

ARTIKKEL 2

Supplemental instruction (SI) – veiledning i regi av studentene selv

Roger Helde og Elisabeth Suzen, Nord universitet

Sammendrag: Det gjennomgående temaet i artikkelen er den studentaktive læringsformen Supplemental Instruction (SI). SI er et frivillig tilbud om faglig veiledning i regi av studentene selv. Det handler om læring i samarbeid med andre, hvor betydningen av relasjoner, veiledning og refleksjon som metode og verktøy for læring vektlegges. Formålet med SI er å forbedre studentens prestasjoner og minske risikoen for studieavbrudd. Vi har valgt å se nærmere på de studentene som leder dette tilbudet (SI-ledere). Problemstillingen vi har søkt å besvare, er følgende: Hvordan har SI-lederne forstått og erfart 1) SI som pedagogisk verktøy og 2) SI som et lederutviklingsprogram?

Nøkkelord: læring gjennom samarbeid, veiledning, ledelsesutvikling, høyere utdanning

Abstract: The subject of this article is the student-active learning form Supplemental Instruction (SI). SI is a voluntary offer of academic support led by students themselves. SI is about collaborative learning and emphasizes the importance of relations, guidance and reflection as a method and tool for learning. The purpose of SI is to improve the student's achievements and reduce the risk of study interruptions. We have chosen to focus on students who participate as SI leaders, and we answer the following research question: How did the SI leaders understand and experience 1) SI as an educational tool and 2) SI as a leadership development program?

Keywords: collaborative learning, guidance, leadership development, higher education

Innledning

En av de største utfordringene for universitets- og høyskolesektoren er dårlig studiegjennomføring og høyt frafall blant studentene (Kunnskapsdepartementet, 2016). Overgangen fra videregående skole til et studieliv ved

Sitering av denne artikkelen: Helde, R. & Suzen, E. (2019). Supplemental instruction (SI) – veiledning i regi av studentene selv. I S. Loeng, B. P. Mørkved og B. S. Isachsen (Red.), *Studentaktiv læring – praksisnær undervisning i høyere utdanning* (s. 57–93). Oslo: Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.72.ch2>
Lisens: CC BY-NC 4.0

universitet og høyskoler, hvor en blir mer overlatt til seg selv, oppleves som vanskelig for mange. Skal man lykkes med studiene, er det viktig at utdanningsinstitusjonene ivaretar studentenes behov for faglig og sosialt samspill.

Supplemental Instruction (heretter forkortet til SI) er et program som er utviklet for å støtte studenter i deres læringsprosess, og formålet med det er å forbedre studentenes prestasjoner og minske risikoen for studieavbrudd gjennom læring i samarbeid med andre (Arendale, 1994). SI-programmer tilbys tradisjonelt i «vanskelige» kurs, som et supplement til den ordinære undervisningen, med sikte på å forbedre studentenes resultater (Hurley, Jacobs & Gilbert, 2006). Tidligere studier har vist at SI er en vellykket strategi for å støtte studentenes læringsresultater i mange ulike fag (Blanc, DeBuhr & Martin, 1983; Arendale, 1997; Moore & LeDee, 2006; Shaya, Petty & Petty, 1993; Van Lanen & Lockie, 1997; Van Lanen, McGannon & Lockie, 2000; Webster & Hooper, 1998; Wolfe, 1987). En viktig forskjell mellom SI og annet gruppearbeid er SI-lederen (Lockie & Van Lanen, 2008), som er avgjørende både for at studentene skal få utbytte av SI-programmet og for at de skal lykkes med SI. Mange studier har bekreftet studentenes utbytte av SI, men færre har sett på SI-lederne (Lockie & Van Lanen, 2008; Malm, Bryngfors & Mörner, 2012).

Vi vil i det følgende ta for oss de studentene som er SI-ledere. Artikkelen starter med en introduksjon i hva SI er, og rollebeskrivelsen av aktørene i SI-programmet. Videre redegjøres det for det teoretiske fundamentet til SI-lederrollen med tanke på pedagogisk forankring og ledelsesutvikling. Deretter vil vi presentere resultatene fra vår undersøkelse blant SI-ledere ved Nord universitet i 2017. Artikkelen henter empiri og erfaringer fra SI-programmet i faget fysikk ved trafikklærerutdanningen på Nord universitet, og belyser både den teoretiske og praktiske siden av SI-ledernes læring og ledelse. Problemstillingen vi har søkt å besvare, er følgende: Hvordan har SI-lederne forstått og erfart 1) SI som pedagogisk verktøy og 2) SI som et lederutviklingsprogram?

Presentasjon av SI

SI ble utviklet i 1973 av dr. Deanna Martin ved University of Missouri i Kansas City, og har siden spredt seg til over 1500 universiteter og

høgskoler i nesten tretti land (Martin, 2008). Bakgrunnen for SI var ønsket om å utvikle et tiltak for å styrke beståttprosenten ved enkelte kurs på universitetet, og det ble derfor utviklet et undervisningsopplegg som favner alle. Grunnprinsippene for SI er for det første at opplegget ikke skal fokusere på de svake studentene, men heller på risikofylte kurs, og for det andre at tilbudet skal være åpent for alle som ønsker å styrke sine muligheter til å oppnå bedre resultater i enkeltfag.

Ved Nord universitet, Handelshøgskolen, Faggruppe Trafikk ble SI-programmet innført i 2004, som en del av den tidligere Høgskolen i Nord-Trøndelag (HINT). Nord universitet har et samarbeid med Lund universitet, som er europeisk senter for SI-metodeveilederutdanning. Utdanningstilbudet i Lund reguleres gjennom en avtale med University of Missouri i Kansas City, hvor SI-programmet har sitt internasjonale utviklingscenter.

