammensetningen ofte – da er det vanskelig å gi svake elever lettere tekster. Det er elever som i større grad deltar enn andre, noen gjør mer ut av sine ting enn andre. Noen lar ikke andre komme til orde (flinke elever), de er usikre på om fire boder tenker bedre enn ett. Da må en passe på at det blir en demokratisk prosess, at alle får delta. Men det kan hende at noen får en for dominerende rolle.

Flere av de intervjuede lærerne påpekte at når elevene jobber i grupper, var de langt fra å oppfylle idealet om lik og jevnbyrdig deltagelse. Dette skyldtes ikke bare ulike forutsetninger blant elevene, men forekom også fordi noen elever var komfortable med å la andre jobbe for seg.

Noen lar andre jobbe for seg. Jeg har for ikke så lenge siden bestemt hvem som skal være på hvilke grupper, tidligere har de fått velge selv, det har blitt opp en fastlåst struktur og noen elever fungerer bedre.

En lærer påpekte også at hun hadde opplevd at elevene fant sin egen måte å løse de oppgavene de hadde fått, at ikke alle elevene behøvde å tenke igjennom en oppgave, men at det holdt at en gjorde det og skrev ned svaret. Men at det hadde forandret seg etter at elevene hadde blitt forklart hensikten med å arbeide på den måten det hadde fått beskjed om.

Noen ganger kupper gruppene arbeidet, en skriver alt – de hopper over at alle skal tenke for så å dele og komme frem til noe felles på gruppa og går rett til at en løser oppgaven og skriver, mens de andre prater om andre ting. Jeg har tatt tak i dette og gjennomgått for klassen hvordan de skal jobbe, forklart dette nøye – det har blitt mye bedre etter at jeg forklarte dette.

Positiv felles avhengighet

I kapittel 1 ble "positiv felles avhengighet" forklart med at for at samarbeidslæringen skal fungere er en avhengig av at alle deltar. Elevene må innse at de er sammen om arbeidet. På spørsmålet om hva "positiv og felles avhengighet" innebærer, var lærernes forståelse noe ulik. Noen lærere hadde en beskrivelse som i meningsinnhold lå tett opp til overfornevnte forklaring.

Hvert enkelt medlem er avhengig av de andre for å kunne nå frem til et resultat, også avhengig av de andre i læringsprosessen – er avhengig av samspillet mellom gruppemedlemmene – eller hele klassen, at alle deltar. Samarbeidslæring appellerer til fellesskapsfølelsen.

Enkelte lærere påpekte at dette elementet ikke alltid var like lett at ble oppfylt.

Det er den sårbare delen. Hvis ikke alle har gjort sitt mangler det – da lider belbeten. Særlig sårbart når de skal ha forberedt noe hjemme. Håper på gruppejustis, flaut i forhold til medelevene, må ikke skulke unna fordi det går ut over flere enn deg selv.

Lærerne påpekte at dette var avhengig av at elevene anerkjente gruppejustisen, at de syntes det var flaut å ikke gjøre sin del og at de dermed deltok aktivt. Enkelte lærere påpekte at dette ikke alltid var tilfellet. De mente at noen elever ikke så ut til å bry seg om hva de andre på gruppa måtte mene om deres innsats. Det ble også påpekt av enkelte lærere at dette elementet kan læres. Positiv felles avhengighet er noe en del elever trenger trening i, og som kan fremmes ved at en tar det opp med elevene og at elevene over tid blir vant med denne måten å jobbe på.

Det er ikke alle som bryr seg om det – men det er også noe som blir bedre etter trening. Når ting skjærer seg setter jeg fokus på det, snakker om det.

I tillegg til at det var noen lærere som ikke kunne huske hva "Positiv felles avhengighet" var, så var det også en del som oppfattet positiv felles avhengighet som noe som også skulle beskrive forholdet mellom læreren og elevenes deltagelse.

Lærer og elever er avhengig av hverandre for å få til en meningsfull utveksling.

Individuelt ansvar

"Individuelt ansvar" innebærer at hver og en må ta på seg ansvar for at det blir jobbet med det en skal, enhver må bidra og enhver må lære, jf kapittel 1. Hver elev har ansvar både for sin egen og for andres tilegnelse av stoffet. Ved spørsmål om hva "individuelt ansvar" innebærer, var det særlig aspektet om at hver elev får ansvar for hver sin oppgave som lærerne vektla.

Individuelt ansvar henger i hop med lik og jevnbyrdig deltagelse. Den enkelte har ansvar for å ha orden på ting og å få presentert sitt.

Det var en utbredt forståelse blant de intervjuede lærerne om at dette også medførte at elevene tvinges til å arbeide med den oppgaven de får tildelt.

Det at de vet de må si noe om sitt ledd gjør at de ikke kan melde seg ut.

Det var imidlertid bare en av lærerne som pekte på at dette også innebar at hver elev hadde et ansvar for også å lære seg det de andre elevene på gruppa hadde jobbet med, slik at alle elevene kunne svare for det samlede gruppeproduktet, og redegjøre for alt det gruppen hadde jobbet med.

Individuelt ansvar innebærer ansvar for å kunne svare for det gruppen kommer frem til. Noen elever har vanskelig for å venne seg til dette. Det kan være fristende å spørre ut i klasserommet slik at de som har noe å bidra med rekker opp banda. Men jeg ser det som verdifullt at en spør for eksempel treerne om hva dere på gruppa har kommet frem til. Det skaper en trygghet fordi det ikke er ens eget svar, men gruppas. En behøver ikke være redd for å dumme seg ut eller avsløre seg selv. Innenfor hver gruppe innebærer individuelt ansvar at hver elev får hver sin bit å studere som de så skal dele med de andre.

Bruk av sosiale ferdigheter

I kapittel 1 ble det påpekt at "bruk av sosiale ferdigheter" innebærer at for at gruppearbeidet skal kunne fungere, må elevene være hyggelige og høflige mot hverandre, alle i gruppa må få slippe til. Dette innebærer blant annet at elevene må ha tillit til hverandre og at elevene må lære seg å bli gode til å lytte. Sosiale ferdigheter innebærer altså kompetanse i kommunikasjon, lederskap, beslutningstaking og konfliktløsning. På spørsmål om hva bruk av sosiale ferdigheter innebærer var det tydelig at lærerne opplevde det som et basiselement som var selvforklarende, og flere av lærerne hadde ikke noen beskrivelse av dette.

Vi har jobbet en del med det bøsten i første klasse. Det gikk på flere ting; øvelse i hvordan en forholder seg til hverandre og hvordan en mottar nye elever. De fleste elevene har relativt gode sosiale ferdigheter, grunnleggende høflighet ligger stort sett inne. Imidlertid er ikke grunnleggende ferdigheter i samarbeid alltid så gode, som å lytte aktivt, hvordan man kan arbeide for å få til et samarbeid i en gruppe.

Flere av lærerne så på bruk av sosiale ferdigheter hovedsakelig knyttet til bruk av strukturer og gruppeoppgaver som skulle fremme tillit mellom elevene, det vil si bli kjent øvelser.

Jeg har brukt noen øvelser som at de får intervjuer hverandre osv. Elevene føler at å jobbe med vanlig høflighet er noe som hører barneskolen til.

Prosessvurdering

I kapittel 1 ble det gjort rede for at "prosessvurdering" innebærer at en reflekterer over hvor godt gruppen fungerer og hvordan den kan fungere enda bedre. En stopper opp og spør hvordan fungerer vår gruppe, kan noe gjøres annerledes for at den skal fungere bedre? Prosessvurdering var det elementet som det var mest forvirring rundt blant de vi intervjuet. Flere av lærerne blandet prosessvurdering med den generelle elevvurderingen, eller med generell vurdering av arbeidsmåter.

Prosessvurdering er melding underveis i skoleåret av hvordan elevene utvikler seg faglig og sosialt. Hvordan de har forholdt seg i forhold til hverandre og hvordan det slår ut.

To ganger i året evaluerer vi arbeidsmåter. Da får vi tilbakemeldinger fra elevene om hvordan de synes ulike arbeidsmåter fungerer.

Enkelte lærere hadde en klar forståelse av hva "prosessvurdering" innebærer, men uttrykte at de syntes at det var vanskelig å få gjennomført det.

Jeg foretar prosessvurdering hvor elevene skal oppsummere hvordan de har jobbet, hva som kan bli bedre. Prosessvurdering er det som er let-

test at glipper for en. Å få til det som en rutine er vanskelig. Når tida skorter er det det (prosessvurdering) som blir borte.

Flere lærere forvekslet prosessvurdering med lærerens kontroll med og overvåking av elevenes arbeid i gruppene. Flere av de intervjuede lærerne oppga at de fulgte med på hvordan elevene jobbet, og at de grep inn for å få gruppearbeidet på rett spor hvis elevene sporet av eller hadde problemer. Disse lærerne oppga at i de tilfellene elevene hadde problemer i forhold til selve det å jobbe sammen, fordeling av oppgaver eller det at alle skulle delta, så snakket de med gruppene om hvorfor de ulike problemene hadde oppstått, hvordan det kunne løses og hvordan de skulle jobbe videre i gruppen. På den måten foretok mange lærere en overvåking av gruppeprosessene. Men det var svært få som hadde som rutine at elevene selv skulle vurdere hva som fungerte og hva som ikke fungerte, hva de kunne lære av dette og hvordan de burde jobbe videre.

Jeg går rundt til gruppene når de jobber, det er en evig sjekking og observering. Jeg må motivere elevene og må ofte hjelpe til for å få de i gang. Men jeg tar ikke alltid elevene med på prosessvurdering, det tar tid.

Oppsummering av lærernes forståelse av samarbeidslæring

Samlet sett var de intervjuedes lærernes kjennskap til hva samarbeidslæring går ut på, noe varierende. De intervjuede lærernes forståelse av de ulike basiselementene i samarbeidslæring var svært varierende. Noen av lærerne kunne ikke huske å ha hørt om disse begrepene i det hele tatt. Blant enkelte av lærernes forklaringer var det både mangler og enkelte misforståelser. I forhold til det at fylkeskommunen har vektlagt fem grunnleggende komponenter som avgjørende for å få samarbeidslæring til å fungere, kunne en ønske en langt bedre kunnskap om disse blant de intervjuede lærerne. Ut fra den antagelsen at disse basiselementene må være tilstede for at samarbeidslæring skal fungere, er det helt nødvendig at lærere kjenner til disse for å kunne sikre at det følges i praksis. Hvordan skal lærere som ikke er kjent med disse elementene ha mulighet til å legge til rette for at de er til stede når de bruker samarbeidslæring?

Felles for de lærerne som hadde svært lite kjennskap til de fem basiselementene var at de enten bare hadde blitt kurset på skolen eller at det var lenge siden de hadde vært på et kurs arrangert av fylkeskommunen. Dette var også lærere som selv i liten grad brukte samarbeidslæring. Selv om en god del av de intervjuede lærerne hadde vansker med å gi noen presis definisjon av flere av basiselementene, hadde mange av dem en ganske god forståelse av hva flere av elementene innebærer. Ikke overraskende var det de lærerne som var eller hadde vært medlem av en kjernegruppe, som kom med presise definisjoner av begrepene.

Sammenholder en lærernes egne beskrivelser av hva samarbeidslæring er, med deres forståelse av de fem basiselementene i samarbeidslæring, ser en at kjennskapen varierer med hvor mye opplæring den enkelte lærer hadde fått i samarbeidslæring. De lærerne som bare hadde fått kjennskap til samarbeidslæring gjennom korte demonstrasjoner av kolleger på egen skole, var de som hadde minst kjennskap til samarbeidslæring. De lærerne som hadde deltatt på kurs i regi av fylkeskommunen hadde en bedre forståelse av hva samarbeidslæring er enn de som ikke hadde deltatt på kurs. De lærerne som var eller hadde vært medlem av kjernegruppa ved sin skole, var de som hadde best kjennskap til hva samarbeidslæring er, her var det ingen merkbar forskjell mellom de ulike skolene. Av intervjuene var det tydelig sammenheng mellom lærernes kunnskap om samarbeidslæring og hvor mye lærerne hadde deltatt i av kursing og lesing av litteratur om samarbeidslæring. De lærerne som hadde lest litteratur om samarbeidslæring, hadde også deltatt på flere kurs. Dette inntrykket stemmer overens med det vi fant i spørreskjemaundersøkelsen (se kapittel 2). Det var langt flere av de som svarte på spørreskjemaundersøkelsen og som hadde gått på kurs som også hadde lest litteratur om samarbeidslæring, enn det var for lærere som ikke hadde gått på kurs (se avsnitt 2.2.2). Det kan altså se ut til at jo mer kursing jo større er sannsynligheten for å lese litteratur om samarbeidslæring. Av intervjuene så vi at lærerne selv også påpekte nettopp viktigheten av at lærerne tilbys kurs, og at det de lærer holdes ved like eller utvides. Det kan se ut til at jevnlig påfyll enten fra kolleger eller igjennom tilbud om flere kurs, er viktig for at lærerne skal bli trygge på og få mer enn bare overflattisk kjennskap til hva samarbeidslæring er.

3.2.4 Elevenes kjennskap til samarbeidslæring

Vi stilte elevene spørsmål som skulle avdekke deres kjennskap til samarbeidslæring, samt deres erfaringer med den faktiske bruken av samarbeidslæring. Elevenes kjennskap til samarbeidslæring varierte. Allmennfagselevne hadde alt i alt best kjennskap til hva samarbeidslæring er. Disse skilte seg positivt ut når det gjaldt kjennskap til basiselementene.

I starten av hvert elevintervju ba vi elevene forklare oss hva samarbeidslæring er. Ikke alle elevene hadde dette like klart for seg. Elevene kunne i liten grad gi en god generell beskrivelse av samarbeidslæring. En del av de intervjuede elevene hadde vanskeligheter med å skille samarbeidslæring fra problembasert læring og regulært gruppearbeid. Men minst en av de intervjuede elevene ved hver skole kunne komme med en kort forklaring til hva samarbeidslæring er. Akkurat her var det ingen markerte forskjeller mellom de ulike skolene.

Å samarbeide og lære bort til andre. Vi lærer av hverandre. Det er å jobbe både parvis og i grupper.

Litt mer komplisert enn vanlig gruppearbeid, flere på gruppene, mer aktivitet og mer lærerstyrt.

Å jobbe sammen, høre på andres meninger.

Korttids gruppearbeid hvor en snakker med hverandre og forklarer til hverandre. (...) Det ligger i selve navnet, en må samarbeide med folk.

Elevenes kjennskap til begrepet samarbeidslæring kan si noe om hvilken innføring elevene har fått av skolen om hva samarbeidslæring er, men kan også henge sammen med hvor tydelig elevenes lærere har vært på spesifikt å navngi arbeidsmetoden ved bruk. Elevene ved tre skoler oppga at de hadde fått innføringskurs i samarbeidslæring da de startet på grunnkurs. I tillegg fikk elevene ved en av disse tre skolene et 16-timers innføringskurs i samarbeidslæring mens vi foretok observasjoner. Elevene ved den fjerde skolen sa de ikke kunne huske at de hadde fått noen spesiell innføring i hva samarbeidslæring er, utenom de forklaringene lærerne ga når de skulle bruke metodene. Av samtalene med elevene kom det frem at de hadde noe begrenset teoretisk innsikt i grunnlaget for samarbeidslæring. Derimot hadde de en viss innsikt i hvordan samarbeidslæring kan foregå i praksis. Elevene ble bedt om å gi en kort beskrivelse av hvordan de jobbet når de hadde samarbeidslæring.

Vi snakker med sidemannen om noe læreren spør om etterpå. I engelsk er vi fire på gruppene – vi veksler mellom par- og gruppesamtaler.

Vi samarbeider, vi var satt opp fire på hver gruppe. Vi startet arbeidet med brainstorming, skulle tenke igjennom og skrive ned alt vi kunne om et tema hver for oss først, før vi fortalte det til hverandre. Vi fikk hver våre oppgaver på gruppe, en skulle være sekretær, en ordstyrer, en tidtaker.

Vi får et ark med fire ruter som skal fylles inn og sendes videre. Vi har hatt fire tekster hvor alle på gruppa får en tekst hver og leser igjennom sin tekst og prøver å forklare de andre på gruppa.

Klassen ble delt inn i grupper på fire. Vi leste hver vår tekst og skulle forklare til hverandre.

Elevenes forklaringer var lite abstraherte og deres uttalelser tok direkte utgangspunkt i enkelte trekk ved ulike samarbeidsstrukturer og hvordan de konkret jobbet når de hadde samarbeidslæring. For å avdekke om elevene muligens hadde en mer inngående kjennskap til samarbeidslæring, ble de spurt om hva de forbandt med de fem basiselementene i samarbeidslæring. Ingen elever kunne på direkte forespørsel gjøre rede for hva de ulike basiselementene i samarbeidslæring var for noe. Men når

de fikk høre dem i stikkords form, kunne noen elever gjøre rede for alle begrepene og noen elever kunne gjøre rede for noen av begrepene. Elevene ved en av skolene kunne ikke forklare noen av begrepene. Nedenfor presenteres og drøftes det elevene ved tre av skolene ga av forklaringer til hver av basiselementene i samarbeidslæring.

På spørsmål om de kunne gi en beskrivelse av hva de forsto med "positiv og gjensidig avhengighet", var det bare allmennfagelevne som kunne gi en forklaring på begrepet.

Ingen må være borte. Alle må ha en positiv innstilling til å være avhengig av andre. Alle kan delta. En må la andre på gruppa komme frem med sine synspunkter, slik at det ikke er en som prater hele tiden, men at alle får delta. Det er viktig at forskjellige personer, ulike typer, jobber sammen i en gruppe, det gir nye ideer. Hvis alle på en gruppe er bestevenninger og du kjenner alle fra før, tenker de likt som deg og du vet hva de vil bidra med, og dermed får du ikke noen nye synspunkter og sett ting fra andre vinkler.

Har aldri hørt om det i forbindelse med samarbeidslæring. Men det betyr vel av vi er avhengig av hverandre, at vi hjelper hverandre.

Til elementet "individuell ansvar" var det bare allmennfagelevne som kunne gi en egen forklaring.

Alle må vise ansvar og jobbe selv.

Alle må delta, har du ikke gjort din jobb drar du med deg de andre i fallet. Det blir et slags frivillig press, du må gjøre din del ellers så driter du deg ut.

Når det gjelder elementet "bruk av sosiale ferdigheter" syntes både allmennfagelevne og yrkesfagelevne at det var opplagt, og de forklarte det med at det gikk på at de måtte være hyggelige og høflige mot hverandre.

Elementet "prosessvurdering" ble ulikt oppfattet av elevene.

Evaluerer arbeidet og produktet.

Vi tror at prosessvurdering er at læreren sitter og ser på oss og følger med på hvordan vi arbeider. Hun pleier også å gå rundt og kommentere og hjelpe. Det kan bli litt slapp moral hvis læreren forsvinner fra klasserommet.

Ingen av elevene hadde hørt om at prosessvurdering innebar at en også underveis i gruppearbeidet vurderte hvordan arbeidet gikk, hva som fungerte og hva som ikke fungerte. Yrkesfagelevne hadde ikke hørt om prosessvurdering.

Basiselementet ”lik og jevnbyrdig deltagelse” var de fleste elevene usikre på. De mente det måtte gå på det samme som ”positiv og felles avhengighet” og ”individuell ansvar”. Nemlig at alle skal delta og at alle må ta ansvar for sin del. Allmennfagelevne ved en skole pekte på at *ikke alle er like, og at det varierer hva vi er flinke til*. Allmennfagelevne ved den andre skolen gikk litt lenger og pekte på at det er viktig at alle får delta med noe, alle får bidra.

Kort oppsummert kan en ut fra intervjuene med elevene si at allmennfagelevne hadde et bedre teoretisk grep om hva samarbeidslæring innebærer, enn yrkesfagelevne. Men ingen av de elevene vi intervjuet kunne gi en fullgod forklaring på hva samarbeidslæring er. Forskjellen mellom skolene kom til uttrykk i forhold til kunnskap om de fem basiselementene. Uavhengig av hva elevene klarte å redegjøre for i intervju-situasjonen, så kan det tenkes at de har mer kunnskap om samarbeidslæring som kan komme til uttrykk gjennom praktisk utførelse.

Elevenes begrensede kunnskap om de fem basiselementene er ikke tilfredsstillende i forhold til at de fremheves som nødvendige for at samarbeidet i gruppene skal fungere etter intensjonen. Det er ikke bare lærerne som trenger kunnskap om disse elementene. Lærerne som skal organisere, administrere og legge til rette for elevenes læring må selvsagt ha kjennskap til disse elementene for å kunne identifisere når de er tilstede, og hva som eventuelt mangler for at de skal virkeliggjøres. Men også elevene som skal praktisere samarbeidslæring, trenger å vite hva som forventes av dem når de skal jobbe i grupper. Hvordan skal en kunne forvente at elevene jobber på en slik måte at de fem grunnleggende elementene er tilstede hvis de ikke vet hva de går ut på? Det er derfor helt nødvendig at læreren forklarer elevene hva de fem basiselementene innebærer, og det skader heller ikke å repetere hva disse går ut på med jevne mellomrom.

3.3 Praktisering av samarbeidslæring

I dette avsnittet ser vi på skolens praktisering av samarbeidslæring. Praktisering belyses gjennom intervjuer med skolens ledelse og kjernegrupper. I disse samtaler ga de en vurdering av hvordan samarbeidslæring foregikk ved den enkelte skole. I tillegg blir skolens praktisering belyst gjennom observasjoner av undervisning ved hver av skolene.

3.3.1 Kjernegruppens og ledelsens vurdering av hvordan samarbeidslæring foregår ved skolene

Både skolens rektorer og kjernegrupper fikk spørsmål om hvordan samarbeidslæring foregår ved den enkelte skole. Ved samtlige skoler ble det pekt på at kjernegruppene hadde lagt ned en god del arbeid i å spre

kunnskap om samarbeidslæring til sine kolleger. Til tross for dette arbeidet, oppga rektorene og kjernegruppene ved tre av skolene at langt fra alle skolens lærere brukte samarbeidslæring. Kjernegruppene ved to skoler mente at dette kunne ha sammenheng med at introduksjonen av samarbeidslæring hadde fått en noe uheldig start, og at dette nok kunne være noe av grunnen til at et flertall av lærerne ved disse skolene var negative til samarbeidslæring.

Første introduksjon til samarbeidslæring her på skolen var beller mislykket og den fikk en dårlig start. Vi fikk et foredrag om samarbeidslæring. Lærerne hadde piggene ute. Ved introduksjonen ble ikke samarbeidsmetoden brukt, det ble bare holdt en forelesning. Introduksjonen var bortkasta, den ødela mye. Vi skjønnte ingen ting. Vi burde fått innføring i samarbeidslæring gjennom handling. Det burde vært en lærer som underviser, som kunne det godt, og som kunne lært opp de andre. I startfasen var mange lærere negative til samarbeidslæring. Men det er bedre nå, flere har blitt interessert. Men ganske mange har den holdningen at: Gruppearbeid har vi drevet med i alle år.

Ved flere skoler ble det pekt på at lærerne opplevde det som lettere å bruke samarbeidslæring på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag enn på yrkesfaglige studieretninger. Dette ble også bekreftet av enkelte av de intervjuede lærerne som underviste allmenne fag både på yrkesfaglige studieretninger og på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag. Denne forskjellen ble delvis forklart med at det på en del yrkesfag var store faglige nivåforskjeller mellom elevene, og delvis med at mange yrkesfagelever i utgangspunktet var negativt innstilt til teoriundervisningen i allmenne fag og derfor lettere meldte seg ut. En grundigere gjennomgang av lærernes og elevenes vurdering av samarbeidslæring gis i avsnitt 3.4.

Lærernes erfaring med at det er vanskeligere å bruke samarbeidslæring i klasser med store faglige nivåforskjeller, står i direkte motsetning til hva samarbeidslæringsteoretikere har uttalt om samarbeidslæring. I følge Putnam (1998) er samarbeidslæring velegnet også i klasser hvor de faglige nivåforskjellene er store. Imidlertid forutsetter dette at læreren organiserer læringsarbeidet slik at oppgavene elevene skal jobbe med er tilpasset den enkelte elevs ferdighetsnivå, det vil si at læreren må planlegge på forhånd hvilke elever som skal få hvilke oppgaver. I både observasjoner og intervjuer så vi at lærerne i liten grad gjorde dette. Det ble mer påpekt som en mulighet enn det som det faktisk ble etterfulgt. Hvis en ikke tilrettelegger ved å differensiere elevenes arbeidsoppgaver på en gruppe etter elevenes forutsetninger, er det rimelig å forvente at det vil skape problemer i klasser med store faglige nivåforskjeller. Men dette er problemer som kunne vært unngått hvis en hadde planlagt grundig nok. Putnam (1998: 18) hevder at potensielle gevinster med bruk av samarbeidslæring nettopp kan

hindres i å inntreffe på grunn av mangelfull planlegging eller fordi det blir brukt sjelden. Det tar tid for både lærere og elever å bli fortrolige med denne arbeidsformen.

I forhold til elevenes innstilling til teoriundervisning i allmenne fag skulle en tro at samarbeidslæring, som innebærer en arbeidsmåte hvor elevene selv får være aktive, skulle ha større mulighet for å fungere for elever som ellers er praktisk innstilt. Imidlertid kan det hende at enkelte elevers negative innstilling til teorifag er så sterk at de er negative til alt som har med læring av teori å gjøre, uansett læringsform.

Bare ved en skole oppga kjernegruppen og rektoren at alle skolens lærere mer eller mindre brukte samarbeidslæring.

Samtlige lærere bruker samarbeidslæring i sin pedagogiske hverdag. Men det kan variere i hvor stor grad. Alle bruker det, men i varierende grad, mengden avhenger alt etter som hvor mye den enkelte lærer har det som repertoar. Noen fronter det mer, noen har i større grad enn andre utviklet sitt pedagogiske verktøy.

Denne skolen hadde gjennomført omfattende kursing av alle lærere og elever. Lærernes kilde til kunnskap om samarbeidslæring utdypes i avsnitt 3.3. Ved denne skolen ble det også påpekt at skolens lærere jobbet i team, og at dette medførte kollegaveiledning og at lærerne lærte av hverandre, samtidig som det også hadde andre positive konsekvenser for bruken av samarbeidslæring så vel som andre forhold knyttet til elevenes opplæring.

Her jobber lærerne i team og det forplikter bruken av samarbeidslæring. Teamene medfører indirekte kollegaveiledning, en får en vekselvirkning og lærerne lærer av hverandre og veileder hverandre. Lærerne må også skjerpe seg når de jobber sammen. Det er også positivt ut fra at ikke alle lærere og elever har det samme forholdet til hverandre, noen går en bedre overens med, når det er to i et klasserom er det større sjanse for at elev og lærer går godt overens.

Også ved andre skoler ble det fremhevet at kunnskap om og bruken av samarbeidslæring hadde spredd seg ved at lærerne samarbeidet om undervisningen, og at lærerne dermed lærte av hverandre.

På spørsmål om hvordan samarbeidslæring fungerer i opplæringen, ble det ved alle skolene fremhevet at samarbeidslæring ble sett på som en av flere opplæringsmetoder. Det ble hevdet at samarbeidslæring, for de fleste av de som brukte det, fungerte som en måte å variere undervisningen på ved at metoderepertoaret hos den enkelte lærer hadde økt. I hvilken grad samarbeidslæring oppfattes av lærerne som en ren teknikk/metode eller som en helhetlig pedagogisk teori og filosofi for opplæringen utdypes i avsnitt 3.5.

På spørsmål til kjernegruppen om hvordan de trodde samarbeidslæring fungerte ved deres skole i forhold til ved andre skoler, så hadde kjernegruppene ved to av skolene et inntrykk av at det ved deres skole fungerte bedre enn ved mange andre skoler. De hadde inntrykk av at det ved mange skoler nok hadde dødd litt ut. Ved begge disse skolene ble det påpekt at det er viktig for utfallet av satsingen på samarbeidslæring å ha en ledelse som er positiv og aktiv i forhold til samarbeidslæring.

Det er viktig med noen som går foran. Der jeg tror det fungerer er det på grunn av visse personer, det er viktig at ledelsen er aktivt positiv.

Ved de to andre skolene hadde kjernegruppene ingen formening om hvordan det var ved andre skoler, og ville derfor ikke uttale seg om hvordan samarbeidslæring ved deres skole fungerte i forhold til andre skoler.

Oppsummert kan en ut fra uttalelsene fra kjernegruppene og rektorene ved de fire skolene peke på betydningen av hvordan samarbeidslæring introduseres for lærerne. Det ble pekt på at introduksjon om samarbeidslæring på skolene ikke bør være igjennom et foredrag, men heller igjennom bruk av metoden. Av suksessfaktorer kan en trekke frem at samarbeidslæring spres ved samarbeid mellom lærerne og at teamarbeid og kollegaveiledning kan bidra til å spre kunnskap om samarbeidslæring og til å forplikte bruken av det. Det ble også påpekt at det å ha en ledelse som er positiv og en aktiv pådriver for samarbeidslæring er viktig for at ikke satsingen på samarbeidslæring skal dø ut.

3.3.2 Observasjon av samarbeidslæring

Ved alle skolene ble det foretatt observasjoner i to dager, men observasjonenes omfang på de enkelte skolene varierte. Ved en av skolene hvor vi observerte elever på yrkesfag, ble det registrert så godt som ingen bruk av samarbeidslæring i løpet av de to observasjonsdagene³⁶. Ved denne skolen så vi kun spor av samarbeidslæring i en engelsktime hvor elevene ved flere anledninger ble bedt om å jobbe sammen med sin faste partner. Ved en av skolene hvor vi observerte elever på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag, foretok vi observasjon av samarbeidslæring i to dobbelttimer i norsk og en dobbelttime i tysk hos et par lærere.

Ved de to gjenværende skolene foretok vi observasjon av bruk av samarbeidslæring i langt flere av timene og hos flere lærere. På den ene

³⁶ Dette betyr ikke at samarbeidslæring ikke ble brukt ved denne skolen, men det ikke ble observert bruk av samarbeidslæring de to dagene vi foretok observasjoner. Observasjonsstudien var ingen registrering av omfang av bruken.

skolen hvor vi observerte på yrkesfag ble det observert timer med innslag av bruk av samarbeidslæring i to dobbelttimer i engelsk og en dobbelttime i et studieretningsfag hos to lærere, samt innføring i bruk av samarbeidslæring fra utdanningslederen for både elever og lærere samlet, i elevenes regulære timer i samfunnsfag og tre studieretningsfag. Ved en skole hvor vi observerte på allmennfag, ble det observert bruk av samarbeidslæring i to dobbelttimer i engelsk og to dobbelttimer i norsk hos fire lærere.

Vi vil igjen understreke at de observasjonene vi foretok, og som vi gjengir nedenfor, ikke kan sies å gi et representativt bilde av hvordan samarbeidslæring foregår ved de ulike skolene. Vi observerte utvalgte sekvenser av samarbeidslæring. Noen av samarbeidslæringssekvensene var nok konstruerte fordi vi var der. Men også timeplantekniske forhold styrte hva vi fikk se.

Nedenfor vil vi gjennomgå seks eksempler fra observasjonene i bruk av samarbeidslæring med kommentarer på

- grad av vellykkethet i forhold til elevengasjement/involvering og læringsutbytte, samt
- hva valg av arbeidsmåter og gjennomføring vitner om av lærerens læringssyn og
- hvilke konsekvenser det har for gjennomføringen av undervisningen (se modell over fokus for observasjonen som er gitt i figur 3.1 og kommentarer til elementene i figuren).