Grunnprinsipper

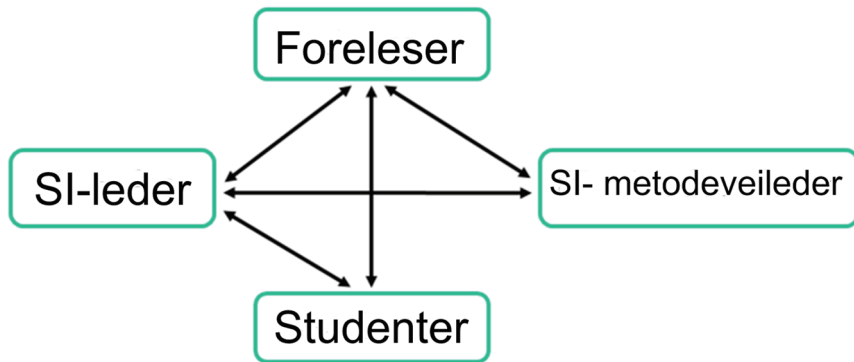
Hovedkomponenten i SI er et uformelt samarbeidende læringsmiljø under veiledning av en student som nylig har tatt eksamen i det aktuelle faget. Hovedfunksjonen til SI-lederen er å «... facilitate discussions among SI participants and model successful learning strategies at key moments in the SI sessions» (TCAO, 2006, s. 10). På den måten handler SI-programmet også om de utfordringene som studentene kan oppleve ved overgangen fra videregående skole til et nytt lærings- og studiemiljø på universitet og høgskoler, og hjelper dem med å utvikle strategier for å lykkes med studiene. Prinsippene i SI skiller seg fra andre undervisningsformer og pedagogiske studietilbud i universitets- og høgskolesektoren, blant annet fordi SI-lederne forplikter seg til et pedagogisk program som de både får opplæring i og veiledning på undervegs.

Under SI-møtet integreres det emnemessige innholdet (*hva*) med en forståelse for læringsprosessen som gir kunnskap om kritisk gransking, en logisk tilnærming og studiestrategier (*hvordan*) som er passende for emnet. SI-programmet tilstreber at studentene skal se læringen i et

helhetsperspektiv og finne motivasjon for videre læring (*hvorfor*). Det anvender de ressursene som finnes i universitetet for å gi studentene en bedre mulighet til forståelse og kunnskap i vanskelige fag ved hjelp av samarbeidslæring (TCAO, 2006, s. 11).

Aktørene i SI-programmet

De fire aktørene i SI-programmet er: SI-leder, SI-metodeveileder, foreleser og studenter. Nedenfor gir vi en rollebeskrivelse av dem. Beskrivelsen er basert på rapporten «The Supplemental Instruction. Supervisors Manual» (TCAO, 2006), utarbeidet av Center of Academic Development ved University of Missouri – Kansas City.



Figur 1. Nøkkelpersoner i SI-programmet. Figuren viser samspillet mellom de ulike aktørene. Som det fremgår av pilene, er det foreleser og SI-leder som har direkte kontakt med studentene. (Figuren er oversatt til norsk, fra «SI metodhandeldarutbildning 26. - 28. mars 2017» ved Lund universitet, ledet av Leif Bryngfors, Arthur Holmer og Joakim Malm).

SI-metodeveileder har ansvaret for å koordinere gjennomføringen av SI-programmet. Det består i å lære opp kommende SI-ledere, følge opp SI-ledere og observere dem under SI-møter gjennom semestret. Når SI-metodeveileder er observatør på disse møtene, er det kun for å ivareta sin veilederrolle ovenfor SI-lederne.

SI-metodeveileder skal ikke være foreleser i faget, og skal ikke ha noen rolle eller direkte kontakt med studentene som deltar på SI-møter. For å sikre en utvikling av SI-programmet ved institusjonen må metodeveileder sørge for at det arrangeres møter mellom foreleserne, den administrative

ledelsen og SI-lederne. I tillegg bør SI-metodeveileder lage en årlig rapport som beskriver SI-programmet.

Foreleseren skal i samarbeid med SI-metodeveileder medvirke i utvelgelsen av nye SI-ledere. SI-lederne bør følge forelesningene gjennom semestret, og et godt samarbeid med foreleser er viktig for at SI-programmet skal bli vellykket. På denne måten har også foreleser i faget en sentral rolle i programmet, og vedkommendes samarbeid med både SI-metodeveileder og SI-leder må ikke undervurderes.

Studentene bør introduseres for SI ved oppstarten av semestret. SI er ikke en støtteundervisning, men skal inngå som en naturlig del av studietilbudet i det utvalgte faget. Det er ingen kartlegging av hvilke studenter som er svake, og det gjøres ingen forsøk på å sette sammen SI-gruppene på grunnlag av antatte akademiske ferdigheter. SI er et frivillig tilbud til alle studenter, og det gjennomføres i det læringsmiljøet studentene er vant med.

SI-lederne, som vi har valgt å se nærmere på, er studenter som tidligere har gjennomført det aktuelle faget med karakteren A eller B, og som derfor kan fungere som en modell for studentene. SI-lederne får en to dagers intensiv opplæring før SI starter. Ved semesterstart har SI-lederne et ansvar for å informere nye studenter om SI-tilbudet.

SI-møtene tar utgangspunkt i forelesningene i faget. SI-ledere har ikke en lærerrolle. De skal ikke formidle ny fagkunnskap, men støtte forståelsen av vanskelig kursmateriale. Dette gjøres gjennom en tilnærming til læring der indre motivasjon og nysgjerrighet er de sentrale drivkreftene, og hvor samarbeidslæring er vektlagt. SI-ledere skal derfor ikke forelese eller gjennomgå forelesningene på nytt, men lede SI-gruppen på en slik måte at studentene selv finner svaret. De skal stille spørsmål og motspørsmål, men ikke besvare spørsmålene. En SI-leder skal få i gang og opprettholde læringsprosessen i faget samt være en motivator. Tanken bak SI er at det å lære et emne styrkes gjennom utveksling av tanker og ideer mellom studenter. I tillegg utvikler studentene sin egen studieteknikk og sin evne til kritisk tenkning, aktiv deltakelse i diskusjoner og samarbeidslæring.

SI-leders nærmeste overordnede er SI-metodeveileder, som følger opp SI-lederne med egne møter. Med tanke på at SI-programmet skal evalueres, har SI-leder et ansvar for å føre oppmøteliste, gjøre en egenevaluering

av jobben som SI-leder og ellers bistå metodeveilederen med annet materiale som er nødvendig for evalueringen.

SI-lederne har, som de eneste ved siden av faglærer, en veilederrolle og direkte kontakt med studentene i faget. SI-leders pedagogiske kompetanse og lederferdigheter har stor betydning i gjennomføringen av et SI-møte.

Læring og ledelse

Vi vil i det følgende redegjøre for det teoretiske fundamentet til SI-lederrollen med tanke på pedagogisk forankring og lederutvikling.

Pedagogisk forankring

Opprinnelig var SI i større grad et svar på en praktisk utfordring (Widmar, 1994), og ikke først og fremst et program utviklet for å realisere noen bestemte pedagogiske ideer. I det opprinnelige kursmaterialet fra University of Missouri legges det opp til at SI-lederne under sin SI-utdanning skal diskutere det pedagogiske grunnlaget for programmet (TCAO, 2006, s. 12). Det legges opp til en diskusjon der kursdeltakerne presenteres for flere mulige alternativer, uten at kursmaterialet gir noen svar rundt teoretisk forankring. Vi ser det som sentralt for kvaliteten på SI-arbeidet at lederne har et bevisst forhold til den forståelsen av læring som ligger til grunn for programmet. Dette er også noe av bakgrunnen for at kursmaterialet for SI-lederne legger opp til en diskusjon rundt ulike læringsteorier. Selv om dette materialet ikke definerer et endelig svar angående læringsforståelse, avspeiler praksis noen pedagogiske prinsipper og tanker som vi mener har klare relasjoner til sosial konstruktivisme.

Sosial konstruktivisme består av flere ulike retninger som har en felles grunnforståelse. Dette er blant annet en vektlegging av mening og forståelse som sentrale deler ved menneskers aktivitet, at mening og forståelse har røtter i en sosial interaksjon, og at måten vi skaper mening på, er tids- og stedsspesifikk (Lock & Strong, 2014, s. 31–37).

Lev Semenovich Vygotsky (1896–1934) regnes som en grunnkilde i nyere europeisk læringsteori, og er blitt mye brukt i pedagogisk sammenheng (Imsen, 2014). Ifølge ham er menneskets læring og utvikling relatert til hverandre fra fødselen av (Vygotsky, 1978, s. 84). Hvis vi ønsker å forstå forholdet mellom læring og utvikling, må vi, hevder Vygotsky, identifisere to ulike utviklingsnivå: Det aktuelle nivået som mennesket befinner seg på, og nivået for hva den enkelte kan greie med hjelp fra andre. Mellom disse nivåene finner vi den enkeltes utviklingszone (the zone of proximal development), som er:

(...) the distance between the actual developmental level as determined by independent problem solving and the level of potential development as determined through problem solving under adult guidance or in collaboration with more capable peers (Vygotsky, 1978, s. 86).

I dette ligger også en forståelse hos Vygotsky av at det vi får til sammen i dag, vil den enkelte få til alene i morgen. Dette innebærer at vårt utviklingsrom ligger mellom det vi kan i dag, og det vi kan få til sammen med andre (gjennom veiledning eller sammen med mer kompetente andre). Innenfor SI arbeider studentene i sin nærmeste utviklingszone, der de med utgangspunkt i det de kan fra før, arbeider videre med problemløsninger og oppgaver som ligger på et nivå der de ennå ikke greier å arbeide helt selvstendig, men som de vil kunne arbeide med og besvare sammen med andre.

Arbeidet i SI skjer mye i form av dialog med andre. Vygotsky (1978) argumenterer for at språk og praktisk aktivitet er to grunnleggende deler av menneskets utvikling, og at potensialet for intellektuell utvikling ligger i en forening av disse to:

(...) the most significant moment in the course of intellectual development, which gives birth to the purely human forms of practical and abstract intelligence, occurs when speech and practical activity, two previously completely independent lines of development, converge (Vygotsky, 1978, s. 24).

Et hovedprinsipp innen SI er at studentene skal lære av hverandre. De drar med andre ord fordel av hverandre ved å internalisere de kognitive prosessene som ligger implisitt i interaksjonen og kommunikasjonen

(Vygotsky, 1978), og som på den måten stimulerer den sosiale interaksjonen og den kognitive utviklingen. I dialog med andre blir vi introdusert for nye måter å tenke på, der dialogen fungerer som en utveksling av ideer mellom likeverdige parter. Det er i dag en etablert forståelse at elever og studenter lærer av hverandre gjennom sosiale interaksjoner (Boud, Cohen & Sampson, 1999). Å lære av hverandre (*peer learning*) innebærer at SI-lederen tilrettelegger for aktiv læring, der SI-deltakerne oppmuntres til å arbeide frem en felles forståelse. Dette er i tråd med sosial konstruktivisme, som vektlegger at kunnskap og forståelse ikke konstrueres individuelt, men i dialog og samarbeid med andre, og at det som konstrueres, blir «sant» i den aktuelle konteksten.

SI er ikke først og fremst en metode, men uttrykk for en læringsforståelse, en «... attitude to learning in which inner motivation and curiosity are the driving forces and the main emphasis is on self-governing and collective learning» (Olstedt, 2005, gjengitt i Malm, Bryngfors & Mörner, 2011, s. 282). Forståelsen av læring er tydelig forankret i valg av læringsaktiviteter og begrunnelser. Hvis SI-lederen ikke har forståelse for det læringssynet som ligger til grunn, vil det bli utfordrende å realisere SI-programmet. Tanken om læring i SI er at den forsterkes ved en samhandling mellom studentene, blant annet at «...learning a subject is enhanced by an exchange of thoughts and ideas among students» (Malm, Bryngfors & Mörner, 2011, s. 282). Og dette legger føringer for hvordan SI-lederen skal arbeide.

Lederutvikling – SI-leders utøvelse av ledelse

Økt lederkompetanse blir ofte fremhevet i beskrivelser av SI-programmet. Imidlertid finnes det relativt få undersøkelser rettet mot SI-ledere med tanke på lederdimensjonen og den erfaringen og utviklingen de får gjennom dette programmet. Undersøkelser som omhandler SI-ledere, er blant andre Congos & Stout (2003), som så på fordelene med SI-lederskap etter eksamen når det gjaldt mellommenneskelige faktorer, ledelse, læring og arbeidsrelaterte ferdigheter. Senere har blant andre Malm, Bryngfors & Mörner (2012) gjort en studie som omhandlet overførbarheten av SI-lederens ferdigheter og egenskaper til arbeidslivet. Konklusjoner fra

begge disse studiene samt andre studier av SI-lederens rolle viser at lederutvikling og ledererfaring har betydning, men de avdekker også behovet for mer forskning.