Her har vi valgt å presentere seks eksempler fra observasjonene. Det var flere hensyn vi ønsket å imøtekomme ved valg av eksempler. For det første ønsket vi en noenlunde lik fordeling med eksempler fra de ulike skolene. For det andre ønsket vi å vise eksempler med ulik grad av vellykkethet. For det tredje ønsket vi å vise eksempler fra ulike settinger, det være seg ulike fag, ulike rammeforhold og forskjellige lærere med ulik kunnskap om samarbeidslæring. For det fjerde ønsket vi å vise eksempler både fra undervisningssekvenser hvor *store deler* av opplæringen var organisert som samarbeidslæring og sekvenser hvor mindre *deler* av tiden ble brukt til samarbeidslæring. Vi har valgt å gruppere eksemplene på bruk av samarbeidslæring etter i hvor stor del av undervisningssekvensen, de fleste på to skoletimer, som ble brukt til samarbeidslæring; I) timer hvor det hovedsakelig brukes samarbeidslæring som opplæringsform og II) timer med noe innslag av samarbeidslæring.

D) Timer hvor det hovedsakelig brukes samarbeidslæring som opplæringsform

Eksempel Ia. Engelsk studieretningsfag på VKI-nivå på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag

I denne dobbelttimen i engelsk studieretningsfag var det en lærer og 22 elever til stede. Elevgruppen var sammensatt av elever fra ulike klasser. Da timen startet hadde elevene satt seg ned i smågrupper på fire og fire, ved et par bord var det bare tre elever, dette fordi et par elever var fraværende denne dagen. I følge læreren skjedde inndelingen naturlig ved skolestart, elevene hadde selv valgt hvor de ville sitte, og gruppene hadde vært de samme i fire uker. Læreren opplyste at det var en klasse med høyt motiverte og faglig sterke elever, ingen lå an til å få dårligere karakter enn 3. I forkant av timen hadde læreren utarbeidet en skriftlig plan for timen. Denne planen var for læreren og for observatøren, men ble ikke utdelt til elevene.

Timen startet med at elevene fikk beskjed om først å bruke fem minutter til å lese en tekst og notere seg nøkkelord fra teksten som de etterpå skulle bruke i en diskusjon om tekstens innhold. Denne teksten hadde de hadde hatt i lekse å lese igjennom til denne dagen. Til hjelp for å plukke ut nøkkelord var det i etterkant av teksten angitt fem spørsmål til hjelp til å forstå det de hadde lest. Deretter skulle de diskutere noen mer prinsipielle spørsmål i tilknytning til tekstens tema. Enkelte elever begynte å diskutere med en gang, mens andre leste og noterte nøkkelord til læreren etter fem minutter ba elevene begynne å diskutere. Alle elevene var aktive og de diskuterte på engelsk. Læreren gikk rundt og snakket med elevene. Etter at elevene hadde diskutert i om lag 5 minutter tok læreren opp i plenum de spørsmålene elevene hadde diskutert. Elevene rakk opp hånda og svarte på lærerens spørsmål. De aller fleste elevene rakk opp hånda på ett eller flere av spørsmålene. Etter gjennomgangen i plenum fortalte læreren en kort historie som overgang til neste oppgave. Deretter, tjuefem minutter ut i første time, fikk elevene beskjed om å lese en ny kort tekst. Da elevene hadde lest teksten spurte læreren: Hvem er enere³⁷? Enerne rakk opp hånda. Hvem er toere? osv. Læreren ga beskjed om at enerne og toerne skulle finne argumenter for å delta i noe³⁸ som ble omtalt i teksten, mens treerne og fireerne skulle finne argumenter mot å delta. De fikk noen minutter til å notere sine argumenter. Deretter ga læreren

³⁷ I samarbeidslæring er det vanlig å nummerere hvert enkelt medlem i en gruppe. Det vil si at i en gruppe på fire har du en ener, en toer, en treer og en firer. Disse kan få utdelt ulike oppgaver som for eksempel at eneren er ordstyrer, toeren tidtaker osv. Men det kan også være ulike arbeidsoppgaver som ulike spørsmål som skal besvares, ulike tekster som skal leses med mer.

³⁸ Av anonymiseringshensyn omtales det temaet som teksten handlet om som *noe*.

beskjed om at de skulle diskutere i grupper for og mot og prøve å komme til en enighet. Elevene diskuterte dette i om lag 5 minutter, deretter ga læreren dem en problemstilling de skulle diskutere i gruppene de satt i. Elevene diskuterte dette i grupper, og læreren gikk rundt og snakket med elevene før hun tok spørsmålet opp i plenum. Under gruppediskusjonene gikk læreren rundt og stilte spørsmål til elevene og svarte på ting de lurte på. Gruppesamtalene fungerte godt, alle elevene var aktive hele tiden og snakket sammen på engelsk.

Etter om lag halvgått tid av undervisningsøkta på 1 ½ time, sa læreren at alle skulle reise seg. Så pustet de dyp inn og ut en rekke ganger før de samlet kom med et brøl. Deretter satte elevene seg ned og læreren sa hun skulle dele ut skriftlig materiale de hadde levert inn tidligere. Men først ga læreren elevene en timinutters felles tilbakemelding som omhandlet generelt hvordan skrivearbeid skal utføres, at de skulle ha en innledning, en midtdel og en avslutning og hva som hørte med under hver del. Elevene satt stille og fulgte med, noen noterte det læreren skrev på tavla. Læreren avbrøt seg selv halvveis i gjennomgangen og påpekte at noen hadde hørt dette før i 1. klasse, men at hun likevel ville gjennomgå dette fordi det var tydelig av det de hadde levert inn, at ikke alle hadde fått det med seg.

Deretter gjennomgikk læreren hvilke kriterier hun bedømte skriftlig arbeid etter. Hun påpekte også at noen kanskje ble skuffet over karakteren, men at dette bare er i begynnelsen av året og at hun ikke har begynt å notere karakterer i boka si ennå. Elevene fulgte med og var stille. Læreren delte så ut elevenes skriftlige materiale og et ark med eksempler på setninger som inneholdt feil som elevene hadde skrevet. De fikk beskjed om å jobbe i par. De skulle prøve å finne feilen og rette den opp. Elevene jobbet med setningene, noen i par, og noen hele gruppen sammen – særlig der det var tre på gruppa. Deretter ble halvparten av setningene gått gjennom i plenum ved at læreren stilte et spørsmål hva som var galt med en setning og elevene rekte opp hånda og svarte.

Deretter fortalte læreren at de nå skulle begynne å lese en bok. Læreren sa at enerne skulle lese kapittel 1, toerne kapittel 2 osv. Elevene skulle ta notater til det kapittelet de leste. Elevene begynte å lese med en gang. Etter at de hadde lest og tatt notater, sa læreren at enerne skulle begynne med å presentere kapittel 1 for de andre på gruppa og at de andre måtte ta notater. Da enerne var ferdig med kapittel 1, begynte toerne med kapittel 2 osv. Mange elever tok ikke notater til det enerne fortalte, læreren gikk rundt blant gruppene og påpekte at de måtte ta notater, og etter hvert noterte alle elevene det medelever fortalte.

Da timen var slutt, fikk elevene beskjed om å lese de fire første kapitlene, de kapitlene som gruppene hadde jobbet med på slutten av timen til neste gang.

I denne undervisningssekvensen fikk elever og lærer kommet gjennom mye stoff. Elevene var aktive store deler av tiden, enten ved at de jobbet selvstendig og forberedte seg til diskusjoner i gruppen ved å lese og notere stikkord, eller gjennom diskusjoner på gruppa og i plenum og med å gjenfortelle hovedpunktene i det de hadde lest for hverandre. Det var så godt som ingen avsporinger fra elevenes side. Elevene kom forholdsvis raskt i gang med det de ble bedt om og de jobbet godt. Elevene snakket mye på engelsk. I hele timen foregikk nesten alt på engelsk. Læreren påpekte at hun synes det var greit at de snakket sammen når de var ferdig med en oppgave, også om andre utenomfaglige ting, *"om samme hva bare det er på engelsk, da får de trening"*.

Timene var sterkt lærerstyrt ved at læreren på forhånd hadde utarbeidet en plan for timene.

Læreren påpekte at hun av og til improviserte litt når det falt naturlig, for eksempel når det de skulle gjennom tok lengre eller kortere tid enn planlagt, eller når noe uventet oppsto. Arbeidsmåten i denne timen var hovedsaklig sosial-interaktiv. Elevene var svært aktive. Læreren vekslet mellom ulike arbeidsmåter, noe presentasjon på tavla og gruppearbeid hvor hun tok i bruk samarbeidsstrukturer. Hun brukte en utgave av puslespill og en form for rollespill/diskusjon. Læreren fortalte i etterkant at noen elever hadde gitt uttrykk for at de ikke likte puslespillstrukturen fordi de likte å få med seg det foregående før de skulle lese et kapittel. De ble frustrerte av å ikke å ha fått lese for eksempel kapittel 1 og 2 når de skulle lese kapittel 3. Læreren kommenterte dette med at det å lære seg å jobbe på denne måten var noe elevene hadde brukt tid på å lære og at det var en lang prosess. Læreren mente at det på dette tidspunktet så ut til å fungere. Læreren påpekte at hun ikke opplevde samarbeidslæring som saliggjørende, og at det viktigste hun syntes metoden medførte var den tryggheten den skapte hos elevene. Hun mente at denne tryggheten var veldig viktig, og at det virket veldig positivt på elevenes innsats og vilje til å delta aktivt i undervisningen.

Observasjonen av denne timen vitner om en lærer som har et elev- og lærer- og lærings- og kunnskapssyn som ligger nærmest det vi har kalt type 2 (se tabell 3.1). Med type 2 siktes det til et elevsyn hvor eleven ses på som aktiv. Det er bare den lærende selv som kan gjøre læringsarbeidet. Ingen kan overta andres strukturer for det som skal læres. Lærersynet i det vi har kalt type 2 innebærer at læreren skal være en tilrettelegger for elevenes læring. Når det gjelder lærings- og kunnskapssyn i det vi har kalt type 2, så innebærer det et konstruktivistisk syn som hevder at kunnskap ikke eksisterer uavhengig av den som lærer. Kunnskap må konstrueres eller skapes på nytt hos hver enkelt. Kunnskap veves sammen med det individet vet fra før og kunnskapen vil variere med den som lærer. Inntrykket fra observasjonen stemte ganske godt overens med det læreren

selv oppga av elev- og lærersyn i et intervju. Hun fortalte at hun så på sin rolle i undervisningen som *tilrettelegger*. Videre oppga hun at hun mente at elevene lærte best *gjennom å jobbe med stoffet selv, men at det også varierer fra elev til elev hvilken arbeidsmåte som fungerer best*. Det hun oppga som sitt syn på kunnskap lå imidlertid noe nærmere det vi har kalt type 1.

Det må ligge grunnelementer/kunnskap i bunn før en kan uttale seg, ellers blir det bare synsing. Det er derfor viktig å gi elevene en plattform av kunnskap de kan kommunisere på.

Kunnskaps- og læringssynet som faller inn under det vi har kalt type 1, innebærer at kunnskap ses som allment aksepterte sannheter. Kunnskap formidles og overføres. Grunnleggende kunnskap kommer først, tenkning og refleksjon kommer senere. Som motsats innebærer det kunnskapssynet som faller inn under det vi har kalt type 2 at en legger vekt på at kunnskap må konstrueres på nytt hos hver enkelt og at kunnskap ikke eksisterer uavhengig av den som lærer. Slik vi forsto denne læreren besto opplæringen både av en viss overføring av etablert kunnskap til elevene, men at når den var etablert var det i hovedsak elevene selv som skulle være aktive og som selv måtte tilegne seg lærestoffet. Lærerens oppgave var å tilrettelegge for elevenes læringsarbeid.

Eksempel Ib. Engelsk studieretningsfag på VKI-nivå på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag

I denne dobbelttimen i engelsk studieretningsfag var det en lærer og 20 elever til stede. Elevgruppen besto av elever fra ulike klasser. Ved skolestart samme høst hadde læreren delt inn elevene i grupper på fire og fire. Læreren kjente ikke elevene på forhånd og hun sa selv hun hadde hatt flaks med inndelingen. Læreren mente at elevene likte å jobbe i grupper og at de hadde protestert de gangene hun hadde sagt at de ikke skulle jobbe i grupper. Elevene satte seg ned i disse gruppene med en gang de kom inn i klasserommet.

Timen startet med at læreren satte på musikk. Læreren sa de skulle jobbe med det de hadde hatt i hjemmelekse til denne dagen. Dette ble begrunnet med at hun ønsket å bli sikker på at de hadde forstått det de hadde lest, og at de kunne gjøre rede for det. Elevene fikk fire minutter til å sitte hver for seg å tenke igjennom det de hadde lest og til å skrive ned noen nøkkelord fra leksa, som var noen kapitler fra en skjønnlitterær bok. Mens elevene jobbet hver for seg, la læreren på en transparent som forklarte hva de skulle gjøre.

You have read chapters 6-13 since we last discussed the novel. Please do the following:

1. Think about what you have read at home. How would you sum that up in a few sentences to your partner? Maybe you will want to write a few keywords in your workbooks to make it easier to tell him/her in a few minutes? You will get 5 minutes to think/write.

Number yourselves (1,2,3,4)

2. Share with your partner: No. 1 (or 3) starts: 3 minutes. No.2 (or 4) continues/takes over: 3 minutes. (If you are 3 persons in your group: each person gets 2 minutes to tell the others).

How to keep time: No 1. starts. Then no 2. takes over (When she/he has finished talking).

Etter fire minutter skrudde læreren ned lyden på musikken. Hun ba dem tenke over hva de hadde lest til i dag og lage noen setninger og fortelle dem til sin partner. Deretter skrudde hun opp lyden på musikken og spurte elevene om det var noen som visste hvem det var? Ingen elever visste det. Da byttet læreren CD-plate. Hun spurte så elevene om det var noen som visste hvem det var. Flere elever nikket gjenkjennende og en elev rakk opp hånda og svarte da læreren så på ham. Læreren forklarte at hun hadde satt på disse to platene fordi det passet til handlingen og til to av personene i boka de leste. Da elevene skulle snakke med sin partner, det vil si den eleven som satt nærmest dem, så det ut til at alle snakket om boka. Noen elever diskuterte på engelsk og noen på norsk. Da elevene hadde fått diskutere i gruppene, henvendte læreren seg til en elev og ba ham komme med et kort sammendrag fra boka på bakgrunn av hva de hadde kommet frem til i samtalen med partneren. Eleven fortalte og etter en stund stoppet læreren ham og sa: very good Ola³⁹, that was a good summary. Læreren forklarte at hun stoppet ham før han var ferdig fordi de nå skulle gå litt dypere inn i stoffet. Deretter spurte hun om det var noen som lurte på betydningen av noen ord. Det var det ikke. Læreren la på en ny transparent hvor hun viste første punkt på overheadprojektoren samtidig med at hun forklarte hva de skulle gjøre.

1. You will each get a sheet with 4 questions on it. However, you are only to answer one question each: No. 1 answers question 1. no. 2 answers question 2. and so on (if only 3 on the group, see if you all find time to think of an answer to question 4). You may use the novel. 7 minutes.

Elevene fikk utdelt et ark med fire spørsmål. På hver gruppe skulle hver elev besvare det spørsmålet som hadde samme nummer som dem selv. Læreren gikk rundt mellom gruppene. Hun så på hvordan elevene jobbet og besvarte de spørsmål elevene hadde. Etter tre minutter ba hun elevene

³⁹ Navn brukt på elever er fiktive.

skrive ned svaret på det arket de hadde fått utdelt. Læreren brøt inn før det var gått 7 minutter, som de hadde fått beskjed om at de kunne bruke, da hun så at elevene var ferdige med å skrive. Hun forklarte at alle enerne skulle gå til et hjørne av klasserommet, alle toerne til et annet osv. Lærerne forklarte hva elevene skulle gjøre samtidig med at hun viste andre punkt på transparenten.

2. All number one meet in one corner (by window and blackboard). Numbers two in the corner on the other side of the blackboard. Numbers three by the door. Numbers four by the window away from the door. You will take turn to inform each other of what you have written down. Maybe you can get some extra good ideas? Bring a pen/pencil along. Use each: 8 minutes.

Elevene gikk bort i hver av de fire hjørnene i klasserommet. Elevene fortalte hverandre etter tur kort hva de hadde svart. Da de kom til de siste elevene hadde de ikke noe å tilføye. Læreren sto hele tiden ved en gruppe. Hun stilte ledende oppfølgerspørsmål for å hjelpe elevene med svaret. Da alle elevene var ferdige med å utveksle svar på sitt spørsmål, gikk de tilbake i gruppene. Læreren pekte på transparenten hvor det sto skrevet hva de skulle gjøre, mens hun ba dem fortelle de andre på sin gruppe hva de nå hadde funnet ut som svar på hvert sitt spørsmål.

3. Go back to your seats: You will now tell the others on your table what you have learned. The others write down some points on their sheets below the question. 4 minutes each.

Elevene fortalte hverandre svaret på hvert av de fire spørsmålene, og alle elevene skrev ned svarene på de spørsmålene de ikke selv hadde jobbet med. Da de fleste elevene var ferdige med å gå gjennom svarene gruppevis, pekte læreren på transparenten og sa de skulle ha en oppsummering i klassen hvor den som ble bedt om å svare skulle reise seg opp slik at alle kunne høre hva som ble sagt.

4. A summing up in class. Organized by the teacher. You will be asked to stand up and present your findings.

Læren henvendte seg direkte til en og en elev. Av og til protesterte en elev og sa at det ikke var det spørsmålet hun hadde jobbet med, men at det var annen på gruppa som hadde svart på det. Da gikk spørsmålet videre til den som hadde hatt hovdeansvaret for spørsmålet. Læreren stilte også oppfølgingsspørsmål for å få utdypet svarene. På disse utdypnings-spørsmålene lot hun elever som rakk opp hånda svare. Det var stort sett noen få elever som rakk opp hånda hver gang, noen rakk opp hånda av og til. Om lag en av tre sa ingenting i plenum, men alle hadde snakket på gruppene.

Da de var ferdig med å gå gjennom spørsmålene i plenum, spurte læreren om det hjalp å snakke om dette. Elevene svarte ja i kor. Læreren sa til elevene at hun spurte fordi hun hadde hørt at noen mente at de burde gå raskere gjennom boken. Læreren spurte videre om elevene hadde noen spørsmål. Det hadde de ikke. Det ble påpekt at de ikke kom til å gå gjennom alle delene av boka så nøye. Deretter gjennomgikk de arbeids- og lekseplan frem til neste prøve. De siste minuttene som var igjen av timen fikk elevene beskjed om å bruke til å lese videre i boka. Et par elever som ikke hadde hatt med boka ble sittende å gjøre andre ting, mens de aller fleste elevene satt stille og leste.

I denne dobbelttimen var alle elevene aktive. De fikk arbeidet seg gjennom det læreren på forhånd hadde planlagt. Det var lite uro og avsporinger. Timen var sterkt lærerstyrt. Læreren hadde på forhånd en detaljert plan for hva de skulle jobbe med, og presenterte denne for elevene etter hvert. Læreren tilpasset undervisningsopplegget etter hvor fort elevene jobbet. Når elevene ble raskere ferdig med noe enn den tiden de hadde fått tildelt, tok læreren raskt tak i det og ga elevene nye oppgaver. Læreren sjekket jevnlig at elevene hadde forstått det de skulle gjøre ved både å gå rundt mellom gruppene og i plenum spørre om det var noe de lurte på. Læreren foretok også en prosessvurdering på slutten av timen hvor hun spurte elevene om de syntes de fikk bedre tak på bokas innhold når de fikk snakket om det.

I denne timen var det så godt som ingen presenterende undervisning. Timen besto hovedsakelig av samarbeidslæring. Arbeidsmetoden vekslet mellom at elevene først fikk tenke igjennom hva de selv ville svare, for så å få diskutere og dele svarene seg i mellom. I tillegg ble alle oppgavene i etterkant gjennomgått i plenum. Av observasjonen kunne en se at samarbeidslæring var noe elevene var godt kjent med, de trengte ikke mye instruksjon for å skjønne hva de skulle gjøre og de fulgte det opplegget læreren hadde presentert. I tillegg til strukturen tenk-skriv-del, og igjennom det kunne få andre innspill enn det den enkelte elev selv klarte å finne frem til, ble det brukt en puslespillstruktur. I puslespillstrukturen trenger hver elev bare å finne svaret på ett spørsmål og så får de svaret på tre andre spørsmål til teksten. I den formen for puslespill som her ble brukt, fikk elevene dele med andre som har svart på samme spørsmål, før de skulle gi det til de andre gruppemedlemmene. Dette er en form for kvalitetssikring som gjør at det bidraget hver elev skal gi til de andre på gruppa, kan bli korrigert av andre elever som har svart på samme spørsmål. Ved at oppgavene i tillegg ble gjennomgått i plenum, foretok læreren en kvalitetsikring som innebar at alle elevene fikk sjansen til å få med seg alle gruppenes svar.

Praksisen i denne timen vitner om et elev-, lærer og læringssyn som det vi har kalt type 2 (se tabell 3.1). I samtale med læreren ble dette synet

i stor grad bekreftet. Læreren pekte på at i samarbeidslæring så blir lærens rolle i stor grad å være en administrator og tilrettelegger. For henne var det viktig at eleven var i fokus. Hun pekte på at elevaktivitet var veldig viktig for læringen og at hun så det som sin oppgave å få med seg alle elevene ved å legge til rette slik at alle elevene kunne delta og jobbe aktivt. Hun mente at å for å få til dette, var det viktig at læreren er en klar leder i læringsmiljøet. Denne læreren var veldig begeistret for samarbeidslæring, hadde god kjennskap til det og brukte det mye.

Eksempel 1c. Norsk på VKI-nivå på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag

I denne enkelttimen i norsk var en lærer og 25 elever til stede. Timen foregikk på et datarom hvor alle pultene sto på fire rekker. Pultene kunne ikke flyttes på, slik at de kunne settes ved siden av hverandre, og den ene siden av pultene var blokkert av en vegg eller en skillevegg. På alle pultene sto det en datamaskin. Timen startet med at læreren sa at elevene skulle stille seg på en jente og en gutterad. Deretter skulle elevene telle til seks. Alle enerne fikk beskjed om å sette seg et bestemt sted osv. Det ble fem grupper med fire elever på hver gruppe og en gruppe med fem elever. På grunn av at pultene ikke kunne flyttes, ble elevene ikke sittende rett overfor hverandre slik at alle kunne se hverandre. Noen elever tok stolen og snudde seg mot den som satt bak, noen tok en stol og satt seg inntil en elevs pult og noen ble delvis stående og delvis sittende på en pultkant. Da elevene skulle skrive, måtte mange av elevene flytte på seg og vende seg vekk fra gruppa for å kunne få et skriveunderlag.

Læreren forklarte at de skulle analysere en film de hadde sett. Elevene fikk beskjed om å dele inn gruppene slik at det var en ener, en toer en treer og en firer. Læreren delte ut ett A3 ark til hver gruppe. Arket var inndelt i fire ruter med ett spørsmål i hver. Enerne skulle svare på spørsmål 1, toerne på spørsmål 2 osv. Hver elev ble bedt om å konsentrere seg om ett spørsmål, løse det og skrive ned svaret. Deretter skulle de fortelle de andre på gruppa hva de hadde svart. Elevene fikk fire minutter til å skrive ned svar på spørsmålet. Læreren gikk rundt og svarte på spørsmål elevene hadde. Mange elever begynte å prate sammen lenge før det var gått fire minutter. Det var mye uro i klasserommet og enkelte elever gjorde ingen ting. Flere av elevene pratet med sidemannen om utenomfaglige ting. Etter at læreren hadde gått rundt og sett hva elevene hadde gjort, ba hun dem dele svarene med de andre i gruppa. En del elever begynte å surfe på nettet og legge kabal på pc-en da de var ferdige med å prate. Etter en stund spurte læreren om alle gruppene hadde fått delt sine svar med hverandre. En gruppe hadde ikke det, og de fikk ett minutt til. Læreren kommenterte uroen og ba noen elever som ikke satt på plassen sin, men som gikk rundt og pratet med andre, om å sette seg på plass.

Deretter la læreren på en transparent på overheadprojektoren som viste syv emner. Hver gruppe skulle velge ett emne som de skulle dramatisere. De skulle ikke starte med denne oppgaven før i en senere norsktime, men resten av denne timen skulle de bruke til å begynne å diskutere hvilken oppgave gruppen skulle velge. Læreren ga beskjed om at hvis de trengte flere deltagere enn det var på gruppen, kunne to eller flere grupper slå seg sammen.

I denne timen var det mye bråk og avsporinger. Læreren kommenterte både i forkant og i etterkant av timen, at hun opplevde at datarommet var lite egnet til gruppearbeid og at det var vanskelig å få til samarbeidslæring når pultene ikke kunne grupperes. At elevene hadde tilgang til Internett gjorde at fristelsen til avsporing ble stor for noen elever. Elevenes innsats så ut til å variere en god del. Flere av elevene gjorde minimalt, og virket fornøyd bare de hadde klart å skrive ned en setning til hvert spørsmål. Det kunne virke som de gjorde akkurat det de måtte for så å bruke resten av tiden på å prate om andre ting. Læreren bekreftet at det var en del elever som ofte ikke la ned så mye arbeid i det de jobbet med, men at andre igjen gjorde seg stor flid. I denne timen ble det hovedsakelig brukt samarbeidslæring som arbeidsmetode. På den ene siden kan timen betegnes som sterkt lærerstyrt ved at læreren på forhånd hadde utarbeidet en detaljert plan over hvilke oppgaver elevene skulle igjennom, og ved at det var læreren som bestemte hvem som skulle jobbe sammen. Men det var også tydelig at en del av elevene og en del av gruppene selv styrte hva de holdt på med store deler av tida. En del la lite arbeid ned i de oppgavene læreren hadde bestemt at de skulle jobbe med og brukte mye av tiden på utenomfaglig virksomhet. Det kan se ut som om de fysiske rammene for en del av elevene til en viss grad hemmet deres konsentrasjon om oppgaven og vanskeliggjorde vellykket bruk av samarbeidslæring.

I denne timen ble ikke elevene tatt med i en prosessvurdering og den eneste formen for kvalitetsikring av elevenes arbeid foregikk ved at læreren observerte og kommenterte elevenes arbeid da hun gikk rundt og snakket med gruppene.

Observasjonen av denne timen viste en arbeidsmåte som var sosial interaktiv og det var ingen bruk av presenterende undervisning. Det vitner om et elev- lærer- og læringssyn som ligger nær det vi har kalt type 2 (se tabell 3.1). Dette inntrykket stemte i stor grad overens med det læreren selv fortalte i intervjusamtalen. Hun pekte på at hun i stor grad så på læreren som en tilrettelegger, og hun understrekte at det var viktig for elevenes læring at de var aktive. Hun la vekt på at hun hadde som mål at alle elevene skulle delta. Denne læreren var begeistret for samarbeidslæring og pekte på at:

Samarbeidslæring har gjort at jeg stiller høyere krav til egen undervisning, jeg ser elevene bedre og jeg ser alle elevene.

Eksempel 1d. Tysk studieretningsfag B-språk VKI-nivå på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag

I denne dobbelttimen i tysk var det en lærer og 18 elever til stede. Timen startet med at læreren informerte om hva de skulle gjøre i denne timen. De skulle jobbe i grupper med å lage rollespill. Læreren hadde på forhånd bestemt sammensetningen av gruppene og leste det opp for elevene. Hun hadde delt inn i grupper på tre og tre elever. Elevene fikk beskjed om at de skulle velge en av flere oppgaver fra tekstboka som de skulle lage rollespill etter. De fikk en skoletime hvor de skulle lage replikker og hver elev på gruppa skulle ha replikker på til sammen 75 ord. Elevene skulle gi en på hver gruppe i oppgave å være tidtaker. Læreren skrev stikkord om hva de skulle gjøre på tavla. En elev spurte om hver elev skulle ha replikker på til sammen 75 ord eller om hele gruppas rollespill skulle være på 75 ord. Læreren pekte på tavla og sa: *Hva står det der? Jeden 75 Worth.* Læreren spurte om det var noen flere som hadde noen spørsmål. Det var det ikke og læreren kommenterte at dette hadde de hatt før, selv om det da ikke hadde vært med så mange ord. Læreren forklarte hvilke standardelementer som hører til et rollespill og ba dem gjøre slik de pleide. Læreren sa at noen grupper kunne sette seg et annet sted enn i klasserommet, men at noen måtte være igjen. En elev brøt da inn og spurte om de skulle ta alle oppgavene. Da forklarte læreren på nytt at de skulle velge en oppgave. Elevene kom raskt i gang med å lage rollespill og de jobbet godt og konsentrert hele timen. De diskuterte seg i mellom om hva det skulle handle om og laget replikkene i fellesskap. Læreren gikk frem og tilbake mellom gruppene. Også når læreren gikk ut av klasserommet for å se til elever som satt andre steder, jobbet elevene som var i klasserommet konsentrert.

Læreren spurte elevene om: *Haben sie einen Konklusion? Eine Moral?* Læreren tipset dem om at det bakerst i ordboka var listet opp ordtak som de kunne bruke i avslutningen og hun sa at de kunne avslutte med: *Die Moral ist, die Konklusion ist...* I friminuttet mellom timene ble noen elever sittende å jobbe med rollespillet for å bli ferdige. De som var ferdige begynte å øve på sitt rollespill. Da andre time startet, spurte elevene om de kunne få fem minutter til å renskrive rollespillet på egne ark. Deretter fremførte gruppene rollespillene etter tur. Læreren ga kommentarer som: *Sehr Gut meinen Herren, wunderbar. Sie haben viel fantazie und humor.* Elevene fulgte med og alle klappet for hver fremføring. Læreren kommenterte etterpå at hun syntes at både språket og uttalen var bra, og at hun nå hadde fått notert seg noe grunnleggende til muntlig-karaktersetting og at disse karakterene var gode.

Da de var ferdige med å fremføre rollespillene, ba læreren dem slå opp i boka og fortsette med det kryssordet de begynte på gangen før. De fleste elevene satt fortsatt i grupper og løste kryssordet sammen. Et par elever jobbet alene. Alle elevene jobbet konsentrert. Læreren gikk rundt og svarte på spørsmål fra elevene. Elevene slapp ut fem minutter før timen var ferdig fordi de hadde jobbet i friminuttet. Før de gikk delte læreren ut lekse til neste gang.

Store deler av denne timen besto av samarbeidslæring. Læreren oppga at denne formen for opplæring hadde hun i grove trekk også brukt før hun hadde lært om samarbeidslæring, men at hun hadde tilpasset de arbeidsmetodene hun brukte noe. For eksempel hadde hun gitt enkelte elever i oppgave å være tidtaker. Timen var i stor grad lærerstyrt. Læreren hadde på forhånd utarbeidet en plan for timen som ble fulgt. Læreren ga elevene oppgaver som de skulle utføre, men det var også rom for elevene innenfor de rammene læreren satte til både å velge hvilken oppgave de skulle lage rollespill av og til selv å utforme rollespillene.

I denne timen var alle elevene aktive og jobbet godt med de oppgavene læreren hadde gitt dem. Særlig jobbet elevene godt med å lage rollespill. Etter at timen var ferdig, kommenterte læreren at dette var en klasse med mange motiverte elever som jobbet godt. Hun forklarte at de hadde brukt rollespill mange ganger tidligere og at det fungerte veldig godt i denne klassen. Hun fortalte at hun i begynnelsen av grunnkurset hadde tatt i mot og rettet elevenes tekster som skulle fremføres. Hun mente at det hadde gjort elevene trygge på at de ikke sa noe som var galt fremfor hele klassen. Læreren mente at dette var særlig viktig når elevene ikke kjente hverandre. Etter hvert ble det unødvendig å rette opp tekstene som skulle fremføres muntlig, fordi elevene hadde blitt godt kjent og trygge på hverandre. Men hvis det var noen som ville det, kunne hun fremdeles se igjennom det de skulle fremføre. Læreren påpekte også at en annen positiv følge av å ha denne formen for fremføringer for klassen jevnlig, var at elevene ikke lenger syntes det var flaut å si noe høyt i klassen.

Observasjonen av denne timen vitner om et elev- lærer og læringssyn som ligger nært det vi har kalt type 2 (se tabell 3.1). Dette ble i stor grad bekreftet av det læreren i intervjuet selv uttalte. Hun pekte der på at hun som lærer så på seg selv som en tilrettelegger for elevenes læring og at elevene selv må være aktive for å kunne lære noe.

Jeg har ingen tro på å skulle fylle elevenes hode med noe, tror det bare går igjennom. De må selv jobbe med stoffet for at det skal sitte. .. Elevene lærer mest av å produsere noe selv... i kontrast til rene utfyllingsoppgaver. I utfyllingsoppgaver kan de lære å skjønne systemet, men det er usikkert om de kan anvende det selv. De lærer når de skal uttrykke sitt eget og må hente inn noe for det.

Læreren pekte også på at hennes læringssyn best kunne beskrives som *learning by doing* og at hun så på samarbeidslæring som en form for dette.

På en måte er samarbeidslæring en avart av det, selv om en ved learning by doing også kan jobbe alene. Med samarbeidslæring blir elevene kjent, de blir tryggere på hverandre, det blir sosialt trygt og det blir ikke så farlig å dumme seg ut når en sier noe høyt. Det skaper et positivt klima i klassen som igjen virker positivt for den faglige læringen. Det ligger en trygghet i å samarbeide, en blir ikke alene. Jeg har tro på at når de jobber sammen kan de lære av hverandre, de ser andre vinkler. Dessuten fungerer det at de skal jobbe sammen som en kontroll på at de faktisk jobber.

II) Timer hvor det ble brukt noe samarbeidslæring

Eksempel IIa. Engelsk på VKI-nivå på yrkesfag

I denne dobbelttimen i engelsk var det en lærer og 19 elever til stede. Før første time startet, skrev læreren på den ene siden av tavla en plan over hva de skulle gjøre i den første timen:

1. *Proverbs*
2. *CD-listen*
3. *Pair work – make a speech based on keywords to your partner – revise new words*
4. *Test on words*
5. *X-tra handout / Australia⁴⁰*
6. *New Zealand⁴¹*

Pultene i klasserommet var organisert i grupper på fire og fire. Da elevene kom inn i klasserommet, satte de seg ned i disse gruppene. Elevene hadde faste plasser. Da timen startet, delte læreren ut blå og grønne lapper til elevene. Noen elever fikk blå lapper og andre fikk grønne. De blå lappene inneholdt begynnelsen av et ordtak, og de grønne lappene avslutningen et ordtak. Læren ba en elev med blå lapp lese opp det som sto på vedkommendes lapp.

Lærer: Lise you start.

Lise⁴²: Skal jeg bare lese opp?

Lærer: Yes please.

Lise: Fine feathers....

⁴⁰ Landet er oppdiktet.

⁴¹ Landet er oppdiktet

⁴² Navnene er fiktive.

Deretter henvendte læreren seg til de elevene som hadde fått grønne lapper og ba den som trodde den hadde fortsettelsen på ordtaket lese det opp. Ingen kom med riktig svar og læreren måtte hjelpe til. Deretter ba læreren neste elev lese opp sin blå lapp. Etter hvert gikk det bedre. Elevene med de grønne lappene klarte stort sett å finne den riktige avslutningen. Når læreren måtte hjelpe til, begynte hun enten med å si det første ordet i avslutningen, eller hun sa et tilsvarende ordtak på norsk. Læreren spurte de gangene hun ikke hadde sagt ordtaket på norsk hva et tilsvarende ordtak på norsk ville være, eller ba dem forklare hva ordtaket betydde. Etter hvert gled det mer eller mindre av seg selv. Elevene fulgte med og svarte når de hadde riktig avslutning. De kunne også stort sett forklare betydningen.

Etter oppgavene med ordtak, forklarte læreren at de skulle lytte til en CD-innspilt opplesning av en tekst som sto i tekstboka. Elevene ble bedt om å finne frem tekstboka si. Elevene satt helt stille og fulgte med i boka. Deretter sa læreren: *I want you to sit in groups of four. Give your facts about Australia in English to your partner.* En elev skjønte ikke hva de skulle gjøre og spurte læreren. Læreren forklarte at hvis hun hadde gjort lekser til i dag, så ville hun ha skjønt hva hun skulle gjøre. Leksa var å lese det stykket de nettopp hadde hørt på og forberede stikkord til stykket. Læreren forklarte på nytt på norsk at de skulle fortelle om Australia til hverandre basert på disse stikkordene. Eleven ved siden av den eleven som akkurat hadde fått en forklaring på hva de skulle gjøre, hadde ikke fulgt med på lærerens forklaring og uttrykte at hun ikke skjønte hva de skulle gjøre. Da ristet læreren oppgitt på hodet og den som nettopp hadde fått forklaringen forklarte til sin sidemann hva de skulle gjøre. Umiddelbart etter at læreren gikk videre til neste gruppe, begynte de samme elevene å snakke om noe helt annet.

Det viste seg at det var en god del av elevene som ikke hadde skrevet stikkord til stykket. Flere hadde misforstått og trodd at stikkord var det samme som gloser. I flere av gruppene gikk elevenes gjenfortelling av stykket til hverandre trått. Noen jobbet imidlertid ganske bra. Etter ti minutter avbrøt læreren dem og sa de fikk to minutter til å repetere gloser før de skulle ha en test. Elevene satt stille og leste på glosene. Da testen skulle begynne, fikk elevene beskjed om å flytte bordene fra hverandre. Testen besto av en diktat og en gloseprøve. Da enkelte elever begynte å bli ferdig med gloseprøven, delte læreren ut et ark med ekstra tekst om Australia som de kunne begynne å lese. Elevene fikk beskjed om at dette var en ekstra tekst. De skulle være aktive under lesningen med å streke under viktige fakta om Australia og svare på spørsmålene til teksten. Elevene satt stille og leste. Etter en stund spurte læreren: *How many has underlined important facts in the text?* Elevene ga uttrykk for at de ikke skjønte hva underline betydde og spurte om det. Få elever hadde streket

under. Læreren forklarte at dette var en viktig studieteknikk. Det var tydelig at denne måten å jobbe med en tekst var fremmed for mange av elevene. De ga uttrykk for at de ikke skjønnte hva de skulle streke under eller poenget med å gjøre det. Deretter ringte det ut og det ble ikke gitt noen større forklaring og utdyping av denne studieteknikken.

I pausen skrev læreren på tavla en oversikt over hvordan de skulle jobbe i neste time.

Cooperative learning

1. *Number the group members from 1-4*
2. *Read texts 1) Region A, 2) Region B, 3) Region C, 4) Region D⁴³*
} 10 min, write keywords
3. *Go to "corners" – group 1 – 2 – 3 – 4*
4. *Present your keywords – agree upon what is important!*
5. *Back in your basic group. Teach each other – write down keywords from all 4 texts!*

Da elevene kom tilbake til klasserommet etter pausen, leste læreren høyt en kort morsom tekst på engelsk. Elevene satt stille og fulgte med og fanget poenget, de lo høyt da hun var ferdig med å lese. Læreren forklarte både på forhånd og underveis vanskelige ord i teksten.

Læreren ga elevene beskjed om å finne frem teksten om New Zealand⁴⁴ i boka si og høre etter på opplesingen av den på CD-spilleren. Læreren ga beskjed om at det var en lang tekst. De skulle ha den i lekse til neste gang, men de skulle også jobbe med den denne timen ved hjelp av samarbeidslæring. Elevene satt helt stille under opplesningen. Da opplesningen var ferdig, ba læreren elevene nummerere hverandre på gruppa. Elevene satt allerede i grupper. Deretter spurte læreren hvem som var enere, enerne rakk da opp hånda, hvem som var toere osv. Læreren forklarte hvem som skulle lese hvilken tekst, og ba dem notere stikkord. Hun ga dem 10 minutter til dette. Det ble en del skravling og læreren påpekte at: *You are not supposed to talk now. You must be efficient and concentrated.* Da ble elevene stille og leste og noterte hver for seg. Etter ca ti minutter ble elevene urolige igjen. Læreren ba da elevene fordele seg etter nummer på de ulike hjørnene av klasserommet.

Lærer: Nå vil jeg at alle enerne går til hjørne 1. Alle må presentere sine nøkkelord for hverandre, når alle har gjort det skal dere bli enige om hva som er det viktigste. Dere får ti minutter på dere.

Elever: Skal vi si det på norsk eller engelsk?

Lærer: You are supposed to talk English all the time.

⁴³ Elevene fikk tekster som omhandlet konkrete geografiske områder.

⁴⁴ Landet er oppdiktet.

På noen grupper snakket elevene engelsk, på andre snakket de norsk. Læreren forklarte at de måtte sørge for å ta gode notater fordi de skulle tilbake i gruppene sine og forklare for de andre på gruppa. Noen elever snakket om den oppgaven de hadde fått, mens noen pratet om andre utenomfaglige ting. Etter en stund spurte læreren om de var ferdige med å dele notater. Noen var ferdige, mens enkelte trengte litt mer tid. De fikk litt mer tid. Da elevene skulle tilbake til sine opprinnelige grupper, sa læreren: *When you come back to your group teach each other. One more instruction: Don't forget to take down words when the other person is talking.* Læreren ga ikke noen anvisning på hvor lang tid hver enkelt elev kunne bruke i gruppene til å presentere sine stikkord. På en gruppe prøvde en elev å si noe på norsk, men de andre elevene på gruppa protesterte og ba henne si det på engelsk siden de skulle notere det på engelsk. Det ble litt frem og tilbake og det endte med at hun skulle få snakke på norsk. Alle elevene var aktive. Like før timen var slutt, avsluttet læreren med å be om tilbakemeldinger på arbeidsmåten de nå hadde brukt.

Læreren: Da setter jeg strek der. Jeg vil gjerne ha tilbakemelding på denne måten å jobbe på.

Nils: Bra, man lærer mye mer når man må tenke og skrive.

Eva: Vi burde ha mer tid, kan vi fortsette? Hos oss fikk bare enerne fortalt sitt.

Trine: Bra, men jeg tror vi trenger mer trening på teknikken.

Lærer: Har ikke dere gjort dette før?

Elever: Jo, men ikke i høst.

I denne engelsktimen snakket læreren på engelsk. Alle oppgaver ble først forklart på engelsk, men ofte måtte forklaringene også gis på norsk slik at alle skulle skjønne hva de skulle gjøre. Elevene svarte konsekvent på norsk. Timen var sterkt lærerstyrt. Læreren hadde en detaljert plan for timen som ble fulgt. Arbeidsmåtene i denne dobbelttimen var varierte, det var oppgaver hvor alle deltok i plenum, det var individuelt arbeid, lytteoppgaver, og bruk av samarbeidslæring. De ulike arbeidsoppgavene tok hver seg forholdsvis kort tid, slik at opplæringen ikke rakk å bli ensformig. De fleste elevene var stort sett aktive i løsning av de oppgavene som ble gitt. Men en del elever kom litt tregt i gang, og en del av disse elevene sporet fort av når de trodde læreren ikke lenger kunne registrere hva de holdt på med. Elevenes avsporinger ble mest tydelig når de jobbet i grupper. Det var når elevene hadde som oppgave å snakke sammen at det i mindre grad var synlig for læreren hvis de gjorde noe annet enn det de ble bedt om. En kan altså tenke seg at i undervisningsformer som foregår enten ved at læreren snakker til klassen i plenum, eller ved at elevene skal jobbe individuelt ikke i like stor grad, som når elevene jobber i grupper, kan gi mulighet for synlige avsporinger. Imidlertid kan det også hende at elever kan spore av når de jobber individuelt og når den foregår

i plenum uten at det synes, fordi det ikke involverer andre enn den eleven som sporer av.

De fleste elevene virket positive til samarbeidslæring.⁴⁵

Observasjonen av denne dobbelttimen vitner om et elev-, lærer- og læringssyn som ligger et sted mellom det vi har kalt type 1 og type 2 (se tabell 3.1). Dette stemmer også overens med det læreren selv uttalte i intervju samtalen om lærerrollen og hvordan elevene lærer best.

I moderne pedagogikk forventes det at jeg skal være veileder. Klart jeg er det, men jeg må også formidle kunnskap og hjelpe dem på vei. ... Jeg vil si jeg er kunnskapsformidler i stor grad og veileder til en viss grad og oppdrager, sosialarbeider og også venn. (...) Jeg mener elevene lærer best nå de får noe de er genuint opptatt av, men det er jo ikke så mye. De lærer mest når de er motiverte, og når de får tilpasset undervisning. En må ha et bredt pedagogisk spekter å spille på. De (elevene i denne klassen) mangler en stor porsjon med konsentrasjon. Jo mer dramatisk du er (som lærer i undervisningen) jo mer oppmerksomhet får du.

Eksempel IIb. Studieretningsfag på VKI-nivå på yrkesfag

I denne dobbelttimen i var det en lærer og syv elever til stede. Ordinært var det ni elever i denne klassen. Timen startet med at de skulle få igjen en prøve. Elevene kommenterte før de fikk igjen prøven at det hadde gått dårlig. Læreren startet med å si at de måtte lese til prøven hjemme, at det ikke holdt bare å være i timene. Hun sa at det i begynnelsen av læreboka var litt puggestoff, men at det ville bli lettere etter hvert. En elev stilte spørsmål om hvorfor de begynte med det vanskeligste først. Læreren svarte at det ikke var spesielt vanskelig, men at de måtte jobbe med det for å lære det. Læreren forklarte at de riktige svarene på spørsmålene på prøven kunne de lett finne ved å slå opp i oppgavene i boka. Læreren spurte

⁴⁵ Samme lærer hadde en annen klasse i engelsk timen etter som også ble observert. I denne timen fulgte hun samme opplegg, men med noen endringer tilpasset elevene i denne klassen. Oppgavene i samarbeidslæring var riktignok de samme. Også i denne timen spurte læreren om elevene kunne gi en vurdering av den arbeidsformen de hadde brukt. Elevenes svar var noe mer negative i forhold til samarbeidslæring enn svarene den første klassen ga.

Per: For mye rot – for mye frem og tilbake, det ville fungere bedre om vi fikk velge gruppene selv.

Lars: Det synes ikke jeg. Jeg synes det er greit når du bestemmer, da blir det ordentlig og da blir det ikke noen som ikke blir valgt.

Lærer: Jobbet dere seriøst?

Kari: Det kunne vært bedre. Vi snakket om andre ting.

Lærer: Lærte dere noe av hverandre?

Petter: Jeg lærte bare mitt eget.

om det var noe elevene lurte på. Elevene satt stille og sa ingen ting. Læreren delte ut periodeplan og gikk igjennom denne og neste ukes læringsmål. Elevene satt stille og fulgte med. Læreren la deretter på en transparent på en overheadprojektor. Læreren gikk igjennom det som sto på transparenten mens elevene satt helt stille og fulgte med. Elevene stilte et par spørsmål til læreren og læreren svarte. Læreren spurte om det var vanskelig å forstå det de hadde gjennomgått. Elevene sa nei. Læreren stilte spørsmål til elevene ut fra det de hadde gjennomgått. En elev ga et feil svar og læreren omformulerte spørsmålet. Elevene klarte fremdeles ikke å svare på lærerens spørsmål. Læreren forklarte dem hva som var rett svar og hvordan de kunne resonere seg frem til svaret. Læreren la på en ny transparent og gjennomgikk en del fakta knyttet til det temaet de holdt på med. Deretter repeterte hun det samme ved å stille spørsmål til elevene om hva de ulike angivelsene betydde. Elevene fulgte med og svarte på lærerens spørsmål. Slik fortsatte timen i om lag en halv time.

Deretter ga læreren dem i oppgave å bruke det de nettopp hadde gjennomgått til å gi en korrekt kategorisering av en gjenstand⁴⁶ de fikk utdelt. Elevene svarte først feil. Læreren pekte på hvordan de skulle finne frem til riktig svar og spurte så på nytt. Læreren stilte også flere spørsmål til elevene om gjenstanden, som de skulle kunne svare på ut fra å se på visse kjennetegn ved gjenstanden og holde det opp mot det de nettopp hadde gjennomgått. Deretter ringte det til friminutt.

Etter pausen ba lærerne elevene sette seg i tre grupper. Hun hadde på forhånd bestemt hvem som skulle være på gruppe. En gruppe besto av tre elever og to grupper besto av to elever. Enkelte elever hadde innvendinger mot hvem de skulle være på gruppe med og kom med andre forslag. Men etter en kort stund satte elevene seg i de gruppene læreren hadde bestemt. Læreren la en transparent på overheadprojektoren hvor det sto "parsjekk" samtidig med at hun forklarte hva de skulle gjøre. Hvert par fikk utdelt et ark med oppgaver. Person 1 i paret skulle gjøre første oppgave, mens person 2 fulgte med og ga råd og veiledet dersom det var nødvendig. Person 2 skulle deretter løse neste oppgave mens person 1 fulgte med og ga råd. Etter at oppgavene var besvart, skulle et par sjekke sine besvarelser med ett annet. Dersom det var uenighet, skulle de prøve å komme frem til riktig svar før de eventuelt måtte be om veiledning fra læreren. Da læreren hadde forklart dette, spurte hun om elevene hadde forstått hva de skulle gjøre. De svarte bekræftende på det. Læreren delte ut oppgavearket som besto av repetisjonsspørsmål til hva de hadde gjennomgått. Læreren påpekte at alle svarene fantes i læreboka. Mens elevene jobbet, gikk læreren rundt og veiledet dem. To grupper jobbet bra fra begynnelsen. Den tredje trengte mer oppfølging av læreren.

⁴⁶ Av anonymiseringshensyn omtales det elevene skulle kategorisere kun som en *gjenstand*, uten at vi spesifiserer hva det er.

begynnelsen. Den tredje trengte mer oppfølging av læreren. En kort stund jobbet alle elevene med spørsmålene. De leste og fant svar i boka og skrev det ned på arket. Etter en stund satt en elev og glodde ut i luften. Læreren spurte denne eleven om hun var med og støttet sin partner. Læreren spurte om hun var enig med det den andre skrev. Eleven svarte at hun ikke skjønte skriften til den andre eleven. Da påpekte læreren at de kunne jo snakke sammen. Læreren pekte på at kommunikasjon dem i mellom var viktig, eller så ble det jo ikke noe samarbeid. Mens læreren forlot klasserommet i noen minutter, var det en elev som spurte de andre elevene om svaret på en oppgave. Etter en stund spurte en gruppe læreren om svaret på et spørsmål. Læreren svarte at de skulle prøve å komme frem til et svar selv og at de kunne sammenligne sine svar med de andre elevene. De to parene gikk sammen og dannet en gruppe på fire som sammenlignet sine svar. Svarene var ikke like, men de noterte ikke ned hva de andre hadde svart. Det ble heller ikke påpekt av læreren at de burde det. Etter at gruppen med fire elever hadde sammenlignet sine resultater kom læreren og spurte etter deres svar og ga kommentar til det. Samtidig hadde den andre gruppa på tre elever sporet av og bråket en del. Læreren gikk til den gruppa da hun var ferdig med den første.

I denne timen ble det brukt både sosial-interaktiv undervisning og noe presenterende undervisning. Av observasjonen kunne det se ut som om elevene var mest konsentrert om opplæringen da læreren stilte spørsmål til klassen og de skulle svare. De spørsmålene læreren stilte var i stor grad lukkede, det vil si det var bare ett riktig svar på hvert spørsmål og læreren satt med fasiten. Denne delen av undervisningen gikk hovedsakelig ut på å lære elevene hvordan de kunne finne ut ulike ting om en gjenstand. Det var ved denne delen av undervisningen elevene var mest konsentrerte. Det ble også brukt samarbeidslæring. Elevene viste i liten grad at de klarte å arbeide på den måten læreren hadde anvist uten at læreren selv fulgte med på hvordan de jobbet og veiledet dem underveis. For eksempel fungerte elevenes samarbeid om oppgavene i par i liten grad. Det ble mer at de etter tur løste en og en oppgave selvstendig. Elevene som ble observert i denne timen kommenterte at de foretrakk gruppearbeid, at de i liten grad likte at læreren hadde tavleundervisning og brukte transparenter. Da de ble konfrontert med at de hadde vært langt mer aktive og konsentrerte nettopp når de hadde tavleundervisning og læreren stilte dem spørsmål, forklarte de at det måtte de jo, de hadde ikke noe valg. En kan stille seg spørsmål om elevene foretrakk samarbeidslæring fordi det da var større muligheter til å prate om det de selv hadde lyst til når læreren var konsentrert om en annen gruppe.

I denne observasjonen var vi vitne til undervisning i et fagstoff som i stor grad var preget av faktakunnskap. Lærerens valg av arbeidsmetoder vitnet imidlertid om et elev- lærer og læringsyn som var en mellomting

av hva vi har kalt type 1 og type 2 (se tabell 3.1). I intervjusamtalen med læreren uttrykte hun et elevsyn som innebar at elevene lærer best ved selv å være aktive.

Elevene lærer best ved å se det og gjøre det selv. Da mener jeg at de ser utførelse av en lærer og at de får prøve selv. Men det må være en lærer som viser, jeg har ikke stor tro på video. En må vise og de må prøve. Også må de få veiledning underveis.

Også ved å fortelle om sitt syn på lærerens rolle, kom det frem at denne læreren hadde et lærersyn som faller sammen med det vi har kalt type 2.

Lærerens rolle er å være veileder, sørge for at de finner fram stoff. Jeg prøver minst mulig å dosere, men mange vil det. Særlig er det mange elever som ikke klarer å tolke en tekst, de mistolker den og klarer ikke å finne svarene i teksten selv om jeg sier hvilken side de skal lete på. Det er særlig faglig svake elever som ønsker at jeg skal dosere.

Oppsummerende drøfting av eksemplene på bruk av samarbeidslæring

Vi har i de foregående eksemplene sett både vellykket og mindre vellykket bruk av samarbeidslæring. Eksemplene Ia, Ib og Id, er eksempler hvor elevenes læringsarbeid nærmest gikk knirkefritt. Alle elevene var aktive og de jobbet med det de skulle på den måten de hadde fått anvist av læreren. Det var lite eller ingen avsporinger fra læringsarbeidet. I eksemplene Ic, IIa og IIb var ikke bruken av samarbeidslæring like vellykket. I disse eksemplene var elevene langt mer urolige, de sporet av så snart læreren ikke fulgte med på hva de gjorde og de fulgte ikke lærerens anvisninger for hvordan de skulle jobbe. Hva kan så grunnen være til samarbeidslæring fungerte veldig godt i noen av timene, mens det i andre timer ikke fungerte like bra? Nedenfor trekker vi frem ulike kjennetegn ved de forskjellige eksemplene og sammenligner disse.

Læringssynet til lærerne i alle seks eksemplene falt enten sammen med det vi har kalt type 2, eller det lå et sted mellom type 2 og type 1 (se tabell 3.1). Det er ikke mulig å trekke noen slutning ut fra lærernes læringssyn i forhold til grad av vellykkethet i observasjonene av samarbeidslæring.

Felles kjennetegn ved eksemplene Ia, Ib og Id er blant annet at elevene hadde lang trening med bruk av samarbeidslæring. Lærerne brukte det forholdsvis ofte. Lærerne og elevene var enten veldig positive eller ganske positive til bruken av det og hadde god kjennskap til samarbeidslæring. Læreren hadde utarbeidet en detaljert plan for timens arbeid, som ble fulgt. Lærerne forklarte nøye hva elevene skulle gjøre. Dette var også timer som foregikk på studieretningsfag på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag. Det var altså fag elevene selv hadde

valgt. Det kan tenkes at det innebærer at elevmassen er mer motivert for faget enn det en gjennomsnittlig klasse er. I eksempel Ia og Ib satt elevene i faste grupper. I følge Johnson mfl (1998) trenger medlemmene i en gruppe tid og erfaring med å arbeide sammen før de fungerer effektivt som en gruppe. I eksempel Id hadde læreren satt sammen gruppen for denne timen, en såkalt ad hoc gruppe. Imidlertid var alle elevene i denne klassen godt kjent med hverandre og vant til å samarbeide.

Hva er det så som skiller de tre andre eksemplene fra de tre omtalt ovenfor? Felles for alle de mindre vellykkede eksemplene var bruk av ad hoc grupper, det vil si grupper som er satt sammen for denne timen, og som derfor ikke har erfaring i å samarbeide over tid. Men kan ad hoc grupper i seg selv være nok til at samarbeidslæring ikke fungerer? Det fungerte jo godt i eksempel Ic. Nedenfor går vi kort igjennom andre kjennetegn ved de tre eksemplene som ikke lyktes like godt med praktiseringen av samarbeidslæring.

Eksempel Ic skiller seg fra de tre vellykkede eksemplene på samarbeidslæring først og fremst når det gjelder rammeforhold. Elevene hadde i dette tilfellet ikke anledning til å sitte ansikt til ansikt mens de jobbet i grupper. Imidlertid hadde denne læreren til felles med lærerne i Ia, Ib og Id god kjennskap til samarbeidslæring, positiv innstilling og hun hadde utarbeidet en detaljert plan som ble fulgt. Hun forklarte dem hva de skulle gjøre og hun gikk rundt og fulgte med på gruppenes arbeid. Det er også verdt å nevne at bruken av samarbeidslæring i dette eksempelet var tydelig valgt fordi vi var der for å observere. Elevene satt i ad hoc grupper som var tilfeldig sammensatt. I og med at ad hoc grupper i seg selv ikke nødvendigvis fører til at samarbeidslæring ikke lykkes, kan det tenkes at det er andre faktorer som er avgjørende. Eventuelt kan det tenkes at en gruppe som ikke har fått tid til å samarbeide over tid, samtidig med at ikke rammeforholdene var de beste og settingen kunstig, ble for mange faktorer som til sammen hindret et godt læringsarbeid.

Felles for både eksempel IIa og IIb er at de begge er de to eneste eksemplene fra yrkesfag. Lærerne i begge disse eksemplene laget en detaljert plan for arbeidet som var blitt presentert for elevene, og lærerne repeterte arbeidsformen overfor elevene flere ganger. Læreren i eksempel IIa var veldig positiv til samarbeidslæring, men syntes selv hun ikke fikk det helt til i sin undervisning. Hun mente at hun ikke kunne nok om samarbeidslæring og ønsket å lære mer. Læreren i eksempel IIb var ikke like positiv til samarbeidslæring og begrunnet det med at hun ikke syntes det fungerte. Hun påpekte at: *det hjelper ikke med disse strukturene når de ikke er motiverte og ikke bryr seg. Strukturene får ikke de umotiverte til å delta. Det betyr ikke så mye for dem om resten av gruppa blir sure.*

I eksempel IIa trengte en del av elevene svært tett oppfølging for ikke å spore av, mens en annen del jobbet relativt godt. I eksempel IIb trengte

hele klassen tett oppfølging for ikke å spore av. Disse elevene tok i liten grad ansvar for egen læring, og læreren måtte aktivt følge opp hver gruppe. Når læreren ikke sto og snakket direkte med disse elevene, sporet de raskt av. Det er ut fra vår vurdering vanskelig å peke på andre forhold som påvirket hvordan samarbeidslæring fungerte her, enn elevenes manglende motivasjon og innsats. Hva kjennetegner så disse elevene siden deres arbeidsinnsats var så sterkt knyttet til om læreren overvåket dem eller ikke? Dette var elever som gikk ved en skole som hadde kurset alle, både lærere og elever. Av intervjuene med elevene kom det riktig nok frem at elevenes kunnskaper om samarbeidslæring var svært begrenset. I følge lærerne ved skolen var det svært mange faglig svake elever i de klassene vi observerte, og at mange av disse var ustrukturerte, manglet motivasjon for skolearbeidet og var mer opptatt av utenomfaglige forhold. Det ble påpekt at disse sporet raskt av når ingen fulgte med på hva de gjorde. I avsnitt 3.4 utdypes ytterligere hvordan samarbeidslæring fungerer for forskjellige elevgrupper både ut fra lærernes (3.4.1) og elevenes (3.4.2) synsvinkel.

I tillegg til det vi har sett av de eksemplene som her er omtalt, observerte vi også at en del elever trengte tett oppfølging og veiledning for ikke å spore av. Vi observerte at en del elever kortet av samarbeidsstrukturen de hadde fått beskjed om at skulle følges, for eksempel kortet en del elever ned strukturen ”tenk-skriv-del” ved å gå rett på å snakke sammen. Hvis læreren i lengre tid av gangen ble opptatt med å følge en gruppe spesielt, kunne dette bidra til at elever ble sittende uvirksomme helt til læreren kom bort til dem. I en del av de observasjonene vi gjorde så vi at elevene i flere tilfeller sporet av når de fikk tid til overs. En del elever var raske med å gjøre seg ferdig med en oppgave og sporet av når de ikke ble sysselsatt med en ny oppgave. Når elever fikk for god tid kunne dette skyldes at de ikke fulgte lærerens anvisninger for hvordan de skulle jobbe, eller at den planen læreren hadde utarbeidet for timen måtte avvikes noe. Når planen måtte avvikes kunne det skyldes at materiell som skulle brukes ikke var å få tak i. Vi tolker dette som at forhold som påvirker i hvilken grad lærerens plan for timen lar seg gjennomføre, også kan påvirke i hvilken grad arbeidet lykkes. I en del tilfeller så det også ut til at elevene trengte å få bedre kjennskap til hva samarbeidslæring innebærer, det vil si både bedre kjennskap til basiselementene og kjennskap til hvordan strukturene de skal jobbe etter er og hensikten med arbeidsmåten.

På bakgrunn av de observasjonene vi har vært vitne til, har vi identifisert at følgende faktorer kan være avgjørende for om samarbeidslæring skal fungere etter intensjonen:

- Avsetting av tid slik at elevene lærer samarbeidslæring .
- La elevene få jobbe i faste grupper. Det kan se ut som at bruk av ad hoc grupper krever at elevene er svært godt kjent med samar-

beidslæring og med hverandre, og at det ikke er for mange andre faktorer som kan virke forstyrrende på elevenes samarbeid.

- Utarbeiding av en detaljert plan for timen.
- Følge planen så godt det lar seg gjøre.
- Lage reserveplan med alternative oppgaver slik at en unngår improviserte løsninger.
- Være tydelige på hvordan elevene skal jobbe. Forklare hensikten med arbeidsmetoden. Lærerens forklaringer må gjentas til elevene følger dem.
- Rammer som sikrer at elevene kan ha ansikt til ansikt samspill.
- Elevforutsetninger som manglende motivasjon og innsats, gir en ekstra utfordring for lærerens arbeid med å motivere, tilrettelegge og følge opp elevenes arbeid.