SI-programmet tildeler en lederposisjon, der selve betegnelsen SI-leder uttrykker en rolle og posisjon som innebærer ansvar og ledelse. SI-leder skal tilrettelegge SI-møtene for studentenes læring. Lederposisjonen innebærer et ansvar for at studentene som deltar på SI-møtene, både får et godt sosialt og et godt faglig læringsutbytte. Det er SI-leders ansvar å bidra til at det skapes et positivt læringsmiljø (Lund universitet, 2017a; Lund universitet, 2017b). Da er det viktig at det etableres en trygg og inkluderende kultur.



Figur 2. SI-leders utøvelse av ledelse som forutsetning for vellykkede SI-møter.

Ledelse og SI-leders autoritet

Ledelse av SI-møter i form av tydelighet, struktur og en støttende relasjon til studentene forutsetter at SI-leder har autoritet, på samme måte som autoritet forutsettes innenfor klasseledelse generelt (Nordahl, 2012). Autoritet innebærer en posisjon ovenfor studentene som er nødvendig for å mestre den krevende rollen som SI-leder.

SI-leders autoritet er et resultat av et samspill eller en interaksjon med studentene. Relatert til lederrollen finner vi det hensiktsmessig å dele autoritetsbegrepet i tre dimensjoner: institusjonsautoritet, profesjons-/faglig autoritet og personlig autoritet. Dette er en inndeling av autoritetsbegrepet som også har blitt brukt når det gjelder skole og utdanning for øvrig, blant annet i heftet om klasseledelse av Thomas Nordahl (2012, s. 27). Vi har derfor valgt å bruke Nordahls (2012) begreper i den videre fremstillingen av ledelse og SI-leders autoritet.

Institusjonsautoritet er den dimensjonen av autoritet man får tildelt i kraft av å være ansatt som SI-leder. Denne autoriteten har alle SI-ledere, uavhengig av hvor dyktige de er i utførelsen av rollen, og det å inneha

denne posisjonen i dag vil i seg selv neppe medføre autoritet. Tittelen SI-leder gir altså ingen automatisk autoritet, det er noen man selv må gjøre seg fortjent til.

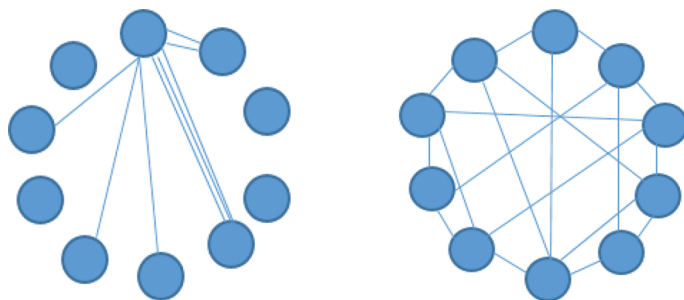
Profesjonsautoritet kjennetegnes ved de ferdighetene SI-lederen har. Studentene skal kunne stole på at denne personen har gode fagkunnskaper, og mestrer utøvelsen av ledelse på SI-møter. SI-lederen er en student som tidligere har gjennomført faget med et godt resultat, vært igjennom en utvelgelsesprosess og har hatt opplæring i SI-lederrollen før han/hun får praktisere. Når lederauctoriteten er basert på denne fagkunnskapen, må SI-leder bruke tid på å vedlikeholde og utvikle sine ferdigheter. I motsatt fall vil de SI-ledere som ikke vedlikeholder ferdighetene, lett bli avslørt av studentene, og dermed fratatt autoritet fra de samme studentene.

Personlig autoritet bygger på SI-lederens egen personlighet. På mange måter er denne autoriteten et uttrykk for hvordan vedkommende fremstår som menneske under SI-møtet. SI-leders holdninger og verdier ligger til grunn for hvordan han/hun forholder seg i de situasjonene som oppstår under møtet. Situasjonen kan være at én deltaker dominerer hele møtet, at en annen deltaker er helt stille, eller at to studenter snakker om noe helt annet enn det som er tema. SI-ledere som løser slike situasjoner på en hensiktsmessig måte, snakker med studentene, ser den enkelte og er vennlig, vil bli respektert som SI-leder. De som har denne autoriteten, bidrar til å motivere studentene, slik at deres potensial for læring kan realiseres. Denne autoriteten må hele tiden vedlikeholdes. SI-leder må handle på en slik måte at studentene stoler på ham eller henne.

SI-ledere med autoritet vil kunne lede SI-møtene på en god måte, slik at den disponible tiden benyttes til læringsarbeid. Studentene vil da kommunisere aktivt om fag og forståelse. Autoritet medfører altså en kommunikasjonsgevinst, slik også Nordahl (2012) beskriver autoritet innenfor klasseledelse.

En SI-leder med autoritet vil bidra til at studentene blir selvstendige og tar ansvar for egen læring. SI-leder skal kun fungere som en tilrettelegger for læringsaktiviteter og hjelpe studentene i læringsprosessen. En viktig påminnelse er at det er forelesers oppgave å gjennomgå nytt stoff. En vel-fungerende SI-gruppe hvor det samtales om fag, forståelse og læring, gir studentene mange muligheter for utvikling og vekst.

SI-leder skal være lydhør ovenfor studentenes behov og ulike forutsetninger. God ledelse på SI-møtet handler om at studentene opplever å bli sett og hørt, og ikke minst respektert for den de er. Gode SI-møter blir til gjennom gode demokratiske prosesser, noe som ikke er forenelig med en autoritær lederstil.



Figur 3. Kommunikasjon på SI-møter. Illustrasjonen til venstre viser et SI-møte hvor studentene hovedsakelig interagerer med SI-leder, eventuelt en dominerende student. Illustrasjonen til høyre viser et SI-møte hvor interaksjonen skjer mellom studentene. Etter modell fra Lund universitet, Handbok for metodhandledare (Lund universitet, 2017a).

Strategisk og situasjonsbestemt ledelse

Klasseledelse og hva det innebærer å lede et pedagogisk arbeid, har fått mer oppmerksomhet de senere årene (Zachrisen, 2009). Å lede et kunnskapsarbeid kan beskrives som en kontekstuell og emosjonell prosess som vokser frem på egne premisser (Dehlin, 2011). Dette arbeidet kan ikke fremtvinges gjennom ferdige oppskrifter eller modeller, men er en tosidig pedagogisk utfordring, der refleksjon både i og over praksis er essensielt (Schön, 2009/1983). Situasjonsbestemt ledelse ble introdusert i skolen på 1980-tallet (Søby, 2009), og tenkningen er senere blitt overført til samspillet i klasserommet. I tillegg foregår ledelse av læring også utenfor klasserommet, der lærerne delvis er utenfor den handlingstvungen som eksisterer i klasserommet (Dale, 1989). På samme måte kan det være hensiktsmessig å skille mellom SI-leders planlegging og gjennomføring av SI-møtet. Med andre ord skille mellom *strategisk ledelse* og *situasjonsbestemt ledelse* (se for øvrig vedlegg 3 og 4).