3.4 Holdninger til og vurderinger av samarbeidslæring

I intervjuene med elever, lærere, kjernegrupper og rektorer ble det stilt spørsmål som omhandlet vurderinger av og holdninger til samarbeidslæring. Ledelsen og kjernegruppene ved alle fire skolene var svært positive til samarbeidslæring. Men ikke alle elever og lærere var like entydig begeistret for læringsformen. Grovt sett kan en si at den største forskjellen mellom vurderinger gikk mellom lærere og elever ved studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag- på den ene siden og yrkesfaglig studieretning på den andre siden. Nedenfor gis det en mer utførlig redegjørelse for først lærernes og deretter elevenes holdninger til og vurderinger av samarbeidslæring.

3.4.1 Lærernes holdninger og vurderinger

Mange av de intervjuede lærerne var prinsipielt positive i forhold til samarbeidslæring. Imidlertid var det få som bare hadde positive erfaringer med bruken av det. Lærerne hadde stort sett et nyansert syn og pekte på både fordeler og ulemper med samarbeidslæring. De fortalte om både vellykket og mindre vellykket bruk av samarbeidslæring. De som var mest positive i forhold til samarbeidslæring var allmennfaglærere og alle – uansett skole - som var eller hadde vært medlem av en kjernegruppe. En lærer pekte på hvordan samarbeidslæring hadde bidratt til at kvaliteten på hennes undervisning hadde økt.

Det har vært fint for meg å lære samarbeidslæring. Det har gjort meg mer oppmerksom på hvordan jeg skal få flere i tale. Det har gitt meg flere teknikker så det blir større variasjon og mer bevegelse i undervisningen – så elevene ikke bare sitter stille. Det har gjort at jeg ikke bare snakker med de samme elevene. Det har gjort at jeg har fått et større spekter innenfor pedagogisk variasjon, flere arenaer.

En lærer forklarte at samarbeidslæring hadde gjort det å være lærer til en annerledes jobb og at de kravene hun satte til sin egen undervisning var blitt høyere. Samme lærer pekte på at hun tidligere hadde avfunnet seg med at det kanskje bare var om lag fem elever som deltok aktivt når hun brukte en presenterende undervisningsform hvor hun stilte spørsmål til elevene. Men etter at hun hadde lært om samarbeidslæring, ble hun ikke fornøyd før alle elevene deltok. I tillegg hadde bruk av samarbeidslæring medført at hun syntes hun hadde blitt bedre kjent med elevene, at hun fikk snakket med flere og at hun bedre så hvordan hver enkelt fungerte og hvilke behov de hadde.

En lærer fremhevet at i motsetning til mange andre teorier om læring, som hun hadde møtt tidligere, var samarbeidslæring tett knyttet opp mot praksis. Hun mente at samarbeidslæring derfor var lett å anvende på ulike fagfelt. En lærer påpekte at hun hadde hatt god nytte av samarbeidslæring i enkelte sammenhenger, men at det ikke fungerte til alt. Hun pekte også på at selv om samarbeidslæring kan hjelpe læreren til å strukturere opplæringen, setter det også store krav til lærerens egen forberedelse.

Det er et kjempeverktøy, jeg bruker det til det som det passer til og ikke for enhver pris. For mine elever funker det bra, når jeg har strukturert det, til å sette seg inn i stoff. Jeg bruker bli-kjent-øvelser, det er veldig effektivt, og jeg bruker en del energizers, som er småøvelser som du driver med litt innimellom, små selskapsleker når det har vært mye foredrag og skriving. Samarbeidslæring gjør ingen underverker, men det er for meg med på å strukturere ting litt bedre, jeg synes jeg har mer struktur på klassen når jeg har samarbeidslæring, synes det er med på å variere arbeidsmetodene.

Imidlertid var langt fra alle de intervjuede lærere udelt positive i sin innstilling til og i sin vurdering av samarbeidslæring. De mest negative var lærere på yrkesfag. En lærer mente at læringsutbytte ved bruk av samarbeidslæring var dårligere enn ved andre undervisningsmetoder. Hun begrunnet dette med at hun syntes det hadde *en tendens til å bli lekestue*.

Lærerens rolle

På forespørsel om hvordan samarbeidslæring påvirker lærerens rolle og oppgaver, la de intervjuede lærerne særlig vekt på at lærerens rolle i stor

grad var å være veileder og tilrettelegger for elevenes læringsarbeid og i liten grad å være formidler.

I samarbeidslæring blir min rolle mer som veileder enn som formidler, kun som formidler innledningsvis. Det er veldig greit for læreren, jeg kan gå rundt og spørre hvordan det går.

I den grad lærerne opplevde å være formidler, var det stort sett innledningsvis når læreren skulle gi en kort introduksjon til det elevene skulle arbeide med. Av observasjonene ved de fire skolene (se avsnitt 3.3.2) kan en se at i de timene samarbeidslæring ble brukt, hadde læreren ofte en kort introduksjon. Introduksjonen kunne være et kort foredrag om tema de skulle jobbe med og/eller gjennomgang av hvordan de skulle jobbe med stoffet.

Effekter av samarbeidslæring

Når det gjelder virkningen av samarbeidslæring på klassen som helhet, hadde lærerne bare positive forhold å trekke frem. Flere av de intervjuede lærerne, særlig på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag, pekte på at bruk av samarbeidslæring hadde hatt positiv virkning på klassemiljøet. Det ble fremhevet at elevene ble raskt kjent og at elevene ble tryggere på hverandre. Dette hadde bidratt til at elevene var mer aktive, flere torde snakke høyt i klassen og elevene hadde trivdes. Det ble også påpekt at samarbeidslæring kan skape engasjement. En lærer uttrykte sin opplevelse av effekten av samarbeidslæring for klassemiljøet, og for ulike elevgrupper på følgende måte:

Samarbeidslæring innebærer mye lek og moro, men jeg er usikker på om de faglige resultatene blir bedre. Men hvis hovedvirkningen er at alle trives bedre er det en viktig gevinst i seg selv. Elever lærer på ulike måter, gjennom samarbeidslæring får en variert læringsmåtene. Det er viktigst for de faglig svake. De sterke gjør det bra uansett.

Av effekter knyttet til samarbeidslæring, ble det av flere lærere påpekt at samarbeidslæring kan medføre en gruppejustis som fører til at elevene føler et press for å delta. Andre lærere la vekt på den trygghet det ligger i å få jobbe sammen med andre elever, og at ved å jobbe i grupper kan elevene få nytte godt av hverandres ulike talenter.

Ved samarbeidslæring får også ulike talenter komme frem. Om noen er flinke i grammatikk, andre i ordforråd og noen til å presentere ting, får hele gruppen brukt dette.

Det ble også pekt på at ved å bruke samarbeidslæring, lærer elevene seg en måte å jobbe på hvor de får erfare at det kan være lønnsomt å lytte til

andres oppfatninger og vurderinger av et tema. I tillegg rekker de over mer ved å fordele arbeidsoppgaver.

Flere lærere la også vekt på at de ved samarbeidslæring fikk mer kontroll med hva som skulle foregå i klasserommet, og at de fikk mer kontakt med elevene enn ved andre undervisningsformer.

Fordelen med at elevene arbeider i grupper er at jeg kan få mer kontakt med hver enkelt elev når jeg går rundt, enn jeg kan nå jeg står foran ved tavla. Jeg kan få sett alle og snakket med alle.

Samtidig som enkelte lærere pekte på at samarbeidslæring involverer alle elever, bidrar til at alle må delta, så ble det sagt at heller ikke denne arbeidsformen kan utrette mirakler der hvor det ikke fra før finnes et visst klima for samarbeid i klassen.

Samarbeidslæringsstrukturene er så nyttige fordi alle må si noe etter tur, alle tvinges til aktivitet gjennom formen og alle føler at de har noe å bidra med. Det er viktig å styrke det individuelle ansvaret – at alle må jobbe samtidig, må tvinge det frem. Samarbeidslæring er et av de få verktøyene vi har hvor det ikke går an å stikke seg bort. Men samarbeidslæring er ikke noe vidundermiddel der det ikke er noe samarbeidsånd fra før.

Lærernes erfaring med at samarbeidslæring ikke fungerte hvis det ikke fra før var en samarbeidsånd i klassen, står i direkte motsetning til det Johnson mfl (1998) skriver om hva samarbeidslæring kan bidra med. I litteratur om samarbeidslæring pekes det nettopp på at noe av det samarbeidslæring kan skape hos elevene er samarbeidsevne. Gjennom samarbeidslæring lærer elevene å se at de er gjensidig avhengig av hverandre, noe som fører til at elevene i en gruppe innser at de:

1. *Deler felles skjebne* hvor alle vinner eller taper på grunnlag av deres samlede innsats. Et resultat av dette er en opplevelse av personlig ansvar for resultatet og for å gjøre sin del av arbeidet.
2. *Anstrenger seg for det felles beste* slik at alle medlemmene i en gruppe vinner. De innser at det som hjelper andre gruppemedlemmer også er til nytte for en selv, og at det som fremmer egen innsats også er til nytte for de andre.
3. *Har et langtidsperspektiv* hvor felles innsats gjennom lengre tid verdsettes høyere enn kortvarig personlig fordel.
4. *Har en felles identitet* gjennom medlemskap i gruppen. Hver enkelt er både et selvstendig individ og medlem av en gruppe. Felles identitet binder medlemmene sammen emosjonelt, og skaper forventninger om felles suksess/glede basert på gjensidig respekt og anerkjennelse for den innsats gruppemedlemmene gjør. Dette fører til et positivt 'klima' hvor gruppemedlemmene liker hverandre. En føler stolthet og glede både når andre i gruppen gjør det godt og når en selv gjør det godt" (Johnson mfl 1998: 52).

Hva kan så være grunnen til at lærere har erfart at samarbeidslæring ikke fungerte når det ikke fra før var en samarbeidsånd i klassen, når nettopp samarbeidslæring skal fremme dette? En mulig forklaring er at samarbeidslæring ikke bare fremmer, men forutsetter at et minimum av positiv innstilling til å samarbeide er tilstede fra før. En kan tenke seg at samarbeidslæring må ha noe å bygge videre på som en kan videreutvikle. Men en annen forklaring kan være at i klasser hvor det ikke finnes samarbeidsånd fra før må brukes lengre tid enn i andre klasser på øvelser, som fremmer sosiale ferdigheter hos den enkelte, og oppgaver som kan skape en felles identitet for de enkelte gruppene og for klassen som helhet. Johnson mfl (1998) hevder at mangel på modenhet kan hindre gruppeprestasjoner. Dette innebærer at "medlemmene i en gruppe trenger tid og erfaring med å arbeide sammen, før de kan fungere effektivt som en gruppe. Midlertidige, ad hoc grupper utvikler sjelden den modenhet som er nødvendig for å fungere effektivt" (Johnson mfl 1998: 46). Ut fra denne påstanden er det viktig at elevene får jobbe i de samme gruppene over tid, og at en ikke kan forvente alt for mye av gruppeprestasjonene i startfasen.

Noen lærere fremhevet også at samarbeidslæring hadde positive effekter for elevenes læring generelt, og virket direkte positivt på annen type undervisning.

Det virker motiverende på lengre sikt for skolearbeid. Det er lettere å ha tavleundervisning i neste time når elevene har hatt samarbeidslæring i timen før.

Det å variere undervisningen og unngå at undervisningen blir ensformig, ble av de intervjuede lærerne påpekt som veldig viktig. Også de som var mest begeistret for samarbeidslæring, var tydelige på at samarbeidslæring nok ikke burde utgjøre mer enn 20 prosent av undervisningstiden. Det ble fra flere fremhevet at det ideelle var å få til en kombinasjon av mange undervisningsmåter. Det ble også påpekt at selv om samarbeidslæring kan fungere veldig bra i en del situasjoner, blir ikke all undervisning nødvendigvis best hvis det legges opp som samarbeidslæring. Flere lærere påpekte at det samarbeidslæring egner seg best til, er å få oversikt over et tema og til å repetere hovedpunkter. Flere språklærere trakk frem at samarbeidslæring særlig la til rette for at elevene kunne få muntlig språktrening på en helt annen måte, enn ved andre opplæringsmetoder. Ved å samtale i grupper kan elevene få langt flere anledninger til å snakke, enn ved for eksempel ved plenumsgjennomganger hvor læreren stiller ett og ett spørsmål til en og en elev. Flere av de intervjuede lærerne var derimot kritisk i forhold til muligheten til å fordype seg i fagstoff og til å få med seg detaljer når en brukte samarbeidslæring. Andre igjen mente det kunne være vanskelig å få oversikten over et tema hvis en bare brukte samarbeidslæring, og at samarbeidslæring egnet seg best til videre arbeid med

stoffet og samtaler mellom elevene om temaet etter at de hadde fått en innføring.

Det har fungert fint som hjelp til å kunne vite hvordan man kunne gjøre undervisningen på en annen måte. Det er fint med litt samarbeidslæring, men det egner seg ikke like godt til alt. For eksempel i gjennomgang av nytt stoff har jeg erfaring med at det ga dårlig resultat. Elevene fikk bare oversikt over hver sin lille del. Når det er krevende sammenbenger, kan en ikke stole på at elevene skal få undervist hverandre på en faglig tilfredsstillende måte. En god del elever misforstår lett en tekst. En kommer ikke unna lærerens rolle som formidler. Samarbeidslæring egner seg derfor ikke når det handler om å få oversikt, se helhet og få tak i lange sammenbenger. Samarbeidslæring er best til videreføring og drøfting.

Denne uttalelsen er interessant i forhold til at enkelte samarbeidslæringsstrukturer, som for eksempel puslespill, nettopp sikter på at elevene kan komme igjennom store stoffmengder ved å dele på oppgavene og etterpå gjenfortelle og lære av hverandre. Imidlertid påpekte en lærer nettopp at det ikke alltid fungerte at alle elevene skulle ha ansvar for gruppeproduktet. Elevene fikk ikke alltid med seg hva de andre på gruppa bidro med fordi de var altfor opptatt av sin oppgave. På den måten fikk elevene ikke en helhetsoversikt, men bare kjennskap til en liten del. Det kan her tenkes at elevene manglet trening i å få jobbe på denne måten, og at det tar tid å lære seg å lære av hverandre. Det kreves også at læreren gjør det tydelig at alle elevene er ansvarlige for gruppeproduktet, og derfor må lære også det de andre har kommet frem til. Ved at alle på en gruppe kan bli spurt om å redegjøre for det samlede grupperesultatet i plenum, så må alle på gruppene være aktive lyttere når de skal høre på det medelevene har kommet frem til. Ved gjennomgang i plenum får læreren en oversikt over hva de ulike gruppene har fått med seg og hva det må jobbes videre med.

Flere av de intervjuede lærerne hadde også klare meninger om hva som skal til for at samarbeidslæring skal fungere etter intensjonen og hva som kan hindre det. De faktorene lærerne påpekte presenteres nedenfor.

Introduksjon til samarbeidslæring ved skolestart på grunnkurs

Det ble pekt på av flere lærere at det er lettere å få samarbeidslæring til å fungere godt hvis en introduserer det tidlig på grunnkurs, enn hvis en starter med det på VKI. En språklærer pekte på at en kan gjøre elevene trygge på å fremføre noe for hele klassen ved at de i starten hjelper elevene og forsikrer dem om at det er riktig det de har kommet frem til, før de fremfører gruppas arbeid for hele klassen.

Det er viktig å ha samarbeidslæring fra første stund i første klasse. I første klasse kan det være noen som gruer seg for å si noe høyt, de kan være redde for å si noe feil. Derfor tar jeg inn det de har formulert og retter det før de skal øve på det før de fremfører. Da er det ikke så farlig for da vet de at det er riktig. Etter hvert som de blir kjent synes de ikke det er så farlig å si noe feil høyt.

Mye tid må avsettes til planlegging

Det ble påpekt at samarbeidslæring er arbeidskrevende for læreren og at en må bruke mye tid på planlegging.

Samarbeidslæring er arbeidskrevende for læreren. En må ha modellene klare, må tenke igjennom hva du vil med dem.

En lærer påpekte at samarbeidslæring krever at en er godt forberedt. Hun fortalte at hun hadde erfart at samarbeidslæring ikke hadde fungert når hun selv ikke hadde vært godt forberedt. Imidlertid ble det hevdet at hvis planleggingen var gjort nøye, gjorde det gjennomføringen av undervisningen langt lettere. Flere lærere oppga at etter at de hadde fått innføring i samarbeidslæring og brukt det, hadde de satt større krav til hva som kjennetegner god undervisning. Det ble av enkelte lærere også påpekt at innføring i samarbeidslæring hadde bidratt til at lærere opplevde at de så sin tidligere undervisning i et nytt lys, og hadde gjort at de ble misfornøyd med hvordan de hadde lagt opp undervisningen tidligere. Dette hadde ført til at det å "snu bunken" ikke lenger ble sett på som en mulighet. Noe som igjen medførte at en ga seg selv mye arbeid.

Det kan ta tid å bli fortrolig med samarbeidslæring

Enkelte av de intervjuede lærerne pekte på at det tok tid og øvelse å få samarbeidslæring til å fungere. Det ble påpekt at det både tok tid for dem selv å bli trygg på opplæringsformen, og det tok tid før elevene var fortrolige med den. Det ble hevdet at en må bruke samarbeidslæring en god del før en føler at det sitter. En lærer opplevde at hun ikke klarte å få det til å fungere godt i sin undervisning.

Jeg er begeistret for ideene. Det hadde vært befriende om jeg fikk det til å fungere, at elevene sto for mye av læringsarbeidet sitt selv. Samarbeidslæring skal jo skape elevaktivitet som foregår på deres premisser. Men det fungerer ikke helt i mine timer, det kan kanskje ha noe å gjøre med at jeg ikke har brukt det lenge nok.

Studieteknikk

Enkelte av de intervjuede lærerne hevdet at en del elever på yrkesfag manglet helt grunnleggende ferdigheter i studieteknikk.

Det elevene virkelig trenger er skikkelige studieteknikkurs, i for eksempel hvordan tilegne seg en tekst.

Det ble pekt på at en del av elevene manglet ferdigheter i å finne viktige stikkord til og hovedpunkter i en tekst. Samme lærer pekte på at mangelen på slik kunnskap fikk konsekvenser for enkelte av samarbeidslæringsstrukturene, for eksempel ved bruk av puslespillstrukturen hvor hver elev får ansvar for hver sin del av en tekst og skal gjengi hovedinnholdet til sine medelever. Læreren pekte på at de elevene som ikke hadde lært hvordan en skal plukke ut det essensielle i en tekst, fikk store problemer med å utføre sin del. Hun mente at det å ikke mestre den oppgaven en hadde fått tildelt, for en del elever førte til at de i stedet sporet av.

Tidspress

Flere lærere pekte på at det ofte ble for lite tid, det vil si at elevene ikke ble ferdige med sine oppgaver innfor den tiden som ble avsatt, og at det var vanskelig å planlegge slik at en unngikk tidsnød. Tidsnød innebar også at en måtte kutte ut noe av det som var planlagt, ofte det siste en skulle gjøre. Oppsummering enten på gruppenivå eller i plenum var ofte det siste som skulle gjøres i en time. Det ble påpekt at når en ikke fikk tid til oppsummering, fikk heller ikke alle elevene kjennskap til hva de andre hadde gjort, noe som igjen gikk ut over muligheten til å få en større oversikt over tema og ikke bare kunnskap om en del.

Det kan bli for lite tid. Da får en ikke tid til å oppsummere i fellesskap og så får de ikke med seg helheten.

Det ble også påpekt at tidspress kan slå uheldig ut når elevene har ulik lesehastighet. Dette får særlig konsekvenser hvis læreren ikke har planlagt fordeling av oppgaver etter elevenes ferdighetsnivå.

Elever kan føle det som et press, et tidspress, når de ikke blir ferdige etter avmålt tid. Elevene leser jo veldig forskjellig, noen bruker lengre tid enn andre, og det er ikke noe hyggelig når andre må vente når du leser sakte.

Flere av de intervjuede lærerne og rektorene påpekte at en ved bruk av samarbeidslæring, har mulighet til å differensiere og organisere gruppesammensetninger og utdeling av oppgaver etter den enkeltes mestringsnivå. Ikke ved noen av de tilfellene vi observerte bruk av samarbeidslæring, hadde lærerne fordelt oppgavene på en slik måte. Dette ble bare påpekt som en teoretisk mulighet ved samarbeidslæring.

Ansikt til ansikt

Enkelte lærere pekte på at en viktig forutsetning for at samarbeidslæring skulle fungere, var å ha muligheten til å organisere bordene slik at elevene satt med ansiktet mot hverandre. I rom hvor bordene av ulike grunner ikke lar seg flytte, kan dette være vanskelig. I en av observasjonene (se eksempel Ic under avsnitt 3.3.2) ble det brukt samarbeidslæring på et datarom. I dette rommet kunne en ikke flytte på bordene, og de var slik utformet at det var dårlig plass til fire elever rundt ett bord. Noen elever satt bak hverandre, noen dro stolene bort til ett av bordene, men en del måtte vende seg bort når de skulle skrive. I tillegg kunne elevene skru på datamaskinene og surfe på Internett. I dette tilfellet sporet mange av elevene av, og læreren måtte bruke mye tid på å gå fra gruppe til gruppe og passe på at de jobbet med det de skulle, noe en del elever bare gjorde når læreren var i nærheten. Denne læreren påpekte at rommet de hadde vært på denne timen ikke egnert seg til samarbeidslæring.

Johnson og Johnson legger vekt på direkte samspill ansikt til ansikt som et av basiselementene i samarbeidslæring. Det er verdt å legge merke til at kravet om direkte samspill ansikt til ansikt av Akershus fylkeskommune ikke er listet opp som ett av de basiselementene i samarbeidslæring (jf avsnitt 1.4). Det blir riktignok påpekt på kursene fylkeskommunen tilbyr, at muligheten for ansikt til ansikt samspill også er en viktig forutsetning for å få gruppene til å fungere.

Samarbeidslæring fungerer ulikt for forskjellige elevgrupper

Lærerne ble også spurt om hvordan de syntes samarbeidslæring fungerte for ulike elevgrupper. Lærernes syn på hvordan samarbeidslæring fungerer i forhold til ulike elevgrupper varierte. De lærerne som var mest positive i forhold til samarbeidslæring, og som oppga at det fungerte godt både for faglig svake og faglig sterke, var lærere på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag.

De faglig sterke får vist seg frem. Og det fungerer godt for faglig svake elever. De blir litt mer med, de får delta. Men det kan hende at effekten for faglig svake elever er overvurdert, det kan hende at disse hadde trengt mer lærerinput.

Enkelte lærere på yrkesfag stilte også spørsmål til i hvilken grad de faglig svake elevene ved bruk av samarbeidslæring faktisk lærer noe av sine faglig sterkere medelever. Flere lærere påpekte at faglig svake og umotiverte elever lett kunne spore av.

Ikke alle elevene jobber, svake elever detter av lasset, de skjønner ikke helt. De detter av lasset i mange sammenhenger. Det har ikke fungert for svake elever. Forskjellene mellom elevene blir for stor.

Enkelte allmennfaglærere var usikre på hva faglig sterke elever egentlig fikk ut av samarbeidslæring. En lærer mente at det i forhold til faglig nivå var *mest læringseffekt for de fra midten og ned*. Det ble også påpekt at de sterke taper tid og ikke får like god mulighet til fordypning som hvis de jobbet selvstendig med fagstoffet. Men selv om de faglig sterke elevene kanskje ikke lærer så mye faglig ved samarbeidslæring, kan de få lære seg å se verdien av å lære bort det de kan til andre. De kan også få trening i hva det vil si å jobbe i team. Flere lærere påpekte at nettopp det å samarbeide med andre, var en ferdighet som ble etterspurt i arbeidslivet og som også en del faglig sterke elever trengte å lære. Flere lærere var inne på det at de faglig sterke elevene nok ville få mest utbytte av samarbeidslæring når det gjaldt tilegnelse av fagstoff, hvis de fikk arbeide i homogene grupper. Det ble også påpekt at samarbeidslæring nok fungerte best i klasser hvor det ikke var for store faglige nivåforskjeller. Også yrkesfaglærere påpekte at faglig sterke elever kan oppleve at de ikke har noe særlig utbytte av samarbeidslæring.

Elever som er sterke faglig – de kan føle at de taper litt på det. De har lett for å distansere seg fra det, de taper på å være en del av en gruppe når resten av gruppa ikke yter like mye.

At samarbeidslæring fungerer best for de faglig sterke når de fikk være i homogene grupper, var et synspunkt som flere yrkesfaglærere poengterte. Et synspunkt som gikk igjen blant disse lærerne, var at det var vanskelig å få det til å fungere for faglig svake og umotiverte elever. Flere lærere pekte på at dette igjen virket negativt for faglig sterke og motiverte elever ved heterogen gruppesammensetning. Flere yrkesfaglærere pekte på at nivåforskjellene mellom elevene, når det gjaldt faglig kunnskap, innsats og motivasjon, var så store at det skapte problemer når de skulle jobbe i grupper.

Jeg synes det fungerer dårlig for både svake og sterke elever, det skaper frustrasjon. Er det noen faglig svake elever som ikke har gjort sin oppgave, føler de sterke at de ikke får noe ut av det. Dette gjelder særlig for puslespillmetoden. Det er lettere å få til i ensartede grupper. Det kan nok gå bedre for motiverte elever. Men ikke for grupper med bare svake elever – de er for ustrukturerte og opptatt av andre ting.

Det kan her se ut til at den gruppejustisen, som flere har påpekt at samarbeidslæring bringer med seg, ikke alltid slår til. Av dette kan en trekke den slutning at når elevene ikke anerkjenner gruppepresset, ikke synes det er flaut at de ikke har gjort jobben sin, så vil basiselementene ”positiv gjensidig avhengighet” og ”individuelt ansvar for gruppeproduktet” ikke oppfylles, og noe av det som driver samarbeidslæringen blir da borte. Enkelte av de intervjuede lærerne forklarte hvorfor dette var et større

problem for yrkesfagelever enn for elever på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag med at den faglige nivåforskjellen blant elevene på yrkesfag var langt større enn på allmennfag. I tillegg mente enkelte av de intervjuede lærerne på yrkesfag at det var en overrepresentasjon av teorivake elever og elever med en negativ læringshistorie i forhold til teorifag på enkelte yrkesfag i forhold til på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag. Elevenes tidligere erfaringer med teoriundervisning, kan igjen være med og påvirke deres arbeidsinnsats og holdning til teoriundervisningen. En av de intervjuede lærerne på yrkesfag påpekte at hun hadde erfaring med bruk av samarbeidslæring både på yrkesfag og på allmennfag. Hennes erfaring var at samarbeidslæring fungerte på en helt annen måte i allmennfagsklasser enn i yrkesfagsklasser. I sin forklaring på hvorfor det var slik, la også hun vekt på nivåforskjeller i klassene og deres motivasjon for teoriorienterte allmennfag som for eksempel språk og samfunnsfag.

Det er ikke lett å bruke den på yrkesfag, det er lettere på allmennfag. Det har både med fagtypen, de er lite motiverte for allmennfagene, men også med nivåforskjeller – det er vanvittig store nivåforskjeller i den klassen.

I følge (Putnam 1998) er samarbeidslæring velegnet også i klasser hvor de faglige nivåforskjellene er store. Imidlertid forutsetter dette at læreren differensierer elevenes arbeidsoppgaver slik at de er tilpasset den enkelte elevs nivå. Av både observasjoner og intervjuer så vi at lærerne i liten grad gjorde dette. Hvis en ikke tilrettelegger ved å differensiere elevenes arbeidsoppgaver på en gruppe etter elevenes forutsetninger, er det rimelig å forvente at det vil skape problemer i klasser med store faglige nivåforskjeller. Men dette er problemer som kunne vært unngått hvis en hadde planlagt grundig nok.

Men det var ikke alle lærere på yrkesfag som var av den oppfatning at samarbeidslæring ikke fungerte for elever på yrkesfag. En lærer pekte derimot på at i hvilken grad samarbeidslæring fungerer, avhenger av hva som er tema. Dersom temaet var noe elevene interesserte seg for og som engasjerte dem, så fungerte samarbeidslæring godt også på yrkesfag. En annen lærer pekte på at med tålmodighet og god opplæring i og erfaring med hva samarbeidslæring er og hvordan det fungerer, så kan en også få med seg de som har det med å melde seg ut og ramle av.

Når det gjelder faglig svake elever er det veldig opp og ned, det er noen som ikke fatter det. Det tar litt tid før de skjønner strukturen selv. Det tar litt tid å lære strukturene. De som gir F... jeg synes jeg får med dem hvis jeg har et godt opplegg. En må ha et veldig gjennomreflektert opplegg.

Oppsummering av lærernes holdninger og vurderinger

De intervjuede lærerne varierte noe i sitt syn på samarbeidslæring, men flere lærere var stort sett positive i sin omtale. Det ble pekt på at lærerrollen ved samarbeidslæring hovedsakelig ble å være veileder og tilrettelegger for elevenes læringsarbeid. For mange av de intervjuede lærerne hadde kunnskap om samarbeidslæring gjort deres jobb til en annerledes jobb. En jobb hvor store deler av arbeidet lå i forberedelsene til undervisningen. Lærere fortalte at bruk av samarbeidslæring hadde medført at de hadde fått bedre kontakt med alle elevene og at det ga læreren bedre kontroll med hva som foregikk i klasserommet. Av andre positive effekter ble det særlig lagt vekt på at samarbeidslæring har en positiv virkning på klassemiljøet, at gruppejustisen får flere elever til å jobbe, at flere elever deltar og er aktive, at elevene kan utnytte hverandres talenter og lære av hverandre, samt at elevene kan få rekke over flere arbeidsoppgaver når de fordeles på gruppens medlemmer. Samarbeidslæring bidrar også til at flere elever kommer til ordet enn ved lærerstyrte klassesamtaler, elevene får dermed mer muntlig trening, noe som ble fremhevet som særlig viktig i språkfag. Det ble også påpekt at bruk av samarbeidslæring i én time hadde positiv virkning på annen type undervisning. Elevene ble mer lydhøre for hva læreren ønsker å si når de selv også har fått være aktive.

Imidlertid ble det også påpekt at samarbeidslæring egnet seg best til bearbeiding av fagstoff og ikke til innføring i nytt lærestoff. Det ble hevdet av enkelte lærere at samarbeidslæring bare ga en overflatisk kjennskap til lærestoffet og at det ga mindre anledning til fordypning. Enkelte mente det var vanskelig for elevene å få oversikt over et tema og at det ga elevene kjennskap til deler av stoffet. Enkelte var usikre på læringseffekten i forhold til fagstoff, men var positive i forhold til de sosiale ferdighetene elevene lærte og de positive virkningene samarbeidslæring hadde på klassemiljøet. Av andre negative forhold ble det fremhevet at samarbeidslæring medførte et tidspress som innebar en viss frustrasjon og at de ikke rakk å bli ferdige med oppsummering av oppgavene.

Av viktige faktorer som kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess ble det påpekt at samarbeidslæring bør introduseres tidlig på grunnkurs og at en må ta seg tid slik at både elever og lærere blir fortrolig med arbeidsmetoden. Det ble pekt på at fysiske rammer og elevenes forkunnskaper og ferdigheter i studieteknikk var viktig for å få samarbeidslæring til å fungere.

Det ble også påpekt at samarbeidslæring fungerer ulikt for ulike elevgrupper. Men lærernes uttalelser om hvordan samarbeidslæring fungerte for ulike elevgrupper, varierte noe etter om de var lærere for elever på yrkesfag eller på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag. Felles for lærernes uttalelser var at faglig sterke elever kan tape tid som de kunne brukt til fordypning, ved at de enten må bruke tid på å

lære fra seg det de kan til elever som kan mindre enn dem selv, eller ved at de blir sittende med hele gruppas arbeid fordi andre elever melder seg ut og ikke gjør sin del av arbeidet. For faglig svake elever var lærerne av den oppfatning at de ikke fikk noe særlig utbytte av samarbeidslæring. De som lærerne generelt mente hadde størst utbytte av samarbeidslæring, var elever som var motiverte til å delta og lå på et middels faglig nivå. Det ble også påpekt at ved samarbeidslæring kunne faglig sterke elever få trening i å samarbeide med andre. De kunne også få et stort faglig utbytte av samarbeidslæring hvis de fikk være på gruppe med elever på samme nivå.

3.4.2 Elevenes holdninger og vurderinger

Elevenes holdninger til og vurderinger av samarbeidslæring, varierte fra veldig positive til svært negative, men på en systematisk måte. De intervjuede elevene på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag var svært positive til samarbeidslæring. Allmennfagelevne ved begge skolene uttrykte ønske om at flere av deres lærere kunne bruke samarbeidslæring som opplæringsmetode. Samarbeidslæring ble særlig fremhevet som morsommere enn tavleundervisning og som positivt fordi elevene selv fikk være aktive i forhold til det de skulle lære, og at det er en fin avveksling slik at undervisningen ikke ble kjedelig.

Samarbeidslæring er greit nok. Det er motiverende fordi det er forandring, en hører hva andre forteller og får andres synspunkt.....Det er morsommere å ha samarbeidslæring i stedet for tavleundervisning. Det gir litt forandring. Vi vil ha mer samarbeid, tavleundervisning blir fort kjedelig.

Men elevene påpekte at ved gjennomgang av nytt stoff ønsket de at det skulle bli gjennomgått av læreren før de skulle jobbe med det i grupper. Elevene forklarte videre at de gjennom å ha samarbeidslæring i etterkant om det læreren i begynnelsen av timen hadde presentert, så lærte de stoffet bedre.

Når det skal gjennomgås nytt stoff, må vi ha litt på tavla først. Og så er det fint å få prøvd ut det som er blitt gjennomgått. Etter å ha hørt er det bra å få jobbe i grupper med stoffet - få diskutere med andre, en busker det bedre da. En har da friskt i minne det som er gjennomgått, en får hjelp av de andre hvis det er noe en ikke har forstått, det er lettere å forstå når en diskuterer med andre.

Det ble også påpekt at elevene kan bidra positivt i forhold til hverandre med å oppmuntre, hjelpe og lære av hverandre.

Vi kan gi en vurdering av hverandre, vi følger med og oppmuntrer hverandre. De som er stille må oppmuntres. Vi har også ansvar for de

andre. Vi vil hjelpe de andre også. Vi hjelper hverandre til å få bedre karakter, for eksempel i parsjekk lærer vi av hverandre. En lærer bedre sammen med andre. En kan få vite ting av andre. For eksempel til forrige prøve var det det de andre på gruppa sa som jeg virkelig fikk bruk for. Hadde jeg ikke fått vite det gjennom at vi snakket på gruppa, hadde jeg ikke visst de riktige svarene og karakteren blitt dårligere.

Det ble også fremhevet at samarbeidslæring hadde fungerte bra i forhold til å bli kjent med medelever, dette gjaldt både for de intervjuede elevene på studieretning for yrkesfag og på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag.

De første ukene i fjor hadde vi mange bli kjent leker. Det var fint, for da ble vi fort kjent med hverandre.

De intervjuede yrkesfagelevne var langt mer negative til samarbeidslæring enn allmennfagelevne. Yrkesfagelevne ved en skole påpekte at samarbeidslæring tok mye tid og yrkesfagelevne ved en annen skole hevdet at tida ofte ble for knapp. Det ble ved begge disse skolene også trukket frem som negativt at det gikk mye tid med til organisering og til å forflytte seg rundt i klasserommet.

Jeg synes det ble mye flying frem og tilbake. Liker bedre å jobbe to og to. Bedre med oppgaveløsning to og to.

Jeg synes det er kjedelig, noen soser bort tida og det går ut over de andre på gruppa. Mye tid går med til organisering av gruppene. Jeg synes det er bortkastet tid og vi får ikke mye ut av det.

Allmennfagelevne ved en skole fremhevet enkelte forutsetninger de mente måtte oppfylles for at samarbeidslæring skulle kunne fungere godt. I følge dem avhenger vellykket bruk av samarbeidslæringen både av læreren og av organisering av arbeidet, i tillegg til at det tar tid før metoden setter seg hos elevene og det fungerer etter intensjonen.

Samarbeidslæring kan fungere i alle fag, men det kommer an på læreren og organiseringen. ...Det er viktig at læreren må følge med på at alle bruker tida godt for at gruppearbeid skal fungere.

Elevene må få tid til å lære samarbeidslæring

Enkelte elever framhevet at det tok tid til å lære å jobbe på den måten som samarbeidslæring krever, og at det var viktig å avsette tid til lære dette skikkelig og bli fortrolig med medelevene for at samarbeidslæring skal kunne fungere godt.

En må lære å jobbe i grupper, en må lære å dele, lære å få hjelp av andre, lære å ikke være redd for å drite seg ut – en blir vant til å si

ting høyt. I begynnelsen (de første gangene de brukte samarbeidslæring) var det ekkelt med fremføring, men nå er det greit – nå kjenner jeg alle og tenker ikke over det.

Trygge rammer

Elever fra ulike skoler påpekte viktigheten av trygge rammer for at de skulle tørre å delta og si noe høyt i klassen. En elev hevdet at samtidig som det er viktig å være trygg på sine medelever for å kunne jobbe sammen, så er samarbeidslæring som metode en fin måte å bli kjent med medelever på, noe som også får positiv virkning for andre deler av opplæringen.

Jeg tør si ting høyt i engelsktimene fordi jeg er blitt så godt kjent med de andre i engelskklassen. Det er viktig å bruke tid på å bli kjent. Det er samarbeidslæring fint til, en blir så godt kjent. Men i tysk tør jeg ikke si noe høyt, jeg er redd for å si noe feil. I tysk er det mange elever jeg ikke kjenner.

Lærernes innstilling

Lærerenes innstilling til samarbeidslæring var i følge elevene ved en skole en viktig forutsetning for at det skal fungere.

Læreren må brenne litt for det for at det skal fungere bra. Det er viktig med lærerens innstilling til samarbeidslæring. De lærerne som føler at de må bruke det, men helst ikke vil – da fungerer det ikke noe særlig.

Alle elever må ta ansvar for sin del av gruppearbeidet

Yrkesfagelevne pekte på at det særlig hadde vært vanskelig å få alle på en gruppe til å ta ansvar for sin del av gruppas arbeid, og at i hvilken grad samarbeidslæring fungerte i stor grad var avhengig av hvem en kom på gruppe med.

Når vi har gruppearbeid er det ofte noen som ikke gidder å gjøre noe og de andre må gjøre alt.

Samarbeidslæring har ikke fungert. Noen bare slapper av, mens andre må gjøre alt og at de som gjør noe ville lært mer av å jobbe individuelt eller av tavleundervisning...De som jobber blir veldig frustrerte når ikke alle deltar. – Når ansvarsdelen ryker, ryker alt. Vi har hatt mange negative erfaringer med samarbeidslæring, gruppearbeid og prosjektarbeid. Det samme som gjør at samarbeidslæring ikke fungerer gjelder også for prosjektarbeid. Noen jobber, mens andre gjør nesten ingenting, eller bare lener seg tilbake – da går det ut over alle sammen.

Johnson mfl (1998) påpeker at av krefter som hindrer gruppeprestasjoner finner en blant annet at motivasjonen kan svikte fordi noen opplever situasjonen som urettferdig når noen lurer seg unna eller er gratispassasjerer.

”Når noen lurer seg unna eller er gratispassasjerer er det en tendens til at de som virkelig jobber reduserer sin innsats. Man vil ikke være en lettlurt tosk som drar lasset alene” (Johnson mfl 1998: 46). Det pekes videre på at gruppemedlemmer kan bli gratispassasjerer når de ”innser at deres innsats har liten eller ingen betydning for om gruppen lykkes, og hvis innsatsen virkelig koster, er det også mindre sannsynlig at de anstrenger seg på gruppens vegne” (Johnson mfl 1998: 46). Det er mulig at i grupper hvor elevene har veldig ulikt faglig nivå, og hvor ikke oppgavene er differensiert etter evne nivå, så vil arbeidet for faglig svake elever koste langt mer av innsats enn for faglig sterke elever. Kanskje det til og med for enkelte oppleves som umulig ut fra deres forutsetninger.

En yrkesfagelev pekte på at hvis læreren organiserte gruppene slik at de som ville jobbe kom på en gruppe og de som sluntret unna på en annen, kunne samarbeidslæring fungere, i alle fall for de som ville jobbe.

Læreren må se hvem som jobber godt sammen. Hvis vi selv får velge hvem vi skal jobbe med fungerer det bedre enn om læreren skal velge ut gruppene.

Til dette var en av elevene ved samme skole sterkt uenig. Hun pekte på at samarbeidslæring også innebærer å kunne jobbe sammen med ulike mennesker.

Noe av vitsen med samarbeidslæring at de som er flinke må lære å inkludere de som ikke er så flinke. Hvis læreren velger – lærer en å samarbeide med alle. Så lenge en velger hvem en vil samarbeide med vil en ikke lære det, det er også viktig at en skal lære å samarbeide med andre, i arbeidslivet kan du ikke velge hvem du skal samarbeide med. Det er viktig å ikke bare lære fag, men også arbeidsmetode.

Også blant allmennfagelevne, var det noe uenighet om hva som fungerte best, at elevene skulle velge, at læreren plukket ut hvem som skulle være i hvilken gruppe, eller at gruppene ble satt sammen tilfeldig.

Oppsummering av elevenes holdninger og vurderinger

Når det gjelder de intervjuede elevenes holdninger og vurderinger av samarbeidslæring varierte disse fra svært positive til svært negative. Allmennfagelevne var mest positive, mens yrkesfagelevne var langt mer negative. Av positive effekter av samarbeidslæring ble det pekt på at det er fint å få være aktive i forhold til læringsstoffet, at en kan lære av hverandre, at elevene på en gruppe kan oppmuntre og hjelpe hverandre og at en blir bedre kjent. Det ble også påpekt at de var veldig viktig med variasjon i undervisningsmetodene for at det ikke skulle bli for ensformig. Allmennfagelevne syntes at bruk samarbeidslæring var en fin måte å variere undervisningen på, og de skulle ønske flere lærere brukte det.

Imidlertid var elevene av den oppfatning at introduksjon til nytt fagstoff best foregikk hvis læreren ga en presentasjon av det før de selv kunne få jobbe med det. Det ble påpekt som svært verdifullt å få lov til å jobbe med stoff som tidligere var blitt presentert gjennom bruk av samarbeidslæring. Elevene syntes at det var lettere å huske det de hadde vært igjennom, når de både fikk det presentert og fikk jobbe med det i grupper.

Av negative synspunkter på samarbeidslæring som ble trukket frem av yrkesfagelever, var at det gikk mye tid med til å organisere, mye flying frem og tilbake og at noen elever måtte stå for all jobben gruppa skulle gjøre, mens andre ikke gjorde sin del.

Av viktige faktorer for å få samarbeidslæring til å fungere, ble det av allmennfagelevne pekt på at lærerne måtte være positivt innstilt til samarbeidslæring for at det skulle fungere. Videre var organiseringen viktig, læreren må følge med på gruppenes arbeid. Elevene pekte også på at trygge rammer var viktig for at alle elevene skal tørre å delta. Det ble også påpekt at for at samarbeidslæring skal fungere må alle elevene være innstilt på å jobbe og alle må ta ansvar for sin del av gruppearbeidet.

3.5 Forholdet mellom teori og praksis, samarbeidslæring som pedagogisk filosofi eller ren teknikk?

I avsnitt 1.4.1 redegjorde vi for at profesjonelt lærerarbeid kjennetegnes av at læreren kan ta teoribegrunnede og selvstendige avgjørelser i tilknytning til sin undervisning (Engelsen 1997). Dette innebærer å ha et reflektert forhold til de opplæringsmetodene en velger, og å ha kjennskap til hvilken pedagogisk teori som de bygger på. Bak samarbeidslæringsstrukturene ligger en teoretisk begrunnelse, det vil si at samarbeidslæring innebærer både konkrete metoder som kan anvendes i opplæringen og en pedagogisk filosofi. Vi så det derfor som viktig å undersøke hvor bevisste lærerne var i forhold til bruken av samarbeidslæring som opplæringsmetode. Opplever de at samarbeidslæring bare er et sett med metoder/strukturer som kan brukes til å variere undervisningen, eller hadde de et mer reflektert forhold til den pedagogiske filosofien bak samarbeidslæring? I intervjuene ble lærerne spurt om de så på samarbeidslæring som en ren metodikk (et verktøy) eller som en pedagogisk filosofi. Av intervjuene kom det frem at lærernes kunnskap om samarbeidslæring hang direkte sammen med om de så på samarbeidslæring som en ren metodikk, eller om de også opplevde at samarbeidslæring var en filosofi. Hvilken skole lærerne tilhørte så ikke ut til å være av betydning.

Lærerne med minst kjennskap til samarbeidslæring, som ikke var medlemmer av en kjernegruppe og som kun hadde deltatt på kurs i regi

av fylkeskommunen eller på skolen, oppga at de så på samarbeidslæring som *en metode, et arbeidsredskap, et nyttig verktøy å variere undervisningen med* og som *et verdifullt tilskudd til undervisningsmetodikken*. Lærere som var eller hadde vært medlemmer av en kjernegruppe, oppfattet samarbeidslæring som en metodikk som det lå en filosofisk og en teoretisk begrunnelse bak. Det varierte imidlertid noe hvorvidt disse lærerne opplevde at denne filosofien gjennomsyret deres egen måte å tenke på når de planla undervisningen.

Jeg ser filosofien, men jeg ser samtidig at jeg har et stykke igjen til at det jeg gjør blir slik jeg skulle ønske det skulle være. I det daglige blir det mer et verktøy.

Enkelte lærere pekte på at de hadde endret syn på samarbeidslæring etter hvert som de hadde fått økt kunnskap om samarbeidslæring gjennom kurs og egen praktisering. De hadde gått fra å se samarbeidslæring kun som et verktøy til at det hadde fått en innflytelse på hele deres måte å tenke om undervisning. Samarbeidslæring hadde for dem endret seg fra å være kun metode til å bli en del av deres pedagogiske filosofi og deres utgangspunkt når de skulle planlegge undervisning.

Det har skjedd en utvikling. Til å begynne med så jeg på det som et verktøy - en kjærkommen utvidelse av metoderepertoaret for elevaktivitet og variasjon. Fremdeles ser jeg på det som det, men etter hvert har jeg også fått det inn som en måte å tenke på om arbeidet i klasserommet. Det har blitt mer og mer at jeg tenker på en annen måte når jeg planlegger timer. Jeg er misfornøyd når jeg ikke får med et element av samarbeidslæring. De fem elementene har gått inn i min måte å tenke på.

En lærer fortalte at ved å få kjennskap til samarbeidslæring, hadde hun endret både sitt pedagogiske grunnsyn og derigjennom sin undervisningspraksis. Samarbeidslæring hadde medført at hennes syn på lærerrollen hadde forandret seg fra hovedsakelig å være formidler til å være tilrettlegger, og hennes elevsyn hadde endret seg ved at hun nå i mye større grad enn tidligere vektla at elevene skulle være aktive.

Jeg ser på det både som et verktøy og en filosofi. Jeg tenker annerledes om læring nå. Før var jeg mer opptatt av at jeg fikk formidlet stoffet. Min undervisning skulle være strukturert og informativ. Nå er jeg også opptatt av dette, men tenker mer på at flere deltar, at flere elever er aktive, at flere bidrar med noe. Jeg var ikke så opptatt av elevenes deltakelse før. Nå er jeg opptatt av hvordan få flere aktive. Samarbeidslæring er et verktøy til det.

En annen lærer pekte på at samarbeidslæring for henne var blitt en måte å tenke på når hun planla og gjennomførte undervisning, og at tankegangen i samarbeidslæring preget all hennes undervisning.

Jeg bruker ikke nødvendigvis strukturene, for meg har det blitt mer en måte å tenke på. De er der selv om jeg ikke bruker de faste strukturene. Jeg kan ta ut deler, forandre dem, bruke bare ett element osv.... Jeg synes det er vanskelig å si at nå har jeg samarbeidslæring og nå har jeg det ikke. For meg er det blitt en grøt, det er blitt min måte å tenke på, derfor vanskelig å skille. Jeg legger inn innslag av samarbeidslæring i det meste av undervisningen, for eksempel stiller jeg spørsmål som de skal tenke igjennom før de skal dele det med andre, for så etterpå å følge opp det i klassen og så videre.

Det var imidlertid også lærere som pekte på at samarbeidslæring og tenkningen bak måtte suppleres med annen pedagogisk teori om at ulike elever har ulike måter som de lærer best på.

Jeg mener det bør ligge en grunnleggende helhetstenkning i bunn, de ulike intelligensene, hvor samarbeidslæring er en metode. Jeg synes fylkeskommunen burde ha en felles pedagogisk grunntenkning. Og at den burde ta utgangspunkt i at ulike elever lærer på ulike måter (teori om "multiple intelligences"). ... Jeg tror at hvis fylkeskommunen fokuserte mer på de ulike måtene å lære på, ville en kunne få det (en felles pedagogisk grunntenkning). Hva en trenger fremover er å se helheten først og så bitene etterpå. ... Jeg synes kanadierne fokuserer for mye på samarbeidslæring... Utfordringen som lærer er å legge til rette for opplæringen, da må en ha mange måter, flere metoder i verktøykassa. ...Jeg tenker samarbeidslæring som en metode, men det finnes også andre metoder – en må velge med de ulike intelligensene som bakgrunn.

Flere lærere pekte på at de syntes det var fruktbart å se samarbeidslæring sammen med teorier om "multiple intelligences". Dette er teori som tar utgangspunkt i at elever er forskjellige, at det finnes ulike måter å lære på og at hvilken opplæringsmetode som gir best læring varierer fra elev til elev (Armstrong 1998). Enkelte lærere påpekte at en konsekvens av teoriene om "multiple intelligences", ble at en må variere undervisningen slik at en i en undervisningstime er innom ulike måter å jobbe med lærestoffet. Det ble også pekt på at en fordel med bruk av samarbeidslæring nettopp er at en i løpet av en time kan ved bruk av ulike strukturer få variert opplæringsmetodene, slik at en kommer innom flere måter å tilnærme seg lærestoff på. Det ble pekt på at kanadierne i sine kurs hadde vært innom teorier om "multiple intelligences", men ikke lagt stor vekt på dette.

Kanadierne ga en kort innføring i ulike intelligenstyper, men vektla ikke det i den videre presentasjonen. Jeg må si at jeg ikke la merke til

det, ikke hengte meg opp i hva de innledet om, men at jeg har forstått viktigheten av det i etterkant. Kanskje er det det (de ulike intelligensene) som er viktigst å ha som utgangspunkt, og at så samarbeidslæring blir en metode for å variere og som vil nå noen elevgrupper. I kanadiernes innføring var det strukturene som ble vektlagt, selve metoden. Jeg synes kanadierne i altfor liten grad la vekt på de multiple intelligensene. Det ble liksom borte. Neste skritt blir å vektlegge de ulike læremåtene eller elevenes ulike måter å lære på.

Det ble også påpekt at fylkeskommunen manglet en felles pedagogiske filosofi, og at teorier om "multiple intelligences" burde være et viktig element i en felles pedagogisk filosofi for fylkeskommunen. Det ble pekt på at teorier om "multiple intelligences" burde ligge i bunn når en skulle ta opp og planlegge all opplæring. Samarbeidslæring kunne da komme inn som en mulighet for å variere undervisningen, og aktivisere elevene, slik at en kunne sørge for at elevene møtte ulike læringsformer. Enkelte lærere påpekte at det innenfor samarbeidslæring fantes mange ulike strukturer. Ved variasjon i hvilke strukturer en bruker, kan en få brukt ulike opplæringsformer, og på den måten få lagt opp undervisningen slik at elever med ulike intelligenser kan få deler av opplæringen i tråd med hvordan de best lærer.

Kort oppsummert om forholdet mellom teori og praksis når det gjelder lærernes forståelse av samarbeidslæring, kan det av intervjuene se ut til at lærere med begrenset kjennskap til samarbeidslæring har et instrumentelt forhold til samarbeidslæring. Derimot var samarbeidslæring som en måte å tenke på, og ikke bare som ren teknikk for avveksling, en forståelse som ble båret av lærere med god kjennskap til samarbeidslæring. Hos enkelte lærere hadde synet på samarbeidslæring utviklet seg etter hvert som lærerne hadde fått større kjennskap til samarbeidslæring. Enkelte lærere syntes at teorigrunnet bak samarbeidslæring var for spinkelt. De mente det var behov for mer teori enn bare den pedagogiske teorien knyttet til samarbeidslæring når en skulle begrunne valg av undervisningsmetoder. Av kjernegruppedlemmer ved to skoler ble det pekt på at de syntes teori om "multiple intelligences" var særlig nyttig når de skulle planlegge sin undervisning. Det ble hevdet at samarbeidslæring i lys av teorien om "multiple intelligences" kan ses på som en metode en kan bruke til å variere undervisningen på, og at i tillegg innebærer de ulike samarbeidsstrukturene ulike måter å jobbe på, slik at en ved en gjennomreflektert måte å velge ut samarbeidsstrukturer på, kan oppnå en variasjon i arbeidsmåter.

3.6 Vurdering av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer

I intervjuene med elever og lærere ble de bedt om å gi en vurdering av samarbeidslæring i forhold til andre opplærings- og undervisningsformer. Nedenfor presenteres først lærernes og deretter elevenes vurderinger.

3.6.1 Lærernes vurderinger

Felles for samtlige av de intervjuede lærerne var at de oppga at de forsøkte å variere de undervisnings- og opplæringsformene de brukte. Det ble pekt på både tradisjonelle undervisningsformer og mer elevaktiviserende opplæringsformer. Av tradisjonelle formidlingsformer ble det nevnt forelesninger, tavleundervisning, presentasjon av transparenter på overhead-projektorer, muntlig formidling og klassesamtaler. Av elevaktiviserende opplæringsformer ble det nevnt individuelle studier, oppgaveløsning individuelt, i par eller i samlet klasse, tradisjonelt gruppearbeid, prosjektarbeid, problembasert læring og samarbeidslæring. I tillegg ble også film og ungdomsbedrift brukt i opplæringen.

Lærernes vurderinger av ulike opplæringsformer varierte en god del. Det var særlig i forhold til bruk av tavleundervisning, prosjektarbeid, tradisjonelt gruppearbeid og i forhold til problembasert læring at lærerne ga til uttrykk sterke oppfatninger. Flere lærere pekte på at tradisjonelle formidlingsformer og opplæringsmetoder hadde sine fordeler og at det var viktig ikke å avskrive disse. Enkelte lærere var opptatt av at de gjennom sin tid som lærere hadde vært vitne til innføring av mange ulike opplæringsmetoder, og at de ikke hadde like gode erfaringer med alle.

Samarbeidslæring er ikke alfa og omega. Kanskje det er en moterettning, det har vært så mange av dem, men jeg vet ikke. Jeg tror samarbeidslæring vil gå inn som en mulig variasjonsmåte.

Men det var også lærere som fremhevet at de opplevde en kobling av teori om "multiple intelligences" og samarbeidslæring som særlig interessant og anvendbart i forhold til egen undervisning. Dette ble fremhevet i forhold til tidligere kursing i ulike pedagogiske teorier og opplæringsmetoder, som for eksempel involveringspedagogikk, som ble omtalt som kjedelige og langt fra virkeligheten. Styrken til samarbeidslæring og teorien om "multiple intelligences" var deres nærhet til praksis.

I forhold til problembasert læring og prosjektrelaterte undervisningsformer, var det ulike oppfatninger blant de intervjuede lærere ved alle fire skolene. En allmennfaglærer pekte på at hennes elever hadde lang erfaring med prosjektarbeid fra grunnskolen. Disse elevene likte denne arbeidsformen og jobbet godt. En annen allmennfaglærer påpekte for sin

del at elevene ved prosjektarbeid bare konsentrerte seg om en begrenset del og ikke fikk med seg helheten. På yrkesfag var det også flere som var kritiske til denne typen opplæring. De mente at det i liten grad fungerte for faglig svake og umotiverte elever. Imidlertid ble det også av enkelte yrkesfaglærere påpekt at når elevene ble kjent med arbeidsformen så fungerte det bedre.

Prosjektarbeid har ikke fungert så veldig bra, men det blir bedre ut-over året når vi har prøvd det flere ganger. Men prosjektene må ikke være for omfattende og lange, da faller en del fra.

Når det gjelder lærernes oppfatninger av samarbeidslæring i forhold til andre opplæringsformer, var de fleste opptatt av at variasjon i metoder var viktig, og at samarbeidslæring kunne komme inn som en variasjonsmulighet og en form som kunne bryte opp undervisningen slik at elevene ble aktivisert.

Jeg liker det bare innimellom, som en variasjon, all overdrivelse fører til motforestillinger. Undervisningen må varieres, elevene vil ha variasjon.

Andre pekte på at samarbeidslæring i seg selv besto av mange ulike måter å legge opp undervisningen på. Det ble også pekt på at hvilken opplæringsform som var best egnet, varierte med hva elevene skulle lære.

Generelt var lærerne på allmennfaglig studieretning mest positive til ulike arbeidsformer som inneholdt stor grad av elevaktivitet, som samarbeidslæring, prosjektarbeid og lignende. Mens flere yrkesfaglærere understreket at de syntes at det som fungerte best var tavleundervisning.

Jeg tror de får mest utbytte av tavleundervisning. Da må de notere, og de får beskjed om at notatene er lekse. Det er alltid noen som ikke noterer. Det er noen som ikke lærer av samarbeidslæring som kanskje lærer mer av tavleundervisning. Noen jobber bedre individuelt – de vil heller det enn å samarbeide. De føler de må gi mer enn de får.

En lærer på yrkesfag pekte på at *det elevene virkelig trenger er skikkelig studieteknikkurs*. For å kunne jobbe godt selvstendig eller sammen med andre elever rundt fagstoff, må en besitte visse studietekniske ferdigheter. Hvis elevene hadde tilegnet seg god studieteknikk ville dette kunne gjøre læringsarbeidet langt mer effektivt og elevene ville føle at de mestret arbeidsoppgavene. Det ble påpekt at mangler en kunnskap om for eksempel hvordan en skal plukke ut hovedpunktene i en tekst blir det vanskelig å gjenfortelle det vesentlige til de andre på gruppa og dette kan lett føre til frustrasjon hos elevene, og det nærliggende for mange vil være å spore av. Dette vil være gjeldende for både samarbeidslæring, prosjektarbeid og problembasert læring. Samme lærer pekte også på at pensum var veldig

stort i forhold til antall undervisningstimer, og at hun ikke så at det var anledning til å få gitt elevene et godt tilbud om læring av studieteknikk innenfor gjeldende rammer uten at det gikk ut over mengden av fagstoff som de da fikk gjennomgått.

Av de intervjuede lærernes vurderinger av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer, kom det frem at lærerne syntes det var viktig å variere undervisningen og at samarbeidslæring kan være en metode de kan variere med. Lærernes vurdering av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer var forskjellig. Noen var langt mer begeistret for samarbeidslæring enn andre. Av lærernes forklaringer kan det se ut til at visse forutsetninger må oppfylles for at samarbeidslæring skal fungere godt. Det ble pekt på samarbeidslæring krever trening, det kreves praktisering over tid for at elevene skal bli vant til måten å jobbe på. I tillegg ble det pekt på at elevenes motivasjon for fagstoffet og for å jobbe sammen med andre, samt kunnskaper i studieteknikk, var viktig for at samarbeidslæring skal kunne fungere.

3.6.2 Elevenes vurdering

De elevene vi intervjuet mente at variasjon i opplæringsmetoder var veldig viktig for at ikke undervisningen skulle bli kjedelig. Men dette var også det eneste elevene var enige om. Elevene ved de ulike skolene varierte med hensyn til hvilke undervisningsformer de syntes fungerte best. Det gikk et hovedskille mellom allmennfagelevne på den ene siden og yrkesfagelevne på den andre siden.

Allmennfagelevne var negative til for mye forelesninger og tavleundervisning, og dette gjaldt både for hva de syntes fungerte for seg selv og for resten av klassen. En av allmennfagelevne uttrykte sin vurdering av ulike opplæringsformer på følgende måte:

Det er morsommere å ha samarbeidslæring i stedet for tavleundervisning. Det gir litt forandring. Vi vil ha mer samarbeid, ren tavleundervisning blir fort kjedelig. Men når det skal gjennomgå nytt stoff må vi ha litt på tavla først. . . . Jeg foretrekker en kombinasjon av tavleundervisning og samarbeidslæring. Litt tavleundervisning først for så å jobbe med stoffet gjennom samarbeidslæring. Læreren må lære oss grunnstrukturen (i fagstoffet). Det blir lettere å huske det når en jobber med det i grupper etterpå. Når en får sett på det selv, dele det med andre. . . en lærer av andre. Det jeg lurere på og det andre lurere på, til sammen skjønner vi det. Hvis jeg skjønner en del og en annen en neste.

En annen allmennfagelev ved en annen skole påpekte mye av det samme:

I xxxtimene sovner jeg når læreren foreleser. Vi kan ikke en gang bryte inn med spørsmål underveis. De vil hun ikke svare på. Vi bare skriver av transparenter... Lærerne har så mye å si, hvis de er flinke kan de gjøre det morsomt.

De intervjuede elevene ved denne skolen fremhevet at i stedet for forelesningspreget undervisning, ønsket de mer opplæring hvor de selv kunne få være aktive enten ved å stille spørsmål, jobbe selvstendig, jobbe to og to eller i smågrupper, enten det var samarbeidslæring eller prosjektarbeid.

Også blant de intervjuede yrkesfagelevne var det enkelte elever som foretrakk å være aktive ved å jobbe selvstendig. Men yrkesfagelevne var negative til alle former for opplæring i teoretiske fag som innebar en eller annen form for samarbeid med andre elever, i alle fall hvis de ikke fikk bestemme selv hvem de skulle samarbeide med. De mente at mange av medelevene ikke var modne for det ansvaret den enkelte måtte ta for sin egen innsats når en skulle jobbe sammen med noen. Dette gjaldt både for samarbeidslæring, prosjektarbeid og andre former for gruppearbeid.

Jeg synes litt av hvert er viktig, at det er variasjon. ...Vi burde se mer på film, jeg synes det er lettere å huske det jeg har sett på film. Ellers ønsker vi oss tavleundervisning og konkrete oppgaver.

Jeg foretrekker individuelt prosjektarbeid. Jeg liker tavleundervisning til en viss grad, men det kommer an på om læreren er flink. Men det må ikke bli for mye av det. Jeg liker variasjon. Men for hele klassen fungerer tavleundervisning absolutt best. Det er en rastløs klasse hvor mange elever ramler av når de får velge selv – det tåler de ikke, da gjør de ingenting. Det er en barnehage. Vår klasse må ha strenge lærere som holder oss i øra. Vi må ha veldig konkrete oppgaver ellers sklir det ut. Klassen må instrueres.