Med *strategisk ledelse* menes den planleggingen og de forberedelsene som SI-leder gjør i forkant av SI-møtet. Et godt forarbeid innebærer at

SI-leder før oppstart har tenkt igjennom hvordan han/hun skal presentere seg for gruppen, hvordan rommet skal møbleres, hvordan SI skal introduseres, og hvordan studentene skal presenteres for hverandre. Videre bør SI-lederne ha tenkt igjennom hvordan de vil møte studenter som forventer at SI-leder skal holde en forelesning for dem, hvorfor det skal føres oppmøtelister når møtet er frivillig, og hva de gjør hvis kun én student eller ingen studenter kommer. Når SI-leder har forestilt seg ulike utfordringer som erfaringsmessig vil oppstå, og tenkt igjennom hvordan man vil møte disse, er man bedre rustet for å lykkes i SI-lederrollen.

Når SI-leder selv vet hvordan han/hun vil arbeide for å tilrettelegge gode møter, må disse planene videreformidles til studentene på en tydelig måte. Dette skaper forutsigbarhet for dem. Strategisk ledelse er en forutsetning for god ledelse av SI-møter, for det kan alltid skje noe under et møte som ikke er planlagt. SI-leder må også beherske situasjonsbestemt ledelse. Det må være en balanse mellom det strategiske og de uventete situasjonene som kan oppstå under et SI-møte.

Situasjonsbestemt ledelse refererer til SI-leders direkte møte med studentene på SI-møter. De umiddelbare situasjonene som oppstår der, vil være preget av de problemstillingene man arbeider med. Studentenes faglige kvalifikasjoner, motivasjon, modenhetsgrad og ikke minst hvordan den enkelte SI-lederen fremstår, er med på å prege møtene. En del av lederansvaret er å motivere og stimulere til arbeidsinnsats blant alle studentene som deltar. Slik vil behovet og situasjonene variere under SI-møtet – og fra møte til møte.

Forholdet mellom SI-leder og studentene fremstår som en avgjørende dimensjon i ledelse. Imidlertid er det svært viktig at SI-leder tar et ansvar for at det også skjer interaksjon mellom studentene. Det ligger i lederansvaret å si ifra hvis noen studenter forstyrrer eller avbryter andre uten å ta hensyn. Studentene må få resonnerer, tenke og prate uten å bli avbrutt (Lund universitet, 2017b). (Se for øvrig vedlegg 2, 3 og 4.)

SI-ledere blir trent i å utøve situasjonsbestemt ledelse, noe som kan bidra til at uheldige situasjoner sjeldnere oppstår. Slik kan man forebygge eventuelle konflikter og sikre at SI-møtet preges av fagstoff og læring. God intervensjon når situasjonen krever det, er med på å opprettholde SI-leders autoritet. Skal man kunne utvikle sin situasjonsbestemte ledelse, er

det viktig å sette av tid til refleksjon rundt situasjoner som man opplevde ble løst på en god måte, og situasjoner man opplevde kunne ha vært løst annerledes.

SI-programmet som lederutviklingsprogram

For SI-lederne har det å delta i et SI-program mange likhetstrekk med å delta i et lederutviklingsprogram (Lund universitet, 2017a; Lund universitet, 2017b). Før man starter opp som SI-leder, skal man ha gjennomført et to dagers kurs som tar for seg grunnprinsippene i SI-metoden. På kurset dannes det et SI-lederkollegium, hvor man reflekterer over problemstillinger, blant annet knyttet til strategisk og situasjonsbestemt ledelse. For å kunne videreutvikle sitt lederskap og sine pedagogiske ferdigheter må SI-leder være villig til å analysere og evaluere sin egen møteledelse. Det handler her om å finne ut hva man må gjøre for å videreutvikle seg og bli bedre. I arbeidet med å lede et kunnskapsarbeid er både refleksjon i og over praksis essensielt (Schön, 2009/1983).

Ved en analytisk tilnærming til egen praksis som SI-leder kan man benytte seg av 1) egenrefleksjon, 2) refleksjon sammen med andre SI-ledere (ledergruppen) og 3) refleksjon sammen med metodeveileder (Lund universitet, 2017b). Egenrefleksjon medfører at SI-leder må være oppmerksom på og studere sin egen adferd på SI-møtet. Han eller hun vil ha god nytte av å anvende et observasjonsskjema for å strukturere tankene (se vedlegg 1: Skjema for SI-lederens egne refleksjoner).