Yrkesfagelevne ved en av skolene påpekte at de hadde mye av opplæringen lagt opp etter PBL (problembasert læring). En av elevene ved denne skolen syntes at dette var en ok opplæringsform etter at hun kom inn i det. Imidlertid hevdet en annen av elevene at hun ikke skjønnte noe av PBL. Hun sa videre at hun ikke syntes at de hadde fått god nok opplæring i metoden, og at hun heller foretrakk å jobbe med mer avgrensede og konkrete oppgaver. Hun syntes det var vanskelig å finne ut hva de egentlig spurte etter i PBL-oppgavene. De andre medelevene var delvis enig i dette og sa at de savnet eksempler på hvordan besvarelser av PBL-oppgavene skulle se ut.

Kort oppsummert kan en si at i likhet med de intervjuede lærerne fremhevet de intervjuede elevene at variasjon i opplæringsmetoder var viktig for at ikke undervisningen skulle bli ensformig. Elevene foretrakk

også selv å være aktive, men yrkesfagelevne var negative til at det skulle foregå som samarbeid med andre elever i teorifagene. Allmennfagelevne var derimot positive til opplæring som innebar at de skulle samarbeide med andre, enten dette gjaldt samarbeidslæring, prosjektarbeid, problembasert læring eller andre former for gruppearbeid. I samtalene med noen av de intervjuede lærerne kom det frem synspunkter som pekte på at forskjellen mellom hva som fungerte for allmennfagelevne på den ene siden og yrkesfagelevne på den andre siden, kan se ut til å henge sammen med elevenes kompetanse i studieteknikk, kompetanse i og interesse for teoretiske fag og muligens også erfaring med ansvarstaking for egen læring. De lærerne vi intervjuet pekte på at klasser på yrkesfag hadde en stor andel faglig svake elever. En del yrkesfagelever hadde i følge lærerne lang erfaring med nederlag fra teoretisk opplæring og hadde lav selvtillit i forhold til teoretisk arbeid. Det kan se ut til at enkelte elever hadde utviklet en likegyldighetsstrategi i forhold til egen innsats i teorifag hvor de valgte å melde seg ut med en gang læreren ikke fulgte med på hva akkurat de gjorde. En lærer pekte på at en også kunne tenke seg at enkelte elever valgte å ikke gjøre sin del av gruppas arbeid for å ikke å avsløre hvor lite de mestret av denne type arbeid. Det kan se ut til at forskjellen i vurderingen av hvordan samarbeidslæring fungerer i klasser på ulike studieretninger i forhold til andre undervisningsformer, kan ha å gjøre med elevenes forkunnskaper. Etter vår vurdering kan en også tenke seg at bruk av opplæringsmetoder hvor elevene skal samarbeide nettopp avslører i hvilken grad elevene er motiverte for teoriundervisningen, deres forkunnskaper i teorifag og deres ferdigheter i de arbeidsmåtene samarbeidslæring forutsetter. Når det gjelder ferdigheter i arbeidsmåter innenfor samarbeidslæring, krever flere av samarbeidsstrukturene ferdigheter i studieteknikk, noe som i følge enkelte lærere manglet hos en del elever på yrkesfag. Dette ble ikke fremhevet som et problem av de lærerne på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag. Dette behøver ikke bety at ikke samarbeidslæring kan fungere for yrkesfagelever, men at det er viktig å bruke tid på å lære elevene de forkunnskapene de trenger for metoden, eventuelt holde seg til strukturer som ikke krever ferdigheter elevene ikke besitter. Hvis det er slik som enkelte lærere hevdet, nemlig at enkelte elevs motivasjon for teorifag er lav fordi de opp igjennom skolegangen har erfart nederlag gang på gang i teoriundervisningen, kan det tenkes at deres motivasjon for faget kan øke hvis en klarer å få elevene til å føle mestring i disse fagene. De som behersker studieteknikk vil ha større sjanser for å oppleve mestring.

3.7 Kjernegruppens rolle

Ett av tre fundament i arbeidet med å spre samarbeidslæring har vært å anbefale skolene å opprette kjernegrupper på tre til fem personer (jf. avsnitt 1.3). I gruppeintervju med kjernegruppene stilte vi spørsmål om hva kjernegruppas arbeid hadde bestått i, og om de hadde gjennomført en evaluering av gruppas arbeid.

Alle de fire skolene hadde kjernegrupper på fra fire til seks personer. Av uttalelsene gitt av kjernegruppemedlemmene, kunne deres arbeid i hovedsak deles inn i to områder; for det første å arbeide for å styrke kjernegruppemedlemmenes egen kompetanse i samarbeidslæring og være til støtte og inspirasjon for hverandre, og for det andre å spre kunnskap om samarbeidslæring til resten av skolen, det vil si både lærerkolleger og elever. Alle kjernegruppene hadde vært beskjeftiget i større eller mindre grad med begge disse oppgavene. I hvor stor grad de hadde arbeidet utadrettet varierte fra skole til skole. Ved alle skolene hadde kjernegruppa bidratt med å holde kurs om samarbeidslæring for kolleger på planleggingsdager. Disse kursene hadde vært organisert som samarbeidslæring slik at lærerne fikk oppleve det i praksis. Kjernegruppene hadde også tilbudt seg å være ressurspersoner for sine kolleger slik at de kunne komme og spørre om å få råd, tips og respons på praktisering av samarbeidslæring. Ved to av skolene, en hvor vi fulgte allmennfagelever og en hvor vi fulgte yrkesfagelever, hadde de i tillegg lagt ut forskjellige strukturer på skolens intranett. En av disse skolene hadde den kjernegruppa som mest aktivt hadde gått inn for å kurse elever og lærere i samarbeidslæring.

Første året hadde vi ett møte hver måned og et pedagogisk forum i en infoavis hvor vi presenterte en ny struktur hver gang. Første og andre året hadde vi samarbeidslæring som tema i samarbeidstiden for lærere, hvor vi fokuserte på erfaringsutveksling. Tredje året brukte vi samarbeidsstrukturene fast på møte for lærere, vi hadde erfaringsutveksling i felles tidsrom. Nytt for det fjerde året er at vi har startet med innføringskurs på 16 timer i alle klasser. Da når vi alle elever og lærere. Vi har også hatt en del elevrådsinformasjon og kurs for elevrådet tilrettelagt ut fra samarbeidslæring.

Kjernegruppa ved denne skolen pekte på at deres arbeid hadde konsentrert seg om å spre kunnskap om samarbeidslæring til kolleger og elever, men at det å jobbe innad i kjernegruppa ikke hadde fått så stor plass.

Det å møtes – det å jobbe strukturert som en kjernegruppe kunne vi vært flinkere til. Men vi har hatt spredningseffekt ved å være ute i systemet. Vi har hatt en misjon og en funksjon. Sammenlignet med andre har vi klart å oppnå en del som andre ikke har klart. Våre lærere er kommet mye lengre enn ved de fleste andre skoler. Ved mange andre

skoler er samarbeidslæring ofte kjent for en liten gruppe lærere, mens andre har liten kjennskap til det.

Kjernegruppene ved de tre andre skolene derimot oppga at deres arbeid innad i selve gruppa hadde fått mest oppmerksomhet, og at de derfor hovedsakelig hadde jobbet med å være til inspirasjon og støtte for kjernegruppas egne medlemmer. Men at de også til en viss grad arbeidet for og ønsket å være en ressurs for resten av skolen.

Målet for kjernegruppas arbeid er å jobbe med samarbeidslæring så det kan nå ut til kollegene. Gruppens arbeid har for det meste bestått i å skolere oss selv for å kunne tørre å gå ut og være ressurser for andre. Gruppa har fungert veldig fint for de som er med i gruppa. Det er viktig å ha noen å sparre med, noen å ha dialog med om samarbeidslæring. Det er veldig fint å ha en gruppe man kan diskutere med.

Kjernegruppa ved en av skolene uttalte at de *ikke hadde ambisjonsnivå om å frelse verden, men å la det spres i små former*. Denne kjernegruppas medlemmer møttes en gang i måneden og utvekslet erfaringer og var fornøyd med det.

Ved begge skolene hvor vi fulgte elever på allmennfag oppga kjernegruppene at satsingen på samarbeidslæring hadde fått en litt uheldig start (se avsnitt 3.2) og at de trodde at dette nok var årsaken til at en stor gruppe av skolens lærere som var negative til samarbeidslæring. Det at det var en god del lærere ved skolen som var negative til samarbeidslæring, hadde medført at de bevisst hadde satsset på ikke å være pågående, men heller satsset på en stille spredning og en positiv smitteeffekt.

Når det gjelder evaluering av kjernegruppas eget arbeid, var det bare en kjernegruppe som hadde gjennomført en egen evaluering av kjernegruppas arbeid. Resultatet av denne evalueringa var at deres innsats ikke hadde vært stor nok i forhold til å følge opp den enkelte lærer. Den samme skolen hadde også på en evaluering av satsingsområdene for skolen, fått både positive og negative tilbakemeldinger på hvordan satsingen på samarbeidslæring hadde vært. Noen syntes samarbeidslæring var nyttig i forhold til å få til større variasjon i metodebruken, mens andre lærere ikke likte nye opplæringsmetoder. Kjernegruppene ved de andre skolene hadde verken gjennomført noen form for evaluering av satsingen på samarbeidslæring eller av kjernegruppas arbeid.

3.8 Ledelsens engasjement i forhold til satsing på samarbeidslæring

Alle rektorene ved de fire videregående skolene, hvor det ble foretatt intervjuer og observasjoner, var veldig positive i sine vurderinger av sam-

arbeidslæring. Ved alle skolene hadde det blitt satt av ressurser til å sende enkelte lærere som var medlemmer av kjernegruppa på kurs til Canada, og lærere og elever på kurs i regi av fylkeskommunen. Alle rektorene oppga at de hadde brukt samarbeidslæring på planleggingsdager, personalmøter og foreldremøter. Ingen av de intervjuede rektorene hadde selv noen spesiell direkte aktiv rolle i forhold til satsingen på samarbeidslæring. Dette ansvaret var delegert til kjernegruppa og andre i ledelsen.

Min rolle er at jeg legger til rette når det gjelder timeplan og økonomi. Hittil har jeg ikke vært nødt til å si nei til noe kjernegruppa har bedt om. ...Vi har øremerket en av fire i ledelsen til å følge opp satsingen og hun er veldig engasjert i samarbeidslæring.

En av kjernegruppemedlemmene ved denne skolen hevdet at en av grunnene til at de på denne skolen hadde lyktes med satsingen på samarbeidslæring nettopp var fordi kjernegruppen hadde fått en timeplanfestet møtetid og at en fra ledelsen ledet satsingen på samarbeidslæring og arbeidet i kjernegruppa.

Rektorene ved enkelte skoler oppga at skolens ledelse hadde tatt aktiv del i kjernegruppas arbeid gjennom at personer i skolens ledergruppe, hadde vært ledere av kjernegruppa siden oppstart.

En lærer kommenterte viktigheten av at skolens ledere jevnlig gir lærerne ny input og kommer med nye oppdateringer.

Det blir lett en happening, en lærer det ikke bare ved å få en innføring – da blir det sånn at vi faller tilbake i gamle folder. Lederne må stadig stoppe opp og kvalitetssikre.

3.9 Oppsummering av faktorer som kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess

I dette kapittelet har vi gjennomgått ulike forhold knyttet til hvordan samarbeidslæring har foregått og fungert ved fire skoler i Akershus. Vi har sett på elevers og læreres kjennskap til samarbeidslæring, praktisering av samarbeidslæring, holdninger til og vurderinger av samarbeidslæring, vurdering av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer, kjernegruppenes rolle og ledelsens engasjement. I tillegg har vi sett på forholdet mellom teori og praksis, det vil si i hvilken grad lærerne opplevde samarbeidslæring som ren teknikk eller også så på samarbeidslæring som en læringsfilosofi. Ut fra dette materialet har vi identifisert en rekke faktorer som blir vurdert som viktige, for at samarbeidslæring skal fungere etter intensjonen, og som derfor er essensielle for å gjøre samarbeidslæring til en suksess innenfor videregående opplæring i Akershus.

Introduksjon til samarbeidslæring

Ved et par skoler ble det pekt på at måten samarbeidslæring var blitt introdusert på, hadde bidratt til at en del lærere ble negativt innstilt til samarbeidslæring før de hadde fått god kjennskap til hva det faktisk gikk ut på. Ved disse skolene hadde lærerne blitt orientert om samarbeidslæring gjennom et foredrag. I følge kjernegruppene ved disse skolene hadde en del lærere følt at samarbeidslæring bare var nok en ny læringsform som ble tredd nedover hodet på dem. Det ble pekt på at samarbeidslæring bør introduseres gjennom bruk av metoden, slik kurs i regi av fylkeskommunen gjør det.

Når det gjelder introduksjon overfor elevene ble det pekt på at samarbeidslæring var lettere å få til å fungere godt hvis en introduserer det tidlig på grunnkurs, enn hvis en ventet med det til VKI. En lærer mente dette kan ha sammenheng med hvilke læringsformer elevene forventer at de skal møte på videregående skole. I starten er elevene ikke så godt kjent med hverandre og er åpne i sine forventninger til hvordan det er å gå på videregående skole. Ut fra dette kan det hevdes at det er viktig å introdusere samarbeidslæring ved skolestart på grunnkurs.

Positiv og aktiv ledelse

Flere lærere og kjernegruppemedlemmer pekte på at ledelsens holdning til satsingen på samarbeidslæring var svært viktig for om samarbeidslæring skulle få fotfeste ved en skole. Alle fire skolene hadde en ledelse som var positiv til satsingen på samarbeidslæring. Men i tillegg til en ledelse som er positiv i forhold til samarbeidslæring, ble det også påpekt at ledelsen må være en aktiv pådriver i forhold til samarbeidslæring for at det ikke skal dø ut. En kjernegruppe fremhevet det som særlig verdifullt at ledelsen hadde prioritert deres arbeid og sørget for at deres møtetid var blitt timeplanfestet. På grunn av at deres møtetid var timeplanfestet var det aldri noen vanskeligheter med å finne et tidspunkt hvor alle kunne delta. To av kjernegruppene som hadde representanter fra ledelsen i kjernegruppa, opplevde dette som tegn på at deres arbeid og satsingen på samarbeidslæring ved skolen, ble tatt på alvor.

Kursing og kollegaveiledning

På en skole hadde ledelsens satsing på samarbeidslæring fått utslag i omfattende opplæring av alle skolens lærere. Ved denne skolen ble det oppgitt at så godt som alle skolens lærere brukte samarbeidslæring i større eller mindre grad. Ved de andre skolene var det hovedsakelig kjernegruppemedlemmene som hadde fått en tilsvarende omfattende kursing. Ved disse skolene oppga rektorene og kjernegruppene at andelen av lærere som brukte samarbeidslæring var i mindretall. Det er også viktig å huske på at lærestaben ved en skole etter hvert skiftes ut, og at omfatten-

de kursing av skolens lærere ikke kan nøye seg med å være en engangs foreteelse. Flere lærere påpekte at det er viktig med jevnlig påfyll og utvidelse av deres kunnskap om samarbeidslæring. Både jevnlig kurstilbud fra fylkeskommunen og fra skolens kjernegrupper, samt veiledning tilknyttet lærernes egen praksis, er viktige tiltak i den forbindelse. Her har kjernegruppene ved de ulike skolene en viktig oppgave å fylle. Dette krever at det avsettes ressurser til satsingen. Det må settes av tid til kursing og til at kjernegruppene kan jobbe med kollegaveiledning.

Kjernegrupper som både inspirerer gruppemedlemmene og sine kolleger

Kjernegruppene kan spille en viktig rolle i forhold til om samarbeidslæring skal bli en suksess eller ikke, ved at de både kan være en ressurs for kolleger og ved at de kan fungere som et forum for diskusjon og utveksling av erfaringer for de som er med. Begge disse forholdene ble i intervjuene pekt på som viktige. Ved at kjernegruppene er på skolene og består av kolleger, har de en unik mulighet til å være tilgjengelig for skolens lærere med råd, tips og veiledning om samarbeidslæring. Ved å legge ut samarbeidsstrukturer med mer på skolens intranett, vil en kunne gjøre en del kunnskap om samarbeidslæring tilgjengelig for alle skolens lærere.

Teamarbeid og kollegaveiledning

Av intervjuene kom det frem at samarbeidslæring hadde spredd seg ved at lærerne samarbeidet om undervisningen, og at lærerne dermed lærte av hverandre. Ved en skole ble det påpekt at det faktum at skolens lærere jobbet i team medførte en form for kollegaveiledning hvor lærerne lærte av hverandre og veiledet hverandre. Det ble påpekt at dette hadde bidratt til å spre kunnskaper om samarbeidslæring. I tillegg hadde teamarbeid ført til at lærerne i større grad følte seg forpliktet til å bruke samarbeidslæring. Kolleger kan også ha en viktig funksjon når det gjelder veiledning i forbindelse med den enkeltes undervisningspraksis. Ved å få tips, råd og veiledning av kolleger, kan egen praktisering av samarbeidslæring få nødvendig korrigerende slik at en kan lære av de erfaringene en gjør. Kollegaveiledning kan ha en viktig funksjon i forhold til undervisningens etterarbeid. Praktisering og jevnlig oppdatering er viktig for at lærerne skal bli trygge på og få mer enn bare overflatisk kjennskap til samarbeidslæring. Men for at lærerne skal kunne jobbe i team og samarbeid om undervisningen, kreves det at ledelsen legger til rette for dette.

Direkte samspill ansikt til ansikt

Av observasjonene og intervjuene gikk det frem at de fysiske rammer for hvor samarbeidslæring skal foregå, kan være av stor betydning. En av observasjonene foregikk i et datarom som satte begrensninger på hvordan en kunne organisere bordene. Elevene kunne i liten grad se hverandre i

øynene og samtidig ha et underlag å skrive på. Denne timen var det mye uro. Læreren påpekte at det var vanskelig å få samarbeidslæring til å fungere når pultene ikke grupperes, og at en viktig forutsetning for at samarbeidslæring skal fungere er at en kan organisere bordene slik at elevene sitter med ansiktet mot hverandre.

Faste grupper

I følge Johnson mfl (1998) trenger medlemmene i en gruppe tid og erfaring med å jobbe sammen før de fungerer effektivt som en gruppe. Av observasjonene kan det se ut til at bruk av ad hoc grupper krever at elevene er svært godt kjent med hverandre og godt kjent med å bruke samarbeidslæring, og at det ikke er for mange andre faktorer virker forstyrrende inne på elevenes samarbeid.

Trygge rammer

Både elever og lærere pekte på at det tar tid før elevene blir trygge på sine medelever. Samarbeidslæring kan bidra til at elevene blir kjent og til at de blir tryggere på hverandre, og kan således være med å skape trygge rammer som gjør at flere for eksempel tør si ting høyt i klassen. Men det ble også påpekt at en ved introduksjon av samarbeidslæring i en klasse hvor elevene ikke fra før er godt kjent, begynner forsiktig og lar elevene bli kjent ved å bruke bli-kjent-øvelser og ved å bruke oppgaver som ikke utleverer enkeltelever overfor resten av klassen.

Studieteknikk og motivasjon

Flere av samarbeidsstrukturene forutsetter at elevene besitter grunnleggende ferdigheter i studieteknikk, som for eksempel å streke under viktige momenter, lage stikkord og trekke ut hovedinnholdet i en tekst. Når en struktur krever slike forkunnskaper, vil elever som mangler det få problemer med å utføre sin del av gruppas arbeid. Dette får igjen konsekvenser for gruppeproduktet. Det er altså ikke nok å lære de strukturene en skal jobbe etter når en bruker samarbeidslæring. En må også sikre seg at elevene blir opplært i de ferdighetene og arbeidsmåtene som strukturene krever.

For at samarbeidslæring skal fungere, må alle elevene gjøre en innsats og ta ansvar for gruppas arbeid. Det ble påpekt at "gruppejustisen", det vil si at elever syntes det er flaut å ikke gjøre sin del, gjør at samarbeidslæring får flere elever til å delta aktivt. Imidlertid ble det også påpekt at dette ikke alltid slo til. Noen elever så ikke ut til å bry seg om hva de andre på gruppa måtte mene om deres innsats. Dette kan ha både med motivasjon for det temaet som behandles, men også elevenes ferdigheter i faget og i studieteknikk kan være av betydning. Enkelte lærere hevdet at enkelte elever hadde utviklet en likegyldighetsstrategi i forhold til egen

innsats i teorifag hvor de valgte å melde seg ut med en gang læreren ikke fulgte med på hva akkurat de gjorde. En lærer påpekte at en også kunne tenke seg at enkelte elever valgte å ikke gjøre sin del av gruppas arbeid for å ikke å avsløre hvor lite de mestret denne type arbeid. Dette behøver ikke bety at ikke samarbeidslæring kan fungere også der hvor en har problemer med å få alle klassens elever til gjøre sin del av gruppearbeidet. Men at det er viktig å bruke tid på å lære elevene de forkunnskapene de trenger for metoden, eventuelt holde seg til strukturer som ikke krever ferdigheter elevene ikke besitter. Hvis det er slik som enkelte lærere hevdet, nemlig at enkelte elevers motivasjon for teorifag er lav fordi de opp igjennom skolegangen har erfart nederlag gang på gang i teoriundervisningen, kan det tenkes at deres motivasjon for faget kan øke hvis en klarer å få elevene til å føle mestring i disse fagene. De som lærer studieteknikk vil ha større sjanser for å oppleve mestring.

Avsette tid til opplæring av både lærere og elever

Av intervjuene og observasjonene kom det frem at det tar tid å lære samarbeidslæring. Putnam (1998: 18) hevder at det kan ta mellom to og tre år med bruk av samarbeidslæring hvor en deler både positive og negative erfaringer med kolleger før en lærer vil føle at hun/hun behersker samarbeidslæring fullt ut. Intervjuene viste at både lærere og elever trenger å bruke tid til å bli kurset og tid til å praktisere samarbeidslæring, før de blir fortrolige med denne læringsformen. Særlig i klasser hvor elevene har liten erfaring med å jobbe sammen, kan det ta tid før de har utviklet slike ferdigheter som sosiale ferdigheter, lik deltagelse, positiv og gjensidig avhengighet og individuelt ansvar. Det er her særlig viktig at læreren følger gruppene tett opp og bruker tid på å tydeliggjøre arbeidsmåten helt til elevene har tilegnet seg disse ferdighetene.

Lærerstyring i klasserommet

Av elever ble det pekt på at lærerens organisering av arbeidet var viktig for hvordan samarbeidslæring fungerte. Av observasjonene går det frem at læreren må følge med på elevenes arbeid og følge opp elevene når de får problemer eller sporer av. Dette gjelder særlig for elever som ikke er fortrolige med samarbeidslæring. I observasjonene så vi at en del elever som var godt kjent med arbeidsmetoden, i liten grad sporet av og at deres arbeid nærmest gikk av seg selv. Disse elevene jobbet på den måten som ble foreskrevet kun etter en kort presentasjon fra læreren om hva de skulle gjøre. For disse elevene var det nok at læreren gikk rundt og svarte på spørsmål elevene måtte ha og hjalp dem videre hvis de sto fast. Mens elever i andre klasser som ikke var like fortrolige med samarbeidslæring, måtte følges tettere opp for at de ikke skulle spore av. I en del klasser fulgte ikke alle elevene de strukturene som skulle brukes, men hoppet

over enkelte ledd. For disse kunne det ha hjulpet med en tydeligere gjennomgang av hvordan de skulle jobbe og hvorfor de skulle jobbe på denne måten. Enkelte elever sporet også av med en gang de var utenfor lærerens synsfelt. Læreren måtte overfor disse elevene i større grad kontrollere at elevene jobbet og at de jobbet på den måten de skulle.

Differensiere oppgaver etter den enkelte elevs nivå

Av enkelte lærere på yrkesfag ble det hevdet at store faglige nivåforskjeller bidro til at det var vanskeligere å bruke samarbeidslæring på yrkesfag, og at det var langt lettere å bruke samarbeidslæring på studieretning for allmenne, økonomiske og administrative fag hvor det var langt mindre nivåforskjeller. Disse uttalelsene står imidlertid i direkte motsetning til hvordan teoretikere påpeker at samarbeidslæring kan fungere. Putnam (1998) peker på at samarbeidslæring er velegnet også i klasser hvor de faglige nivåforskjellene er store. Imidlertid forutsetter det da at læreren organiserer læringsarbeidet og tilpasser oppgavene elevene skal jobbe med etter den enkelte elevs nivå, det vil si at læreren må planlegge på forhånd hvilke elever som skal få hvilke oppgaver. Av både observasjoner og intervjuer så vi at lærerne i liten grad gjorde dette. Det ble mer påpekt som en mulighet enn det som det faktisk ble etterfulgt. Hvis en planlegger grundig og velger ut hvilke elever som skal få hvilke oppgaver, kan en muligens unngå problemer med at faglig svake elever sporer av på grunn av for vanskelige oppgaver og faglig sterke elever kan få tilstrekkelige utfordringer. Dette forutsetter imidlertid at en har valgt gruppesammensetning på forhånd og tenkt igjennom hvem som skal være ener, toer osv.

Tidsdisponering

I intervjuene oppga enkelte lærere at det er vanskelig å vite hvor lang tid ulike oppgaver tar, og at det derfor kan være vanskelig å disponere tida godt. Av observasjonene så vi at ved for god tid sporer noen av elevene av når de ikke lenger har noe å gjøre. På den andre siden blir elevene frustrerte hvis de får for dårlig tid. Det er lærerens oppgave å sørge for at elevene har oppgaver å jobbe med. Læreren må følge med på elevenes arbeid, og hvor langt de til enhver tid er kommet. Lærerne bør på forhånd ha utarbeidet en detaljert plan for timen. Det kan være lurt å ha tenkt igjennom hvilke deler en kan hoppe over hvis tida blir knapp eller ha planlagt alternative oppgaver en kan gi elevene hvis de får for god tid. I intervjuene oppga lærerne at det å planlegge timer med samarbeidslæring er arbeidskrevende og tar lang tid. Men at god planlegging er en veldig viktig faktor for at samarbeidslæring skal fungere.

Når det gjelder avkorting av strukturene var det særlig første delen av strukturen tenk-skriv-del som elevene i enkelte klasser hoppet over. De gikk rett på å snakke sammen om oppgaven. Enkelte lærere påpekte at

det på grunn av tidsnød ved bruk av puslespillstruktur, hendte at de ikke fikk tid til oppsummering på gruppa og i plenum av gruppenes arbeid. Oppsummeringsbiten er helt essensielt for at elevene skal få oversikt og ikke bare innsikt i akkurat den delen de selv har jobbet med. Prosessvurdering var også noe lærerne oppga ofte uteble på grunn av tidsnød. Det er viktig å ha tid til prosessvurdering for at både elever og lærere skal kunne lære av sine erfaringer om hva som fungerer og hva som ikke fungerer.

Variasjon

Variasjon i læringsformer, enten det er mellom samarbeidslæring og annen type undervisning eller mellom ulike strukturer, ble fremhevet som viktig for at opplæringen ikke skulle bli ensformig og kjedelig. Ut fra teorier om "multiple intelligences" er variasjon viktig for at ulike elevgrupper skal få møte opplæring som er tilpasset hvordan hver enkelt best lærer.

Didaktisk refleksjon

Til didaktikken hører tre ulike områder; undervisningens hva, hvordan og hvorfor. Didaktisk refleksjon innebærer at en i tilknytning til planlegging av egen undervisning og valg av opplæringsformer tar i betraktning både hva, hvordan og hvorfor. Med andre ord innebærer didaktisk refleksjon å tenke igjennom og bevisst velge opplæringsformer ut fra innhold, elevforutsetninger, mål og rammer. I forhold til bruk av samarbeidslæring innebærer dette at den enkelte lærer har et reflektert forhold til bruken av ulike opplæringsformer og ulike samarbeidsstrukturer. For å kunne gjøre dette kreves det mer kunnskap om samarbeidslæring enn kun arbeidsmåtene (strukturene). En må kjenne til det teoretiske grunnlaget som ligger bak utarbeidingen av de ulike metodene. Både gjennom intervju og observasjon kom det frem at de lærerne som gjennomgående lyktes best med samarbeidslæring, med noen unntak, også var de med høyest didaktisk refleksjonsnivå i forhold samarbeidslæring.

Koble samarbeidslæring til teori om "multiple intelligences"

Enkelte kjernegruppemedlemmer syntes teorier om "multiple intelligences" var særlig nyttige i forhold til vurderinger om valg av undervisnings- og læringsmetoder. Det ble etterlyst en sterkere kobling mellom samarbeidslæring og teori om "multiple intelligences". Det ble hevdet at teori om "multiple intelligences" generelt burde ligge som teoretisk bakgrunn for all valg av opplæringsmetoder. Men at også teorier om "multiple intelligences" pekte på viktigheten av å veksle mellom ulike strukturer innenfor samarbeidslæring.

Flere faktorer virker inn

Vi har her sett flere faktorer som kan ha påvirkning på i hvilken grad samarbeidslæring kan fungere etter intensjonen. Det er ikke en enkelt faktor som kan plukkes ut som den mest avgjørende. Flere ulike forhold er av betydning, og disse kan også spille sammen og avgjøre hvorvidt det å bruke samarbeidslæring fungerer godt eller ikke.

Kort sammenfattet har vi på bakgrunn av intervjuer og observasjoner identifisert at følgende forhold kan påvirke i hvilken grad samarbeidslæring kan bli en suksess:

- Hvordan samarbeidslæring introduseres
- Ledelsens holdninger, prioriteringer og arbeid med samarbeidslæring
- Kursing
- Kjernegrupper som inspirerer
- Teamarbeid
- Kollegaveiledning
- Direkte samspill ansikt til ansikt
- Faste grupper
- Trygge rammer
- Kunnskap om studieteknikk
- Motivasjon
- Tid til opplæring
- Lærerstyring i klasserommet
- Differensiere oppgaver etter den enkelte elevs nivå
- Tidsdisponering
- Variasjon i undervisningsformer og i samarbeidsstrukturer
- Didaktisk refleksjon
- Kobling av samarbeidslæring til teorier om "multiple intelligences"

4 Hovedfunn og konklusjoner

I dette kapitlet gjengir vi de viktigste funnene fra evalueringen av satsingen på samarbeidslæring ved de videregående skolene i Akershus. De fullstendige resultatene, og analysene som ligger til grunn, presenteres inngående i kapitlene 2 og 3.

4.1 Problemstillinger og datamateriale

Med *samarbeidslæring* forstår vi pedagogisk bruk av smågrupper, der deltakerne arbeider sammen med det formål å maksimere læringsutbyttet både for seg selv og for de andre deltakerne i gruppen. Akershus fylkeskommune har satset på samarbeidslæring siden 1998, og de fleste lærere og skoleledere i videregående skal ha fått tilbud om kurs i samarbeidslæring. På oppdrag fra fylkesdirektør utdanning har NIFU gjennomført en evaluering av satsingen. To overordnede problemstillinger belyses i evalueringen:

1. Hvilken plass og hvilket omfang har samarbeidslæring i de videregående skolene i Akershus? (kapittel 2)
2. Hvilke faktorer kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess innenfor videregående opplæring i Akershus? (kapittel 3)

Vi har benyttet både kvantitative (kapittel 2) og kvalitative (kapittel 3) data i analysene. I november 2002 ble et postalt spørreskjema distribuert til alle pedagogisk ansatte i 50 prosents stilling eller mer ved alle fylkeskommunale videregående skoler samt to folkehøgskoler i Akershus. Samme høst gjennomførte vi observasjonsstudier og intervjuer med elever, lærere, kjernegruppede medlemmer og rektorer ved fire videregående skoler i fylket. Ellers har vi brukt skriftlig materiale om samarbeidslæring utarbeidet av Akershus fylkeskommune og intervju med representanter for fylkeskommunen.

4.2 Hvilket omfang og hvilken plass har samarbeidslæring i skolene?

4.2.1 Samarbeidslæringens omfang

Vi dannet oss et bilde av samarbeidslæringens omfang ved å kartlegge kjennskapen til og bruken av samarbeidslæring. Så vel kjennskap som bruk var utbredt. Ni av ti pedagogisk ansatte i Akershus har hørt om samarbeidslæring, og tre av fire brukte det i egen undervisning.

Samtlige rektorer, 99 prosent av skolelederne ellers og 93 prosent av lærerne hadde hørt om samarbeidslæring. Litt flere av allmennfag- enn yrkesfaglærerne hadde kjennskap. De aller fleste, tre fjerdedeler, hadde fått kjennskapen gjennom å gå på kurs. Relativt flere skoleledere enn lærere hadde deltatt på kurs. De fleste av kursdeltakerne hadde ett eller to kurs bak seg. Et fåtall hadde deltatt på fire kurs eller mer. De aller fleste, 78 prosent, hadde fra ett til tre kurs bak seg. Kursdeltakerne ga til kjenne at kursene hadde lært dem mest om to forhold: Strukturer (samarbeidslæringstrategier), og grunnleggende elementer i samarbeidslæring. Kolleger var en utbredt alternativ eller supplerende kilde til kjennskap. 84 prosent av alle lærere, skoleledere og rektorer hadde hørt om samarbeidslæring fra sine medarbeidere.

Tre fjerdedeler av alle lærere og skoleledere (unntatt rektorer) brukte samarbeidslæring i undervisningen sin. De som har gått på kurs var langt mer tilbøyelige til å bruke samarbeidslæring, enn de som har skaffet seg kjennskap på andre måter (85 mot 45 prosent brukte samarbeidslæring). Jo flere kurs, jo større sannsynlighet for å bruke samarbeidslæring. Blant lærerne syntes kvinner mer gjerne enn menn å bruke samarbeidslæring. Noen flere allmenn- enn yrkesfaglærere sa at de brukte det, men forskjellen var liten. Samarbeidslæring brukes av relativt flest lærere på idrettsfag, formgivningsfag, allmenne, økonomiske og administrative fag og elektrofag. Færrest brukere fant vi blant lærere som underviser på andre fag/kurs enn de som sorterer under de 15 ordinære studieretningene⁴⁷, og på musikk, dans og drama. Andelen var over 50 prosent selv blant disse. I overkant av hver fjerde rektor (28 prosent) brukte samarbeidslæring i møter med personalet.

De fleste av skolelederne og lærerne (rektor unntatt) anslo at de brukte samarbeidslæring i mellom 10 og 25 prosent av egen undervisningstid. 19 prosent brukte det mellom 26 og 50 prosent av undervis-

⁴⁷ Foruten folkehøgskolenes fagtilbud rommer denne kategorien ulike former for tilrettelagt opplæring, som APO, ABO og såkalte firergrupper.

ningen. Noen ganske få brukte samarbeidslæring i mer enn halvparten av sin undervisningstid.

Når det gjelder samarbeidslæringens funksjon i undervisningen, var det mest vanlige å bruke samarbeidslæring for å skape variasjon i en forelesning (71 prosent). Aktivisering av elevene var det vanligste formålet med å ta samarbeidslæring i bruk, på linje med variasjon av egne arbeidsmetoder. (I avsnitt 4.4 drøftes lærernes og skoleledernes beskrivelser av måten de brukte samarbeidslæring på.)

4.2.2 Samarbeidslæringens plass

Samarbeidslæringens plass i videregående opplæring i Akershus har vi kartlagt ved å stille to kategorier av spørsmål. Vi var for det første interessert i oppfatninger av og holdninger til samarbeidslæring. I tillegg ville vi ha tak i de ansattes mer konkrete vurderinger, det vil si undervisningspersonalets vurdering av sin egen bruk av samarbeidslæring og rektorenes vurderinger av satsingen.

Et flertall av de spurte, 56 prosent, var generelt ganske eller meget positive i sine oppfatninger av samarbeidslæring. Med høyere stillingsnivå økte andelen positivt innstilte. 91 prosent av rektorene, 70 prosent av skolelederne og 56 prosent av lærerne hadde en positiv oppfatning av samarbeidslæring. Det samme gjelder kursdeltakelse. 62 prosent av de som hadde tatt kurs var positive, mens dette gjaldt for 39 prosent av de som ikke hadde deltatt på kurs. Jo flere kurs, jo mer positiv var innstillingen.

Samlet sett karakteriserte en klar majoritet, 86 prosent, samarbeidslæring som enten en pedagogisk metode, strukturert gruppearbeid, en samling pedagogiske hjelpemidler, eller en samling strukturer. Bare 14 prosent valgte karakteristikkene pedagogisk filosofi eller pedagogisk retning.

Lærernes og skoleledernes (rektorer unntatt) *vurdering* av sin egen bruk av samarbeidslæring (hvordan de jobber og om arbeidsmåtene har endret seg etter satsingen på samarbeidslæring) tyder på at et flertall mener at de har fått god nok opplæring, og at de har god forståelse for sammenhengen mellom teori og praksis/strukturer (jf tabell 2.6.1, kapittel 2).

En faktoranalyse avdekket at enkelte av disse vurderingene hang sammen på måter som uttrykte mer grunnleggende innstillinger til samarbeidslæring, som ikke så lett kommer til syne i presentasjoner av gjennomsnittsskår. På grunnlag av faktoranalysen fant vi tre grupperinger. Den første betegnet vi "ukyndige som ikke er interessert i opplæring".

De som vurderte sitt eget forhold til samarbeidslæring på denne måten var oftere menn enn kvinner, oftere lærere enn skoleledere. De var oftest indifferente i sin oppfatning av samarbeidslæring, de har ikke gått

kurs, bruker sjelden samarbeidslæring, og karakteriserer typisk samarbeidslæring som strukturert gruppearbeid.

Den andre grupperingen var "ukyndige som ønsker opplæring". Disse var oftere kvinner enn menn og oftere yrkesfag- enn allmennfaglærere. Som de andre ukyndige hadde de verken spesielt negative eller positive oppfatninger av samarbeidslæring, de hadde ikke tatt noen kurs, og de brukte samarbeidslæring sjelden. Studieretningen medier og kommunikasjon skiller seg ut der man kan finne ukyndige som ønsker opplæring, likedan på skoler som tilbyr undervisning i annet enn de femten ordinære studieretningene.

Den tredje gruppen var de "positivt innstilte", som oftere var kvinner enn menn, oftere skoleledere enn lærere. De hadde typisk en generelt meget positiv oppfatning av samarbeidslæring, og var tilbøyelige til å oppfatte det som en pedagogisk retning eller filosofi. De har gjerne vært medlem av en kjernegruppe og brukte samarbeidslæring ofte, i mer enn 50 prosent av undervisningen. Jo flere kurs man har deltatt på, jo mer sannsynlig var det at man var grunnleggende positivt innstilt til samarbeidslæring.

Blant lærerne og skolelederne fant vi dermed tre ganske distinkte grupperinger som står temmelig forskjellig i forhold til hvilken plass samarbeidslæring har i deres bevissthet og praksis.

Lærerne og skolelederne ble også bedt om å vurdere effekten av samarbeidslæring for elevene de selv underviste. Under halvparten ville da stå helt inne for at elevengasjementet og læringsutbyttet har vokst som følge av deres egen bruk av samarbeidslæring. 39 prosent syntes det stemmer helt eller meget godt at de fleste elevene var blitt mer aktive i timene. Legger vi til andelen som mente dette stemte omtrent, var i alt 79 prosent enige i at elevengasjementet hadde økt. 34 prosent var helt enige i at egne elevers læringsutbytte hadde økt. Inkludert andelen som syntes dette stemte omtrent, var 80 prosent enige i at læringsutbyttet var blitt større. De færreste mente at satsingen på samarbeidslæring hadde innvirket på samarbeidet mellom lærerkollegene.

Tilsvarende ble rektorene bedt om å vurdere satsingen på samarbeidslæring. Rektorene syntes å ha en realistisk oppfatning av andelen lærere ved egen skole som hadde deltatt på kurs. Andelen med innføringskurs stemmer overens med lærernes og de øvrige skoleledernes angivelser på det samme, det vil si ca 70 prosent. I følge rektorenes opplysninger hadde gjennomsnittlig 46 prosent av lærerne ved skolene tatt flere kurs i samarbeidslæring i tillegg til innføringskurs.

En klar majoritet av rektorene, 88 prosent, mente at satsingen på samarbeidslæring hadde ført til at metodekompetansen blant lærerne på egen skole var blitt mer variert. Ellers virker rektorene stort sett mer tilbøyelige enn lærere og øvrige skoleledere til å tillegge satsingen på sam-

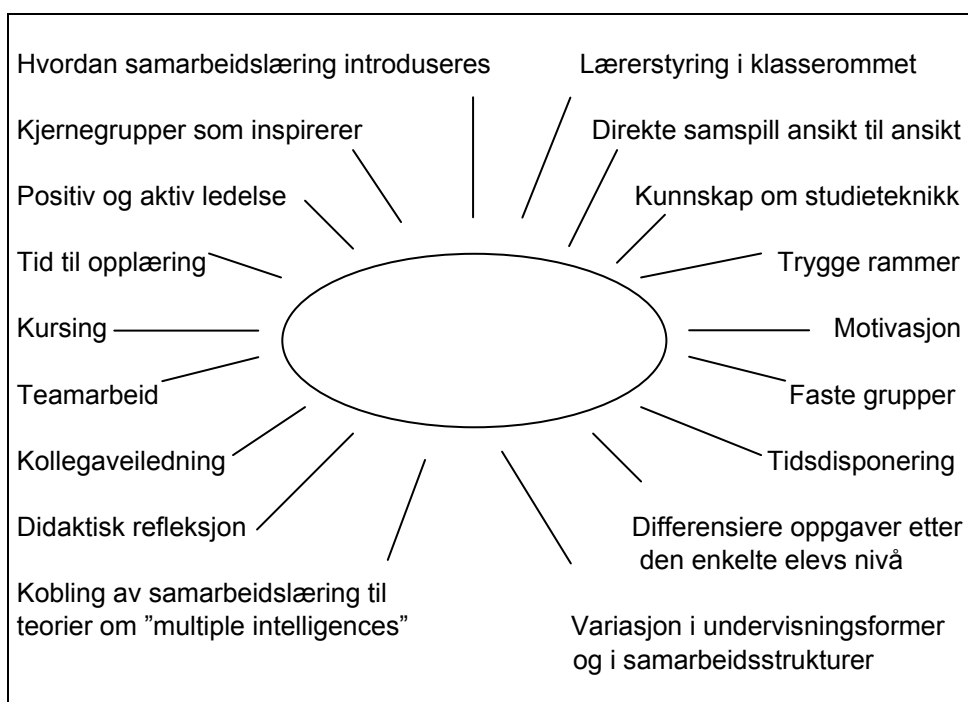
arbeidslæring betydning. I motsetning til lærerne, som ikke mente at samarbeidslæring har påvirket samarbeidet mellom kollegene, mente 65 prosent av rektorene at satsingen hadde medført mer kollegialt samarbeid. Også når det gjaldt effekter for elevenes del var rektorene mer positivt innstilt enn lærerne. Halvparten var enig i at elevene hadde fått større utbytte av undervisningen, mens 44 prosent mente elevene var blitt mer aktive. En rimelig fortolkningsramme her er antakelig at rektorene som regel hadde en mer positiv oppfatning av samarbeidslæring enn lærerne og de øvrige skolelederne.

Hele tre fjerdedeler av rektorene svarte at de hadde forsøkt å fremme bruken av samarbeidslæring på sin egen skole.

4.3 Hvilke faktorer kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess?

På bakgrunn av intervjuer og observasjoner ved fire skoler har vi identifisert flere faktorer som kan ha betydning for i hvilken grad samarbeidslæring vil fungere etter intensjonen. Figur 4.1 viser hvilke faktorer vi har identifisert på bakgrunn av den kvalitative studien.

Figur 4.1 Faktorer som bidrar til å gjøre samarbeidslæring til en suksess.



Figur 4.1 er ment å illustrere at det er en rekke ulike faktorer som sammen kan bidra til å gjøre samarbeidslæring til en suksess. Faktorene er ikke rangert etter betydning, men er tilfeldig satt opp. Vi fant at det ikke er en enkelt faktor som er mest avgjørende, men at flere ulike forhold er av betydning. Et samspill mellom disse kan være avgjørende for hvorvidt det å bruke samarbeidslæring fungerer godt eller ikke. De ulike faktorene vil kort kommenteres i det følgende. Grunnlaget for identifiseringen av disse faktorene, og en grundigere omtale av dem, gis i kapittel 3.

Introduksjon til samarbeidslæring

Hvordan samarbeidslæring introduseres for lærere kan påvirke deres innstilling til læringsformen. Det er viktig å unngå at ikke lærere opplever samarbeidslæring som nok en ny opplæringsmetode som tres nedover hodet på dem. Det ble pekt på at samarbeidslæring bør introduseres gjennom bruk av metoden, slik kurs i regi av fylkeskommunen gjør det.

Når det gjelder introduksjon overfor elevene ble det pekt på at samarbeidslæring var lettere å få til å fungere godt hvis en introduserer det tidlig på grunnkurs, enn hvis en venter med det til VKI.

Positiv og aktiv ledelse

Ledelsens holdning til satsingen på samarbeidslæring kan være svært viktig for om samarbeidslæring skal få fotfeste ved en skole. I tillegg til en ledelse som er positiv i forhold til samarbeidslæring, ble det også påpekt at ledelsen kontinuerlig må være en aktiv pådriver i forhold til samarbeidslæring for at det ikke skal dø ut. Timeplanfestet møtetid for kjernegruppen og representanter for ledelsen i kjernegruppen, ble gitt som eksempler hvor ledelsen viste at den prioriterte kjernegruppens arbeid og som tegn på at ledelsen tok satsingen på samarbeidslæring ved skolen på alvor.

Kursing og kollegaveiledning

Intervjuene viste at tilbud om kurs og veiledning i forbindelse med praktisering av samarbeidslæring kan gi utslag i lærernes bruk av samarbeidslæring. Flere lærere påpekte at det er viktig med jevnlig påfyll og utvidelse av deres kunnskap om samarbeidslæring. Både jevnlig kurstilbud fra fylkeskommunen og fra skolens kjernegrupper, samt veiledning tilknyttet lærernes egen praksis, er viktige tiltak i den forbindelse. Her har kjernegruppene ved de ulike skolene en viktig oppgave å fylle. Dette krever at det avsettes ressurser til satsingen. Det må settes av tid til kursing og til at kjernegruppene kan jobbe med kollegaveiledning. Det er også viktig å huske på at lærestaben ved en skole etter hvert skiftes ut, og at omfattende kursing av skolens lærere ikke kan være en engangs foreteelse.

Kjernegrupper som både inspirerer gruppemedlemmene og sine kolleger

Kjernegruppene kan spille en viktig rolle i forhold til om samarbeidslæring skal bli en suksess eller ikke, ved at de både kan være en ressurs for alle skolens lærere, og ved at de kan fungere som et forum for diskusjon og utveksling av erfaringer for de som er med.

Teamarbeid og kollegaveiledning

Samarbeidslæring kan spre seg ved at lærerne samarbeider om undervisningen. Når lærere jobber i team kan det medføre en form for kollegaveiledning hvor lærerne lærer av hverandre og veileder hverandre. Ved en skole hadde dette bidratt til å spre kunnskaper om samarbeidslæring og til å forplikte til bruk av metoden. Kolleger kan også ha en viktig funksjon når det gjelder veiledning i forbindelse med den enkeltes undervisningspraksis. Ved å få tips, råd og veiledning av kolleger kan egen praktisering av samarbeidslæring få nødvendig korrigerende slik at en kan lære av de erfaringene en gjør. Kollegaveiledning kan også ha en viktig funksjon i forhold til undervisningens etterarbeid. Praktisering og jevnlig oppdatering er viktig for at lærerne skal bli trygge på og få mer enn bare overflattisk kjennskap til samarbeidslæring. Men for at lærerne skal kunne jobbe i team og samarbeide om undervisningen, kreves det at ledelsen legger til rette for dette.

Direkte samspill ansikt til ansikt

Av observasjonene og intervjuene gikk det frem at de fysiske rammer for hvor samarbeidslæring skal foregå, kan være av stor betydning. Disse viste at det kan være vanskelig å få samarbeidslæring til å fungere når pultene ikke organiseres slik at elevene får sitte med ansiktet mot hverandre.

Trygge rammer og faste grupper

Det kan ta tid før elever blir trygge på hverandre. Ved introduksjon av samarbeidslæring i en klasse hvor elevene ikke kjenner hverandre godt fra før, bør en begynne forsiktig og la elevene bli kjent ved å bruke blikjent-øvelser og ved å bruke oppgaver som ikke utleverer enkeltelever overfor resten av klassen. I følge Johnson mfl (1998) trenger medlemmene i en gruppe tid og erfaring med å jobbe sammen før de fungerer effektivt som en gruppe. Av observasjonene kan det se ut til at bruk av ad hoc grupper krever at elevene er svært godt kjent med samarbeidslæring, og at det ikke er for mange andre faktorer som virker forstyrrende inn på elevenes samarbeid.

Studieteknikk og motivasjon

Flere av samarbeidsstrukturene forutsetter at elevene besitter grunnleggende ferdigheter i studieteknikk, som for eksempel å streke under viktige momenter, lage stikkord og trekke ut hovedinnholdet i en tekst. Når en struktur krever slike forkunnskaper, vil elever som mangler det få problemer med å utføre sin del av gruppas arbeid og det kan påvirke elevenes motivasjon til å gjøre en innsats. Dette får igjen konsekvenser for gruppeproduktet. Det er altså ikke nok å bare lære elevene de strukturene de skal jobbe etter når de bruker samarbeidslæring. En må også sikre seg at elevene blir opplært i de ferdighetene og arbeidsmåtene som strukturene krever. Det er viktig å bruke tid på å lære elevene de forkunnskapene de trenger for metoden, eventuelt holde seg til strukturer som ikke krever ferdigheter elevene ikke besitter. Det kan tenkes at elevenes motivasjon for faget og for samarbeidslæring kan øke hvis en klarer å få elevene til å føle mestring av arbeidsformen.

Avsette tid til opplæring av både lærere og elever

Det tar tid å lære samarbeidslæring. Både lærere og elever trenger å bruke tid til å bli kurset og tid til å praktisere samarbeidslæring, før de blir fortrolige med denne læringsformen. Særlig i klasser hvor elevene har liten erfaring med å jobbe sammen, kan det ta tid før de har utviklet slike ferdigheter som sosiale ferdigheter, lik deltagelse, positiv og gjensidig avhengighet og individuelt ansvar. Det er her særlig viktig at læreren følger gruppene tett opp og bruker tid på å tydeliggjøre arbeidsmåten helt til elevene har tilegnet seg disse ferdighetene.

Lærerstyring i klasserommet

Lærerens organisering av arbeidet er av betydning for elevenes arbeidsinnsats. Læreren må følge med på elevenes arbeid og følge opp elevene når de får problemer eller sporer av. Dette gjelder særlig for elever som ikke er fortrolige med samarbeidslæring. I observasjonene så vi at en del elever som var godt kjent med arbeidsmetoden, i liten grad sporet av og at deres arbeid nærmest gikk av seg selv. Disse elevene jobbet på den måten som ble foreskrevet kun etter en kort presentasjon fra læreren om hva de skulle gjøre. For disse elevene var det nok at læreren gikk rundt og svarte på spørsmål elevene måtte ha og hjalp dem videre hvis de sto fast. Mens elever i andre klasser som ikke var like fortrolige med samarbeidslæring, måtte følges tettere opp for at de ikke skulle spore av. Læreren måtte overfor disse elevene i større grad kontrollere at elevene jobbet og at de jobbet på den måten de skulle.

Differensiere oppgaver etter den enkelte elevs nivå

Det er viktig at læreren tilpasser oppgavene elevene skal jobbe med etter den enkelte elevs nivå, det vil si at læreren må planlegge på forhånd hvilke elever som skal få hvilke oppgaver. Av både observasjoner og intervjuer så vi at lærerne i liten grad gjorde dette. Det ble mer påpekt som en mulighet enn det faktisk ble etterfulgt. Hvis en planlegger grundig og velger ut hvilke elever som skal få hvilke oppgaver, kan en muligens unngå problemer med at faglig svake elever sporer av på grunn av for vanskelige oppgaver, og faglig sterke elever kan få tilstrekkelige utfordringer. Dette forutsetter imidlertid at en har valgt gruppesammensetning på forhånd og også tenkt igjennom fordeling av oppgaver og rollefordeling i gruppa.

Tidsdisponering

God planlegging er en veldig viktig faktor for at samarbeidslæring skal fungere. Tidsdisponering kan oppleves vanskelig, men er viktig for elevenes arbeid. For god tid kan føre til at elever sporer av. For dårlig tid kan gjøre elevene frustrerte. Det er lærerens oppgave å sørge for at elevene har oppgaver å jobbe med. Læreren må følge med på elevenes arbeid, og hvor langt de til enhver tid er kommet. Lærerne bør på forhånd ha utarbeidet en detaljert plan for timen. Det kan være lurt å ha tenkt igjennom hvilke deler en kan hoppe over hvis tida blir knapp, eller ha planlagt alternative oppgaver en kan gi elevene hvis de får for god tid. Det å planlegge timer med samarbeidslæring er arbeidskrevende og tar lang tid, og det er derfor viktig å sette av tid til dette arbeidet.

Tidsnød kan føre til at en må kutte ut deler av det en har planlagt. I intervjuene ble det påpekt at det som ofte ble kuttet ut var oppsummering av gruppemedlemmenes arbeid i gruppa og gruppas arbeid i plenum. Oppsummeringsbiten er helt essensiell for at elevene skal få oversikt og ikke bare innsikt i akkurat den delen de selv har jobbet med. Prosessvurdering var også noe lærerne oppga ofte uteble på grunn av tidsnød. Det er viktig å ha tid til prosessvurdering for at både elever og lærere skal kunne lære av sine erfaringer om hva som fungerer og hva som ikke fungerer.

Didaktisk refleksjon

I forhold til bruk av samarbeidslæring innebærer didaktisk refleksjon at den enkelte lærer har et reflektert forhold til bruken av ulike opplæringsformer og ulike samarbeidsstrukturer. For å kunne gjøre dette kreves det mer kunnskap om samarbeidslæring enn kun arbeidsmåtene. En må kjenne til det teoretiske grunnlaget som ligger bak utarbeidingen av de ulike metodene. Både gjennom intervju og observasjon kom det frem at de lærerne som gjennomgående lyktes best med samarbeidslæring, med

noen unntak, også var de med høyest didaktisk refleksjonsnivå i forhold samarbeidslæring.

Variasjon og kobling av samarbeidslæring med teori om "multiple intelligences"

Variasjon i læringsformer enten det er mellom samarbeidslæring og annen type undervisning eller mellom ulike strukturer, ble fremhevet som viktig for at opplæringen ikke skulle bli ensformig og kjedelig. Ut fra teorier om "multiple intelligences" er variasjon viktig for at ulike elevgrupper skal få møte opplæring som er tilpasset hvordan hver enkelt best lærer. Det ble fra enkelte kjernegruppemedlemmer etterlyst en sterkere kobling mellom samarbeidslæring til teori om "multiple intelligences". Det ble hevdet at teori om "multiple intelligences" generelt burde ligge som teoretisk bakgrunn for alle valg av opplæringsmetoder. Men at også teorier om "multiple intelligences" pekte på viktigheten av å veksle mellom ulike strukturer innenfor samarbeidslæring. En slik kobling vil også kunne gi samarbeidslæring en sterkere teoretisk legitimering.

4.4 Konklusjoner og vurderinger

Vi har vist at fylkeskommunens satsing på samarbeidslæring har gitt resultater, på den måten at både kjennskap og bruk er utbredt. Det var et hovedmål for satsingen å få større bredde på det pedagogiske personalets metodekompetanse, og dette har lyktes. Nesten alle lærere og skoleledere har hørt om samarbeidslæring, og tre fjerdedeler bruker det selv, i egen undervisning. De fleste har en positiv oppfatning av samarbeidslæring. Vi så at jo flere kurs respondentene hadde gått på, jo mer positive var de. Den kvalitative undersøkelsen tyder på at det er skoleringen som gir den positive innstillingen, og ikke omvendt.

Når dette er sagt: En viktig del av bildet er også at en fjerdedel av lærerne og skolelederne sier at de aldri bruker samarbeidslæring. En betydelig andel, 41 prosent, er generelt verken negativt eller positivt innstilte til samarbeidslæring. Dette gjelder særlig lærerne, sjelden rektorene. At man verken er negativ eller positiv betyr ikke nødvendigvis at man er likegyldig. Blant alle lærerne og skolelederne har vi avdekket tre avgrensede grupperinger med klart ulik innstilling til samarbeidslæring, både hva angår holdninger og praktisering. Det finnes noen som verken er negativt eller positivt innstilte og som verken behersker eller bruker samarbeidslæring, men som faktisk ønsker å lære om dette, mens en annen gruppering ikke viser noen interesse i så måte. Dessuten er der en gruppe av spesielt positivt innstilte, som er mer positive enn de fleste, som bruker samarbeidslæring i stor grad, og som ser samarbeidslæring først og fremst som en pedagogisk retning eller filosofi. Disse er gjerne skoleledere eller kjer-

negruppemedlemmer (ikke lærere som ikke er eller har vært medlemmer av en kjernegruppe), og de har mer skolering i samarbeidslæring enn andre. Rent generelt mener vi å ha funnet en forskjell mellom rektorer og kjernegruppemedlemmer på den ene side, og lærere ellers på den annen. Forskjellen kommer til syne når det gjelder hvor mye skolering de har fått (og dermed hvor mye de bruker det), hvor positive de er til samarbeidslæring, og i hvilken grad de legger vekt på didaktiske aspekter i forhold til bruken av samarbeidslæring.

Betydningen av å ha et reflektert og bevisst forhold til sammenheng mellom en undervisningsmetodes teoretiske begrunnelse og praktiske gjennomføring, har vært et faglig utgangspunkt og en målestokk gjennom både den kvalitative og kvantitative delen av evalueringen. Mot denne bakgrunnen vil vi i det følgende utdype og diskutere noen spesielt interessante funn fra evalueringen. Kanskje kan disse tjene som innspill i en løpende vurdering av hvordan man skal legge opp veien videre for bruk av samarbeidslæring i Akershus.

4.4.1 Et uavklart forhold mellom pedagogisk teori og pedagogisk praksis

Både de som lærer bort og de som lærer en undervisningsform må kunne svare på *hvorfor* arbeidsmåtene skal brukes, og eksempelvis kjenne til hvilken pedagogisk teori metodene springer ut fra. Samarbeidslæring finnes i flere varianter. I et forsøk på å avklare hvilken variant som ble spredt ut til skolene i forbindelse med satsingen på samarbeidslæring i Akershus, noterte vi tidlig i prosjektet en indre spenning i det som ble formidlet. Med dette mener vi at vi la merke til et uavklart forhold mellom det pedagogiske grunnsynet som ble presentert på innføringskurset i samarbeidslæring, og de strukturer som det ble undervist i, og som skal være grunnlaget for det praktiske læringsarbeidet. Teori og operasjonalisering hang ikke helt sammen. I tillegg observerte vi at teknikken, Kagans strukturer, hadde fått en relativt høy prioritet på innføringskurset. Det siste viste seg å være en bevisst valgt prioritering fra fylkeskommunens side, idet teori vektlegges tyngre på videreføringskursene.

Ikke desto mindre foranlediget disse to forholdene at vi stilte oss noen spørsmål: Praktiserer lærerne ved de videregående skolene samarbeidslæring som ren teknikk, eller settes bruken av samarbeidslæring inn i en pedagogisk sammenheng, (bevisst streben etter å oppfylle de fem barselementene og et gjennomtenkt forhold til metodikkens teorigrunnlag – didaktisk refleksjon)? Har det uavklarte forholdet noen praktiske konsekvenser for sjansene til å lykkes med satsingen?

Evalueringen av lærernes utbytte av kursene viste i første omgang at nettopp Kagans strukturer (samarbeidslæringsstrategier) og grunnkomponentene i samarbeidslæring, var emnene relativt flest syntes de hadde lært

mest om. Selv om både teori og praksis inngår i kursingen, om enn ulikt vektlagt på ulike nivå, var det jevnt over færre som mente de hadde lært noe om elev-, lærings- og kunnskapssyn i samarbeidslæringen. Dette kunne tyde på at didaktisk refleksjon ikke er høyest prioritert. En annen ting som pekte i den retning var at flesteparten av de som på egen hånd hadde lest om samarbeidslæring, hadde lest brødrene Johnson. I den grad tidligere kursdeltakere søkte litteratur om emner som de visste for lite om etter kursene, kunne dette indikere at det pedagogiske grunnlaget var noe underkommunisert.

4.4.2 Karakteristikkene av samarbeidslæring mangler undervisningens "hvorfor"

I forhold til forutsetningen om å reflektere over forbindelsen mellom undervisningens hvorfor og hvordan, ønsket vi å undersøke graden av bevissthet ved å studere respondentenes karakteristikk av samarbeidslæring. Derigjennom mente vi å få en indikasjon på hvor reflekterte lærerne og skolelederne var i forhold til samarbeidslæring. Vi ba lærerne, skolelederne og rektorene om å velge den karakteristikken som lå nærmest opp til deres egen oppfatning. Alt i alt valgte en klar majoritet karakteristikk som handlet om undervisningens "hvordan". Rektorer og medlemmer av kjernegrupper – som i regelen hadde mer skoleing i samarbeidslæring enn lærerne forøvrig - var de eneste som i nevneverdig grad karakteriserte samarbeidslæring med begreper som hadde å gjøre med undervisningens "hvorfor". Intervjuundersøkelsen bekrefter denne tendensen. Lærere med minst kjennskap til samarbeidslæring, som aldri hadde vært med i noen kjernegruppe, og med begrenset kursvirksomhet bak seg, så samarbeidslæring som *en metode, et arbeidsredskap, et nyttig verktøy å variere undervisningen med* og som et *verdifulle tilskudd til undervisningsmetodikken*. Lærere som var eller hadde vært medlemmer av en kjernegruppe oppfattet samarbeidslæring som en metodikk som det lå en filosofisk og en teoretisk begrunnelse bak.⁴⁸ Et av fylkeskommunens formål med satsingen har vært å øke de ansattes metodekompetanse, og på dette feltet er målet nådd. Likevel, i den grad det har vært et mål for den fylkeskommunale kursvirksomheten å plassere samarbeidslæringsteknikkene inn i en didaktisk ramme, later det ikke til at dette har lyktes i særlig grad. Bare et fåtall – i ekstraordinære posisjoner - opplevde samarbeidslæring som en pedagogisk retning eller filosofi. Vi vil påpeke at et reflektert forhold til pedagogisk praksis forutsetter kjennskap til en undervisningsmetodes teoretiske grunnlag. Vi vil derfor fremheve at det er viktig at lærerne får

⁴⁸ Vi så dessuten at synet på samarbeidslæring endret seg med antall kurs, fra å betrakte det som et verktøy til en mer helhetlig filosofi med innflytelse på de intervjuedes tenkning om undervisning (jf avsnitt 3.5, kapittel 3).

kjennskap til filosofien og de teoretiske begrunnelsene bak samarbeidslæring som metode, og at det bør være et mål for fylkeskommunens videre satsing å plassere samarbeidslæringsteknikkene inn i en didaktisk ramme.