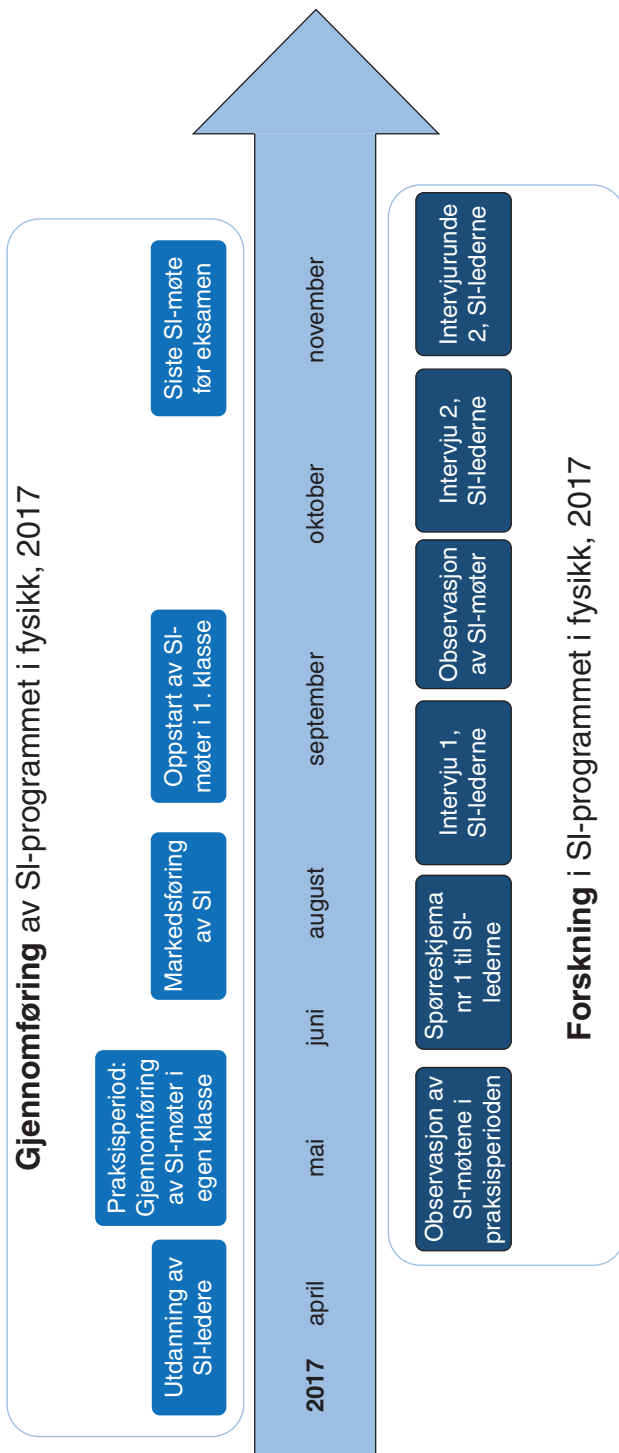
I tillegg til egenrefleksjon er det på mange måter en nødvendig forutsetning for å reflektere over egen praksis at man er i dialog med andre. På denne måten utgjør SI-lederne en ledergruppe som blir en arena for læring og støtte. Til slutt bør de sammen reflektere over de strategiske og pedagogiske utfordringene de opplever under ledelsen av SI-møtet. Dialog om metodiske og pedagogiske spørsmål knyttet til SI-lederrollen er viktig. Dette skaper også et felles «SI-språk» som er nyttig i refleksjons- og videreutviklingsprosessen. Søkelyset blir da rettet mot noe man må ta kontroll over selv: SI-leders egen adferd på SI-møtene. Noen vil nok ha nytte av å invitere en annen SI-leder med som observatør til disse møtene, men innenfor SI-programmet er observatørrollen tildelt SI-metodeveileder.

SI-metodeveileder skal under perioden med SI-møter jevnlig holde veiledningsmøter med de enkelte SI-ledere eller for SI-ledergruppen. Videre skal metodeveileder ha regelmessige observasjoner av SI-møter. Under observasjon kan egne observasjonsskjema benyttes, se vedlegg 2, 3 og 4: Observasjonsskjema for SI-møter (etter modell fra Lund universitet, Handbok for metodehandledare, Lund universitet, 2017a). Observasjonen danner grunnlag for etterfølgende diskusjoner med SI-leder. Dialogen med SI-metodeveileder kan være en nyttig veiledning, og til god hjelp i SI-leders utviklingsløp. Siden det å lede SI-møter stort sett handler om praktisk ledelse, kan man ved hjelp av trening utvikle og forbedre seg vesentlig. For videre læring kreves det både refleksjon og trening. Ved hjelp av den systematikken som ligger i SI-programmet, er det et godt verktøy for lederutvikling.

Undersøkelse: SI-ledernes erfaringer og rolleforståelse

Vår undersøkelse blant SI-lederne i studieåret 2017 omhandlet deres forståelse av og erfaringer med SI som pedagogisk verktøy og som et lederutviklingsprogram. I studien brukte vi kvalitative metoder, der både observasjon, spørreskjema med åpne spørsmål og intervju har inngått i datainnsamlingen. Et spørreskjema ble besvart etter gjennomført SI-leder utdanning (Juni 2017), mens det andre spørreskjemaet ble besvart etter gjennomført SI-program et semester (November 2017). Intervjuene ble gjennomført før oppstart av SI-programmet (August 2017) og etter gjennomført SI-program (November 2017). Observasjoner ble gjort av både praksisperioden under utdanning (Mai 2017) og reelle SI-møter (September/Oktober 2017). (Se for øvrig figur 4.)

Vi har hatt en hermeneutisk fenomenologisk tilnærming, der en beskrivelse av SI-ledernes erfaringer og opplevelser av egen rolle har stått sentralt (Creswell, 2007, s. 59). Denne tilnærmingen ble valgt fordi formålet med studien var et ønske om å få en større forståelse av hvordan SI-lederne har forstått og erfart sin rolle når det gjelder ledelse og pedagogisk metode. Å ha innsikt i SI-ledernes erfaringer er viktig for å kunne følge opp og forstå det som skjer i praksis. Hvis vi ikke har kjennskap til og



Figur 4. Gjennomføring og forskning, SI-programmet i fysikk ved Nord universitet, Handelshøgskolen, Trafikkfag, 2017.

Beskrivelse av SI-programmet i fysikk i 2017

Fysikk er et av de fagene som Nord universitet, Trafikkfag, har kategorisert som et risikofag. Det inngår i Teknologi TLB110 sammen med faget bilteknikk, og i høyskolekandidatstudiet Trafikkfag, hvor det årlig tas opp ca. hundre nye studenter. Fysikk går over ett semester (første semester). Eksamen i fysikk er den første eksamenen studentene avlegger ved studiet.

Fysikk er et basisfag for nullvisjonen, og studentene skal kunne dokumentere kunnskaper om sentrale begreper og størrelser i fysikken for å kunne begrunne sikker og miljøvennlig kjøring og sikring av last på kjøretøy.

SI-programmet ved Nord universitet er opprettet i samarbeid med Lund universitet, Centrum for Supplemental Instruction. Det er med andre ord bygd opp etter de retningslinjene som er gjengitt i kursmaterialet som er distribuert fra Lund universitet, Centrum for Supplemental Instruction (SI-lederens guide til Supplemental Instruction).

SI-lederne er viderekomne studenter som nylig har gjennomført eksamen i faget fysikk med karakteren A eller B.

Når det gjelder opplæring av SI-ledere, og SI-ledernes gjennomføring av møter, er det et par forhold ved SI-programmet ved Nord universitet som ikke er berørt i det opprinnelige kursmaterialet for SI:

– For det første har man ved SI-programmet ved Nord universitet en praksisperiode for SI-lederne like etter at de har gjennomført kurs, og før de begynner med reelle SI-møter. I denne perioden praktiserer de SI-møter for studenter fra eget kull som tidligere har strøket på eksamen i fysikk. Det er metodeveilederen som holder kurset for SI-studentene og følger dem gjennom praksisperioden. På denne måten bygges en tettere relasjon mellom metodeveileder og SI-ledere tidlig, og de får utviklet denne relasjonen over tid før selve programmet begynner.

– For det andre har vi åpnet for at SI-ledere kan opptre parvis, slik at det er to SI-ledere som holder møtene.

For oppstart av SI-møtene fikk de syv SI-lederne som inngår i studien, opplæring våren 2017. Det er SI-metodeveilederne ved Nord universitet som har ansvaret for SI-lederkurs som arrangeres ved campus Stjørdal. Programmet består av korte plenumsforelesninger etterfulgt av gruppearbeid og rollespill. De nye SI-lederne hadde, i forlengelsen av kurset, en praksisperiode i mai og juni 2017, hvor de arrangerte SI-møter for egen klasse i fysikk, der studentene som skulle ha kontinuasjonseksamen, fikk mulighet til å delta. De sju SI-lederne ledet møtene henholdsvis parvis og i en gruppe med tre SI-ledere.

Gjennomføringsperioden for SI-møter i faget fysikk var fra september til november. Møtene ble tilbudt tirsdager og torsdager kl. 15–17 og kl. 17–19 hver uke for fire SI-grupper. Antall SI-grupper og variasjon i dager og tidspunkt for møtene ble valgt ut fra tilgjengelighet for studentene og kapasitet på SI-programmet. Hvis alle de hundre studentene benyttet seg av det ukentlige SI-tilbudet, og fordelte seg likt på de fire SI-gruppene, ville det være 25 studenter på hvert SI-møte.

Høsten 2017 var det i gjennomsnitt ti–elleve studenter på de førte SI-møtene som ble gjennomført.

Figur 5. Beskrivelse av SI-programmet i fysikk ved Nord universitet, Handelshøgskolen, Trafikkfag, 2017.

forståelse av SI-ledernes tolkning og opplevelse av egne erfaringer, vil vi heller ikke kunne få noen holdbar forståelse av den praksisen som utøves.

Observasjonene av SI-møter ble gjennomført i henhold til observasjonsskjema (se vedlegg 2, 3 og 4). Observasjonene ble brukt som bakteppe for å utarbeide intervjuguide og spørreskjema. Vi foretok først en

tematisk analyse, som ofte også beskrives som meningsfortetting, og som innebærer å forkorte intervjupersonenes uttalelser ned til kortere formuleringer (Kvale, 1997/2007). Deretter trakk vi utsagnene sammen til overordnede tema, som igjen dannet grunnlaget for å utarbeide en beskrivelse av hva deltakerne hadde opplevd og erfart (Smith, Flowers & Larkin, 2009). Innen fenomenologisk metode kan en velge å presentere resultatene i en struktur som følger enten personen eller temaene (Smith, Flowers & Larkin, 2009, s. 113). Vi har valgt å presentere resultatene fra SI-lederne tematisk, og vi illustrerer og underbygger dette med sitater fra intervjuene og med resultater fra spørreskjemaene og observasjonene. Alle dataene ble anonymisert, og vi bruker nummer i stedet for navn på SI-lederne i teksten.

De syv studentene som var SI-ledere ved Nord universitet, Faggruppe Trafikk høsten 2017, var henholdsvis kvinner og menn og av ulike alder. De hadde ulike studie- og jobberfaringer. Én av dem hadde erfaring fra undervisning, én hadde veiledning og coaching som fag, og én hadde ledelseserfaring fra det private. Ikke alle SI-lederne hadde selv gått på SI. Noen hadde positive erfaringer med å delta på SI, mens andre valgte det bort. De fleste ga uttrykk for at de strevde litt med fysikken i begynnelsen, og slik ser de betydningen av å ha støtte i faget. De vektlegger at fysikk er et modningsfag som det må arbeides med over tid. I løpet av høsten fikk alle SI-lederne muligheten til å lede 10–15 møter hver.

De fleste SI-lederne hadde forventninger om at SI-jobben ville gi dem erfaringer og læring, både med lederoppgaver og med det å tilrettelegge for læring. Utsagn som «Det er en god måte å øve seg på å jobbe induktivt på, noe som ikke kommer naturlig for min del», og «Det kommer til å gjøre meg til en bedre leder, og hjelpe meg å bli tryggere foran forsamlinger» (Spørreundersøkelse 1, juni 2017) vitner om at noe av motivasjonen for å velge jobben som SI-leder er forventningen om egen utvikling. Etter endt gjennomføring svarte alle SI-lederne at de hadde opplevd arbeidet som «svært givende» (Spørreundersøkelse 2, november 2017).

SI-lederne var også bevisste på at jobben utfordret dem selv: «Øvelse på å ha undervisning for andre. Jeg ønsker å bli flinkere på det da jeg synes det er ekkelt å stå foran andre mennesker å snakke» og «Det er en fin

øvelse på å komme med gode spørsmål som får studentene til å reflektere selv» (Spørreundersøkelse 1, juni 2017).

Få studier innen SI har tidligere fokusert på lederskap som en personlig erfaring (Couchman, 2009). Couchman (2009) begrunner ledelse som en personlig erfaring, og viser til van Manens begrep «lived experience» når hun argumenterer for at SI-ledernes personlige opplevelser må frem i lyset. «As our SILs are engaged in a pedagogical process, it is their ‘lived experience’ and practical actions of everyday life captured in text that provide especially pertinent and powerful data» (Couchman, 2009, s. 88). Vi har i studien vår sett på SI-ledernes personlige opplevelser, og vil i det følgende presentere funnene våre.