4.4.3 Valg av samarbeidslæring er sjelden relatert til undervisningens "hvorfor"

Ni av ti lærere, skoleledere og rektorer ellers hadde hørt om samarbeidslæring. Tre fjerdedeler sa at de brukte det i egen undervisning. Vi forsøkte å avdekke hvilke betraktninger som lå til grunn for at det pedagogiske personalet (lærere og skoleledere unntatt rektor) valgte nettopp samarbeidslæring i sine timer. *Variasjon og aktivisering* framsto da som de vanligste formålene med å bruke samarbeidslæring. Dette oppfattet vi som allmenngyldige begrunnelser, som mest angikk undervisningens hva og hvordan, og mindre undervisningens hvorfor. Disse begrunnelsene gjenspeilet målsettinger nedfestet i den fylkeskommunale handlingsplanen for 2001 til 2005 (Akershus fylkeskommune 2001b).

Det er riktig og nødvendig å ha et bevisst forhold til *hvorfor* man skal variere og aktivisere. Intervjuundersøkelsen viste imidlertid at det var sjelden at lærerne målbar denne typen refleksjoner i forhold til variasjon av undervisningsmetodene.

4.4.4 Betydningen av å bruke samarbeidslæring riktig

Faglitteraturen om samarbeidslæring ga noen holdepunkter for å vurdere kvaliteten på den faktiske bruken av samarbeidslæring. Samarbeidslæring må brukes riktig for å fungere godt. Riktig bruk forutsetter at lærerne sørger for at de fem basiselementene er til stede, og at elevenes atferd i gruppene styres. Tilretteleggingen *før gruppens* arbeid startet viste at tre betingelser sjeldnere ble ordnet med (fordele roller, reflektere over fysisk struktur og fordelingen av læremidler). Den kvalitative studien illustrerte at slike mangler kunne lede til at samarbeidslæringen fungerte dårlig. Manglende tilrettelegging reduserte mulighetene for direkte samspill, det vil si interaksjon ansikt til ansikt. Kanskje er det dermed grunn til å vurdere hvorvidt betingelsen om direkte samspill som Johnson og Johnson vektlegger (jf tabell 1.1), bør få enda mer oppmerksomhet i Akershus fylkeskommune.

Det var åpenbart bevissthet rundt realiseringen av de basiselementene som Akershus fylkeskommune betoner i samarbeidslæringskursene. Tre av de fem basiselementene ble søkt ivaretatt av mer enn sju av ti lærere og skoleledere. Prosessvurdering og vektlegging av sosiale ferdigheter var de to basiselementene som færre syntes å være opptatt av. Intervjuene avdekket her for det første noe begrepsforvirring, for det andre at mange ofret prosessvurderingen i mangel på tid. Når det gjaldt tilrettelegging av gruppens arbeid underveis i timene, var det mange lærere som gikk

rundt og observert, men færre som grep direkte inn med faglig hjelp eller hjelp til å få samarbeidet på gli.

Lærerstyring og pleie av basiselementene ses i teorien som nødvendige betingelser for at samarbeidslæring skal fungere. Vi fant altså at på noen områder opptrer færre enn halvparten av lærerne som den organisatoren faglitteraturen forutsetter. Dette gjaldt andelene som tildeler eleven roller i forkant, tenker over møbleringen i klasserommet, planlegger læremiddelfordelingen, og andelene som griper inn underveis, for å gi faglige råd og bistand med samarbeidet. Dessuten ser det ut til at prosessvurdering og vektlegging av sosiale ferdigheter er basiselementer som ikke prioriteres i samme grad som de andre. Den kvalitative studien røpte at sosiale ferdigheter i noen grad tas for gitt, og at elementet prosessvurdering dels var dårlig forstått, dels vanskelig å ivareta.

4.4.5 Brukernes syn på hva som kan gjøre det vanskelig å lykkes

Hva – om noe – betrakter lærerne og skolelederne selv som hindre mot vellykket samarbeidslæring? Lærerne og skolelederne selv mente at ufullstendig bruk av strukturer, manglende prosessvurdering og problemer med å ivareta basiselementene som de barrierene som i størst grad hindret at samarbeidslæringen fungerte i deres timer.

4.4.6 Framtidig kursing – alle stillingsnivåer

Vi har vist at halvparten av alle som sa at de aldri bruker samarbeidslæring forklarer dette med at de ikke har deltatt på kurs. Manglende kunnskaper om eller erfaringer med å bruke samarbeidslæring er også vanlige begrunnelser, samt at man ikke har nok kunnskap om det teoretiske grunnlaget for samarbeidslæring. Vi har også sett at de intervjuede lærerne etterspør mulighet til å delta på kurs i samarbeidslæring, enten det er introduksjonskurs for de som ikke har deltatt på det eller videreføringskurs som kan gi påfyll og ny inspirasjon til de som allerede har blitt kjent med samarbeidslæring.

Mengden av skolering er åpenbart en faktor som gjør at man får et mer bevisst forhold til sammenhengen mellom samarbeidslæringens teoretiske plattform og praktiseringen av det. Betydningen av didaktisk refleksjon for sjansene for å lykkes med samarbeidslæringen tilsier dermed at alle stillingsnivåer (det vil si både lærere og skoleledere) bør følges opp med flere kurs utover innføringskurset.

4.5 I et større perspektiv

Norsk skole har en mer enn 250 år lang tradisjon med å drive kunnskapsformidling ved at det i hovedsak er læreren som presenterer og elevene som mottar. Kanskje særlig i teoretiske allmenne fag i den videregående skole både på studieforbereende og yrkesforberedende studieretninger har den formidlende tradisjonen stått sterkt⁴⁹. Dette til tross for at det ikke er noe nytt at pedagogiske teoretikere og praktikere har påpekt at elevene lærer best ved selv å være aktive i forhold til lærestoffet, og at samarbeid mellom elever kan gi verdifull læring en ikke nødvendigvis kan oppnå gjennom selvstendig arbeid. At elevene lærer best gjennom selv å være aktive og arbeide med læringsstoffet, har røtter tilbake til reformpedagogikken hvor aktivitetstanken har stått i sentrum for det pedagogiske opplegget. I reformpedagogikken har det blitt lagt stor vekt på "et stimulerende sosialt miljø som innbød til løsning av felles oppgaver" (Myhre 1988). John Dewey (1859-1952) er den mest kjente av reformteoretikerne og til hans navn knyttes slagordet "learning by doing" (Myhre 1988:132). Allerede i mellomkrigstiden øvet reformbevegelsen sterk innflytelse på folkeskolen i form av aktivitetspedagogikk eller progressiv pedagogikk som hadde til mål å utvikle elevenes selvstendighet, samarbeidsevne og evne til å lære. I spissen for de nye ideene stod Anna Sethne, overlærer ved Sagene skole i Oslo, som fikk støtte av skoleinspektør Ribsskøg (Dokka 1988).

Imsen (2003) fremhever at til tross for at det lenge har blitt fokusert på progressiv pedagogikk i norsk skole, både i læreplaner og i lærerutdanningen, er det allikevel tradisjonell pedagogikk som dominerer undervisningen i grunnskolen. Unntaket er barneskolen, hvor mer elevaktiviserende opplæringsformer har fått innpass i skolehverdagen. Men progressive arbeidsformer ser ut til å avta jo høyere en kommer opp i klassetrinnene i grunnskolen. Det kan se ut til at selv om mange lærere er positive i sin innstilling til progressiv pedagogikk, behøver ikke det bety at de gjennomfører en progressiv pedagogikk i praksis, det vil si at elevenes aktivitet står i sentrum for deres undervisning. Brukerundersøkelsene til Akershus fylkeskommune fra skoleårene 1998-1999 (Lindvig, Y. og Wærnes, J. I. 1999) og 1999-2000 (Lindvig, Y. og Wærnes, J. I. 2000) bekrefter det bilde som Imsen gir av valg av opplæringsformer i grunnskolen, og da

⁴⁹ Mens læringen i allmenne teorifag har vært knyttet til det tradisjonelle klasserommet, har læring i praksisfagene på yrkesfag vært knyttet til verkstedet. På verksted har opplæringen lang tradisjon med å foregå igjennom praksis og erfaring. Imidlertid har de allmenne teorifagene på yrkesfaglige studieretninger vært preget av samme type undervisningsmetode som allmenne teorifag på studieforbereende studieretninger, nemlig stor bruk av formidlende undervisning.

særlig på ungdomstrinnet. Brukerundersøkelsene viste at det i stor grad var tradisjonell formidlingspedagogikk, med tavle- og kateterundervisning som var dominerende i den videregående skolen i Akershus.

Samarbeidslæring er en elevaktiverende opplæringsform hvor læreren i stor grad inntar organisatorens rolle og kan betraktes som en praktisk utforming av progressiv pedagogikk. De siste tiårene har flere ulike former for progressiv pedagogikk sett dagens lys, og samarbeidslæring er en blant flere. Satsingen på samarbeidslæring må ses i lys av at dette kan betraktes som et forsøk på å endre deler av opplæringen fra en tradisjonell formidlende undervisningsform med solide røtter, som har lagt vekt på individuelle prestasjoner, til en mer progressiv elevaktiverende opplæringsform som vektlegger samarbeid. Å snu en lang undervisningstradisjon og å endre en opplæringspraksis i fag med sterk akademisk forankring, er en stor utfordring og ikke gjort i en håndvending. Jordell (1989) argumenterer for at den virkelige lærerutdanningen består av alle de undervisningstimer en selv har deltatt i som elev, hvor en har observert undervisning og lært hva lærerens oppgaver består i. Selv om lærere i allmenne fag i videregående skole har tatt praktisk pedagogisk utdanning, utgjør det de måtte ha lært om elevaktiverende læringsformer en forsvinnende liten del i forhold til de rollemodeller de har møtt gjennom 12-års skolegang og senere akademiske studier.

Dette lange historiske perspektivet og den sosialiseringen til lærerrollen som alle har vært igjennom i egen skole, viser at innføring av andre pedagogiske metoder ikke uten videre er enkelt. Det er en stabil og langvarig tradisjon som man forsøker å "bekjempe". Dette tatt i betraktning, er det vår vurdering at Akershus fylkeskommune, til tross for at vi har noen kritiske bemerkninger til implementeringen av samarbeidslæring, har nådd langt i løpet av de årene som har gått siden man startet å arbeide med samarbeidslæring i Akershus.

Vi vil på bakgrunn av vår undersøkelse antyde et samlet svar på hva som skal til for at en skal lykkes fullt ut i å gjennomføre et utviklingsarbeid, her eksemplifisert med innføring av samarbeidslæring som arbeidsform, i videregående skole. Først og fremst vil vi fremheve at skal innføring av ny pedagogikk bli vellykket, må arbeidet gjøres grundig, planlagt og med en stor porsjon tålmodighet. Selv om lærerne er positive og motiverte, hjelper det lite hvis det skorter på evnen, det vil si kunnskapen og ferdighetene i å bruke det i praksis (jf læreres positive innstilling til progressiv pedagogikk i grunnskolen, men mangelfull bruk av det i praksis). Lærerne trenger forståelse, kunnskaper og ferdigheter, og her kommer omfattende kursing inn i bildet. Kompetanseutvikling er et viktig redskap som støtter opp om og kvalifiserer lærere i planleggingen og gjennomføringen av undervisningen (Nesje og Hopmann 2002). Vår undersøkelse viste at lærerne også trenger tid til å få praktisert det i egne klasserom, og

veiledning i forbindelse med egen utøvelse, for at de skal få samarbeidslæring til å fungere etter intensjonen. Både refleksjon over egen praksis og andres tilbakemeldinger, er således viktig. Å få andres tilbakemeldinger på egen praksis, kan skje ved veiledning på skolen. Stadig kursing for å få ny kunnskap, bli inspirert og holde seg oppdatert, er svært viktig for at ikke en skal falle tilbake i gamle rutiner. Å få nye måter å tenke opplæring og undervisning på til å feste seg i undervisningspraksis tar tid. Det tar tid å endre tillærte og godt innarbeidede arbeidsformer. Satsingen må få tid til å feste seg, noe som innebærer at en må fortsette satsingen og gjenta kursing. En må altså ha en forholdsvis lang tidshorisont når en skal innføre noe nytt i skolen.

I intervju med Akershus fylkeskommune ble det henvist til at de i Durham har holdt på med å holde kurs i samarbeidslæring i mer enn 15 år, og at det stadig kommer nye elever og nye ansatte som må få kjennskap til samarbeidslæring⁵⁰.

Utskifting av elevmasse og pedagogisk personale er også faktorer som begrunner en videreføring av satsingen.

⁵⁰ Kilde: Intervju 6. juni 2003 med Berit Nafstad Lyftingsmo, Fylkesdirektør, Avdeling for opplæring og tjenester, Akershus fylkeskommune og Kristina Samsing, engasjert som pedagogisk konsulent i Avdeling for opplæring og tjenester, Akershus fylkeskommune.

Referanser

- Akershus fylkeskommune (2000): *Årsmelding for skoleåret 1999-2000*. Utdanningsdirektøren.
- Akershus fylkeskommune (1999): *Handlingsplan for 1999 og skoleåret 1999-2000 for programområde 2 utdanningssektoren*. Utdanningsdirektøren.
- Akershus fylkeskommune (2000): *Handlingsplan 2000*. Utdanningssektoren.
- Akershus fylkeskommune (2001a): *Handlingsplan 2001*. Utdanningssektoren.
- Akershus fylkeskommune (2001b): *Handlingsplan for kompetanseutvikling i utdanningssektoren 2001 – 2005. Tiltak 2001 – 2002*. Utdanningsdirektøren.
- Akershus fylkeskommune (2002): *Samarbeidslæring (Cooperative learning)*. Fylkesdirektør for utdanning Akershus fylkeskommune v/Marit Gran og Kristina Samsing (Kursmaterieell introduksjonskurs og klasse-teamkurs).
- Armstrong, Tomas (1998): *Mange Intelligenser i Klasseværelset*. Humlebæk: Adlandia.
- Dokka, Hans-Jørgen (1988): *En skole gjennom 250 år. Den norske allmueskole – folkeskole – grunnskole 1739-1989*. Oslo: NKS-Forlaget.
- Dysthe, Olga (1995): *Det flerstemmige klasserommet. Skrivning og samtale for å lære*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Engelsen, Britt Ulstrup (1997): *Kan læring planlegges? Arbeid med læreplaner – hva, hvordan, hvorfor*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Gundem, Bjørg Brandtzæg (1991): *Skolens oppgave og innhold. En studie-bok i didaktikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Imsen, Gunn (2003): *Skolemiljø, læringsmiljø og elevutbytte*. Synteserapport fra prosjektet "læringsmiljøets betydning for elevenes utbytte av skolen" (online). - URL: <http://www.program.forskningsradet.no/reform97/nedlasting/index.html>

- Klette, Kirsti (1998): *Klasseromsforskning – I spenningsfeltet mellom systematisk observasjon og etnografiske nærstudier*. I: Klette, K. (red.) *Klasseromsforskning – på norsk*. Oslo: ad Notam Gyldendal.
- Kleven, Thor Arnfinn og Strømsnes, Åsmund Lønning (1998): *Systematisk observasjon som tilnærming til klasseromsforskning*. I: Klette, K. (red.) *Klasseromsforskning – på norsk*. Oslo: ad Notam Gyldendal.
- Lindvig, Yngve & Wærnes Jarl Inge (1999): *Brukerundersøkelse blant elevene på grunnkurs og spørreundersøkelse blant det pedagogiske personalet i de videregående skolene i Akershus. Skoleåret 1998-1999*. Utdanningsdirektøren i Akershus, Akershus fylkeskommune.
- Lindvig, Yngve & Wærnes Jarl Inge (2000): *Brukerundersøkelsen 1999-2000*. Rapport fra spørreundersøkelsen på grunnkurs og videregående kurs 1. Utdanningsdirektøren i Akershus, Akershus fylkeskommune.
- Johnson, D. W. og Johnson, R. T. (1989): *Cooperation and competition: Theory and research*. Edina, Minnesota: Interaction Book Company.
- Johnson, D. W., Johnson, R. T., Haugaløkken, O. K., og Aakervik, Aa. O. (1998): *Samarbeid i skolen. Pedagogisk utviklingsarbeid-samspill mellom mennesker*. Namsos: Pedagogisk psykologisk forlag.
- Johnson, D. W., Johnson R. T. og Holubec, E. Johnson (2001): *“Som hånd i hanske”: En praktisk innføring i samarbeidslæring*. Oversatt og bearbejdet av Aage O. Aakervik. Namsos: Pedagogisk Psykologisk Forlag.
- Jordell, Karl Øyvind (1989): *Lærernes læring*. I: Jordell K. L. Og Aamodt, P. O. (red.). *Læreren – fra kall til lønnskamp: utvikling gjennom 250 år*. Oslo: Tano.
- Kagan, S. (1994): *Cooperative Learning*. San Clemente: Kagan Cooperative Learning
- Kagan, S. (2002): *Kagan Structures: Not One More Program. A Better Way to Teach Any Program* (online) – URL:<http://www.kaganonline.com/Articles/index.html>
- Myhre, Reidar (1988) *Grunnlinjer i pedagogikkens historie*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Nesje, K. og Hopmann, S. (red.) (2002): *En lærende skole*. Oslo: Cappelen.

- Putnam, J.W. (red.) (1998): *Cooperative learning and strategies for inclusion*. Baltimore: Paul H. Brookes Publishing Co.
- Richardson, J. (1997) *Durham's challenge: Improve yourself* (online) –
URL: <http://www.nsd.org/library/results/10-97rich2.html>
- Ward, C. and Craigen, J. (2002): *From Compartmentalization to Cooperation: One District's Story* (online) –
URL:<http://www.kagancooplearn.com/Training/index.html>

Tabelloversikt

Tabell 1.1	Grunnleggende elementer i samarbeidslæring	26
Tabell 2.2.1	Respondentenes stillingstype. Prosentfordeling.....	32
Tabell 2.2.2	Ansiennitet: Gjennomsnittlig antall år arbeidet som lærer /rektor/ skoleleder (N=1469).....	33
Tabell 2.2.3	Hvilken studieretning underviser du mest på? Lærere og skoleledere unntatt rektorer. Prosent.....	34
Tabell 2.2.4	Læreres og skolelederes kjernegruppetilknytning. Rektorer unntatt. Prosentfordeling.....	34
Tabell 2.3.1	Hvordan har du fått kjennskap til samarbeidslæring? Prosentfordeling. (N=1415).....	35
Tabell 2.3.2	Deltakelse på ulike typer kurs i samarbeidslæring. Lærere, rektorer og andre skoleledere med kjennskap til samarbeidslæring. Prosent.....	36
Tabell 2.3.3	Antall samarbeidslæringskurs per person. Lærere, rektorer og andre skoleledere med kjennskap til samarbeidslæring. Prosentfordeling. N=1433.....	37
Tabell 2.3.4	Andre kilder til kjennskap om samarbeidslæring. Prosent.	38
Tabell 2.3.5	I hvilken grad har du på samarbeidslæringskursene lært noe om følgende forhold? Lærere, rektorer og skoleledere. Prosent.	40
Tabell 2.4.1	Andel som bruker samarbeidslæring etter antall samarbeidslæringskurs de har deltatt på. Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent.....	41
Tabell 2.4.2	Andel som bruker samarbeidslæring etter studieretning de underviser mest på. Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent. (N).....	42
Tabell 2.4.3	Andel som bruker samarbeidslæring etter fagbakgrunn og kjønn. Lærere. Prosent.....	42
Tabell 2.4.4	Omtrent hvor ofte bruker du samarbeidslæring? Lærere og skoleledere. Prosentfordeling. (N=1119).....	43
Tabell 2.4.5	Bruk av samarbeidslæring blant kjernegruppedlemmer og andre. Prosentfordeling. (N=1036)....	43
Tabell 2.4.6	Hvordan bruker du vanligvis samarbeidslæring? Prosent.	44
Tabell 2.4.7	Når du tar i bruk samarbeidslæring i undervisningen din, hva er vanligvis formålet? Prosent.	45

Tabell 2.4.8 Før du tar i bruk samarbeidslæring i undervisningen: I hvilken grad vil du si at du.... Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent.	47
Tabell 2.4.9 Når du bruker samarbeidslæring i undervisningen: I hvilken grad vil du si at du forsøker å sørge for at følgende fem grunnleggende elementer i samarbeidslæring er ivaretatt/realisert? Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent. ...	48
Tabell 2.4.10 Når du bruker samarbeidslæring i undervisningen: I hvilken grad vil du si at du... Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent.	49
Tabell 2.4.11 Barrierer mot vellykket samarbeidslæring. Lærere og skoleledere. Prosent.	50
Tabell 2.4.12 Har du noen gang gitt elevene dine en innføring i bruken av samarbeidslæring? Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent. (N=994).	53
Tabell 2.4.13 Har du basisgrupper i dine klasser? Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosentfordeling. (N=970).....	54
Tabell 2.4.14 Hvorfor bruker du ikke samarbeidslæring? Lærere og skoleledere unntatt rektor. Prosent. (N=338).....	55
Tabell 2.5.1 Generell oppfatning av samarbeidslæring etter stilling. Prosent.	56
Tabell 2.5.2 Generell oppfatning av samarbeidslæring etter kilde til kjennskap. Lærere, rektorer og skoleledere ellers. Prosent. (N=1401).....	56
Tabell 2.5.3 Oppfatning av samarbeidslæring etter antall kurs. Lærere, skoleledere og rektorer. Prosent. (N=1051).....	57
Tabell 2.5.4 Hva oppfatter du samarbeidslæring som – med ett begrep? Prosent.	57
Tabell 2.6.1 Vurderinger av egen bruk av samarbeidslæring. Lærere og skoleledere. Prosent	61
Tabell 3.1 Lærerens læringssyn, her under elevsyn og syn på egen rolle som lærer	73

Figuroversikt

Figur 3.1	Modell over fokus for observasjon av undervisning	71
Figur 4.1	Faktorer som bidrar til å gjøre samarbeidslæring til en suksess.	156

Vedlegg 1 Spørreskjema

Vedlegg 2 Observasjonsguide

I observasjonen vil det hovedsakelig fokuseres på undervisningsmetoder og elevenes deltagelse/innsats og innstilling til læringsarbeidet (læringsaktivitet eller avsporing). Hvordan er forholdet mellom bruk av samarbeidslæring og elevenes deltagelse og innstilling til læringsarbeidet?

- Hvilke undervisningsmetoder brukes / hvordan legges læringsarbeidet og undervisningen opp? Samarbeidslæring?
- Hvilke samarbeidsmetoder/strukturer brukes?
- I hvilken grad bygger undervisningen/læringsarbeidet på de fem hovedelementene i samarbeidslæring?
 1. Lik og jevnbyrdig deltagelse
 2. Positiv og gjensidig avhengighet
 3. Individuelt ansvar
 4. Trening i sosiale ferdigheter
 5. Prosessvurdering
- Innslag av samarbeidslæring i annen type undervisning?
- Veksling mellom samarbeidsformer og andre typer undervisningsformer: Hvordan fungerer det?
- Dialogisk eller monologisk undervisning (klasserom)?
- Elevenes innstilling; positiv aktivitet eller avsporing?
- Elevenes deltagelse: Hvordan fordeles den? Får alle delta eller er det noen dominerende elever og noen som ikke kommer til orde? Spesielt blick på de svake (exceptional children) og de sterke elevene. Tør alle si noe? Er det noen som får sette dagsorden?
- Klasse miljø: Relasjoner mellom elevene, positivt eller negativt klima i klassen? Trivsel i klasserommet?
- Elevenes forhold til læreren.
- Valg av mål og innhold i undervisningen. Lærerstyring eller elevstyring. Får elevene være med å bestemme over eget læringsarbeid?
- Lærerforberedelse, gjennomtenkt didaktisk refleksjon?

Vedlegg 3 Intervjuguider

Intervju med elever

- Hva legger dere i samarbeidslæring, hva er det?
- Har læreren forklart hvorfor de bruker samarbeidslæring?
- Kan dere gi en kort beskrivelse av hvordan dere jobber når dere har samarbeidslæring?
- Hva forstår dere med:
 - Positiv og gjensidig avhengighet
 - Husker dere hva det innebærer?
 - I hvilken grad synes dere at det blir ivaretatt når dere jobber i grupper?
 - Hva gjør læreren for at dette elementene skal ivaretas?
 - Individuelt ansvar
 - Husker dere hva det innebærer?
 - I hvilken grad synes dere at det blir ivaretatt når dere jobber i grupper?
 - Hva gjør læreren for at dette elementene skal ivaretas?
 - Bruk av sosiale ferdigheter
 - Husker dere hva det innebærer?
 - I hvilken grad synes dere at det blir ivaretatt når dere jobber i grupper?
 - Hva gjør læreren for at dette skal ivaretas?
 - Prosessvurdering
 - Husker dere hva det innebærer?
 - I hvilken grad synes dere at det blir ivaretatt når dere jobber i grupper?
 - Hva gjør læreren for at dette skal ivaretas?
 - Lik og jevnbyrdig deltakelse
 - Husker dere hva det innebærer?
 - I hvilken grad synes dere at det blir ivaretatt når dere jobber i grupper?
 - Hva gjør læreren for at dette skal ivaretas?
- Hva synes dere om samarbeidslæring?
 - Hvordan synes dere samarbeidslæring har fungert?
 - Hvordan har det fungert for dere?
 - Hvordan har det fungert for andre i klassen?

- Hva synes dere har fungert godt? Hva har fungert dårlig?
Hva tror dere er grunnen til det?
- Hvilken opplæringsform/undervisningsform synes dere at dere lærer mest av?; (eks selvstendig arbeid, å jobbe sammen med andre i grupper, å høre på andre fortelle eks at læreren foreleser.)
- Hva synes dere om andre undervisningsformer;
 - tavlegjennomgang,
 - forelesning,
 - problembasert læring (PBL)?
 Hvordan fungerer det? Hvordan er det i forhold til samarbeidslæring
- Hvilken undervisningsform synes dere fungerer best?
 - Hvorfor det?
 - Hva fungerer best for dere og hva fungerer best for klassen som helhet?
- Synes dere at det er noen fag eller tema hvor bruk av samarbeidslæring ikke egner seg? Hva er i så fall dette og hva egner seg da bedre?

Intervju med lærere

- Hvilke fag underviser du i?
- Hvor lenge har du vært lærer?
- Hvordan ser du på din rolle i undervisningen?
- Hvordan mener du elevene lærer best?
- Hva legger du i begrepet kunnskap?
- Hva legger du i samarbeidslæring?
- Ser du på samarbeidslæring som et verktøy, en metodikk, en metodikk til å spritte opp undervisningen eller mer som en filosofi?
- Har du lest bøker om samarbeidslæring?
- Har du gått på kurs?
- Hva forbinder du med:
 - Positiv og gjensidig avhengighet
 - Hvordan synes du at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
 - Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
 - Hva gjør du for at dette skal ivaretas?

Individuelt ansvar

- Hvordan synes du at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør du for at dette skal ivaretas?

Bruk av sosiale ferdigheter

- Hvordan synes du at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør du for at dette skal ivaretas?

Prosessvurdering

- Hvordan synes du at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør du for at dette skal ivaretas?

Lik og jevnbyrdig deltakelse

- Hvordan synes du at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør du for at dette skal ivaretas?

- Er det noen faktorer som fremmer eller hemmer læring i klassen?
- Hva synes du generelt om samarbeidslæring?
- Kan du gi en vurdering ut fra egne erfaringer? Hvordan synes du samarbeidslæring fungerer
 - for faglig svake elever,
 - for faglig sterke elever,
 - for klassen som helhet,
 - for deg som lærer?
- Kan du gi en vurdering av elevenes praktisering av samarbeidslæring?
 - Hvilket læringsutbytte tror du de har av det?
 - Hvilket læringsutbytte har de av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer?
- Hvilke andre undervisningsformer tar du i bruk? Kan du gi en kort vurdering av hvordan de fungerer?
- Gjør du noe for å variere de undervisningsformene du bruker? I så fall hva er grunnen til dette?

Intervju med skolens ledelse (rektor)

- Hva er din vurdering av samarbeidslæring?
- Hva legger du i begrepet samarbeidslæring? Er det en filosofi, en teknikk, en metode for variasjon av undervisningen, et verktøy?
- Hva er din vurdering av hvordan samarbeidslæring har fungert på denne skolen?
- Har ledelsen gjort noe for å fremme bruk av samarbeidslæring ved skolen? Hva har dere gjort?
- Har ledelsen gjort noe for å variere de opplærings- og undervisningsmetodene elevene møter? Hva er blitt gjort?

Intervju med skolens kjernegruppe i samarbeidslæring

- Kan dere gi en beskrivelse av kjernegruppens arbeid?
 - Hvordan har dere jobbet i forhold til opplæring av kolleger og elever?
 - Oppfølging?
 - Evaluering?
- Hvordan vil dere vurdere egen innsats?
- Hvilken betydning tror dere denne innsatsen har hatt? I forhold til økt metodekompetanse hos lærerne, variasjon av undervisningsmetoder, elevenes læringsutbytte?
- Hvordan ser dere på deres rolle som lærere i undervisningen?
- Hvordan mener dere elevene lærer best?
- Hva legger dere i begrepet kunnskap?
- Hva legger dere i samarbeidslæring?
- Ser dere på samarbeidslæring som et verktøy, en metodikk, en metode til å sprite opp undervisningen eller som en filosofi?
- Har dere lest noen bøker om samarbeidslæring – lært noe om samarbeidslæringens teorigrunnlag? Er det noen dere synes var spesielt nyttige?
- Hva forbinder dere med:
 - Positiv og gjensidig avhengighet
 - Hvordan synes dere at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
 - Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
 - Hva gjør dere for at dette skal ivaretas?

Individuelt ansvar

- Hvordan synes dere at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør dere for at dette skal ivaretas?

Bruk av sosiale ferdigheter

- Hvordan synes dere at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør du for at dette skal ivaretas?

Prosessvurdering

- Hvordan synes dere at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør dere for at dette skal ivaretas?

Lik og jevnbyrdig deltakelse

- Hvordan synes dere at det blir ivaretatt når elevene jobber i grupper?
- Hvordan fungerer det for svake elever, for sterke elever?
- Hva gjør dere for at dette skal ivaretas?

- Kan dere gi en samlet vurdering av elevenes praktisering av samarbeidslæring?
 - Hvilket læringsutbytte tror du de har av det?
 - Hvilket læringsutbytte har de av samarbeidslæring i forhold til andre undervisningsformer?
- Kan dere gi en generell vurdering av hvordan samarbeidslæring fungerer her?
- Hvordan tror dere samarbeidslæring fungerer her i forhold til ved andre skoler?
- Hvordan fungerer samarbeidslæring her i forhold til intensjonen? (Hva er intensjonen?)
- Er det noen andre undervisningsformer dere vil trekke frem som spesielt verdifulle? Kan dere gi en kort vurdering av hvordan de fungerer?
- Variasjon?