1. Hvordan har SI-lederne forstått og erfart SI som pedagogisk verktøy?

Når SI-lederne med egne ord skal beskrive SI som pedagogisk tilnærming, omtaler de det som et sted der de skal tilrettelegge for læring. «Jeg pleier å si at vi lærer andre å lære seg selv. At vi prøver å få de til å erfare selv hvordan ting skal gjøres» (SI-leder 1, intervju 2). «Vi skal sette elevene i gang, at de får i gang en diskusjon og lære bort til hverandre, det er det som er meningen» (SI-leder 2, intervju 2). På denne måten gir SI-lederne uttrykk for en sosial konstruktivistisk måte å forstå læring på, der læring skjer i sosiale kontekster hvor vi skaper en forståelse sammen med andre. Det er studentenes læringsarbeid som er avgjørende for at læring skal skje. SI-lederne ønsker at SI som helhet skal få studentene til sammen å arbeide frem en forståelse, og at de som SI-ledere må tilrettelegge for dette. De ser verdien i at alle kan bidra i diskusjonene, for en vet ikke hvilke ressurser den enkelte har. Som SI-leder 2 sier: «... [dette] skal på en måte være en gruppe som hjelper hverandre. Eller kanskje få de beste på SI-kurset til å på en måte hjelpe han litt med å komme videre, kanskje han blir beste på SI-kurset, kanskje han har en annen måte å gjøre det på, tenke på, enn det vi andre har, som kanskje når bedre frem» (SI-leder 2, intervju 1). Slik vektlegger de hverandre-læring, der læring skjer gjennom aktiv interaksjon i et samarbeid med andre (Zou, Ko & Mickleborough, 2012, s. 75).

Trygghet er viktig for studentene

Ifølge undersøkelsen har SI-lederne erfart at trygghet er viktig for at studentene skal delta i diskusjoner på møtene. I praksisperioden opplevde lederne at det kunne være vanskelig å få studentene i gang, og at en av hovedårsakene til dette var utrygghet. Dette var studenter som hadde strøket på eksamen, og som SI-lederne opplevde hadde lav faglig selv-tillit. Etter hvert utviklet studentene en faglig forståelse som gjorde at de deltok i diskusjonene på møtene. SI-ledernes forståelse av SI som et sted der studentene skal lære å lære samt lære ved å forklare til andre, er dermed en intensjon som krever trygghet blant studentene. Studenter er mer åpne for å motta veiledning og faglig innspill fra medstudenter hvis miljøet oppleves som trygt og ikke-truende (Power & Dunphy, 2010). Når faglærer ikke er til stede, er det studentene selv som blir ekspertene, og dette fører til at flere blir motivert til å delta i diskusjonen (Wilcox & Jacobs, 2008). SI-lederne gir også uttrykk for at det er viktig at den enkelte får delta på egne premisser, og at de tilnærmer seg de ulike studentene ulikt.

SI-lederne vektlegger intensjonene i SI, der tanken er at studentene gjennom diskusjoner og problemløsning skal utvikle svarene selv. Som SI-leder kan det da bli en utfordring at enkelte studenter kan mye, og det kan være behov for å roe ned de som snakker for mye og leder diskusjonene, men dette må gjøres på en måte som gjør at de fortsatt opplever seg inkludert. «Og det er jo en ting man helst vil prøve å unngå at de som kan veldig mye sier formelen der rett ut hver gang, for da får liksom ikke de som ikke er så flinke tid til å tenke seg om og vurdere formelen selv, de får bare svaret servert. Det er ikke så bra» (SI-leder 2, intervju 1).

SI-lederne bekrefter intensjonen om at SI skal være et tilbud for alle, og ikke bare et støttetilbud for de som ikke forstår eller som har ulike problemer med faget. De opplever at alle har et utbytte av å gå på SI, og at det ligger læring i SI for alle, både deltakere og ledere. «Den som blir lært til, lærer jo noe og får økt forståelse, men den som lærer bort sitter jo med full kontroll til slutt (...) den som lærer bort, lærer mest» (SI-leder 2, intervju 2).

SI utfordrer studentene

SI-lederne gir uttrykk for at SI er lærerikt for studentene, både når det gjelder arbeidsmåter (f.eks. studieteknikk) og faginnhold (f.eks. kritisk vurdering av teori og oppgaver). De opplever at SI bidrar til å «utvikle studentenes evne til å kritisk vurdere teori, oppgaver og løsninger i faget» og å «utvikle studentenes evne til problemløsning» (Spørreskjema 2, november 2017). Dette er i tråd med en av hovedintensjonene til SI, nemlig å bidra til en dybdelæring, der studentenes evne til å analysere og løse problemer er sentrale element. SI-lederne har en opplevelse av at SI bidrar til å utvikle «studentenes evne til å samarbeide» og «studentenes evne til å presentere problemløsninger for andre» (Spørreskjema 2, november 2017). Gjennom SI deler SI-lederne også sine erfaringer med det å være student og utvikle gode studieteknikker.

SI-lederne er opptatt av å stille spørsmål som kan utfordre studentenes læring.

«Prøve å stille litt mer generelle spørsmål slik at de må tenke mer selv og diskutere seg imellom og da for å finne frem til det riktige spørsmålet da, kanskje. Ikke lede de, ikke gjøre det for enkelt for de å finne ut av ting. Det tror jeg kan hjelpe, være med på å hjelpe de til å diskutere seg imellom» (SI-leder 3, intervju 1).

Vygotskys (1978) teori om proksimal utvikling vektlegger synergien ved en gruppe, og at det elevene lærer kollektivt i en samarbeidssituasjon i dag, kan føre til at de blir uavhengige elever i morgen. SI bidrar slik til å utvikle selvstendige studenter (Hurley & Gilbert, 2008).

SI-lederne opplever at det kan være utfordrende å stille de riktige spørsmålene, men at kursingen de deltok i var viktig for å bygge opp en forståelse av hvordan spørsmål kan brukes for å støtte læring og få i gang refleksjon hos studentene. «Det har kursingen gitt meg forståelse for hvordan øke refleksjonen blant studentene og få de til å tenkte litt mer selv. Stille spørsmål som utfordrer i den forstand, i motsetning til bare å si 'dette er veien å gå'» (SI-leder 4, intervju 1). På denne måten har kurset og opplæringen som SI-leder bidratt til en bevisstgjøring og læring for deltakerne.

SI-lederen ser betydningen av å stille gode spørsmål, og at dette er sentralt for både intensjonen og læringsforståelsen som ligger til grunn i SI.

«Jeg så jo at det fungerte ganske bra når de sto fast i oppgaver, å stille de riktige spørsmålene og få de på riktig vei da. Så det synes jeg fungerte veldig bra, faktisk, selve den arbeidsmåten. I starten var det litt kunstig, men etter hvert så syntes jeg det fungerte da. Så det ble litt morsomt. Da fikk jo de jobbet selv også, og det er vel hele poenget, at de kommer til å lære mye bedre ved å jobbe selv, enn å bare få tildelt svaret» (SI-leder 3, intervju 1).

De har også positive opplevelser med å ha noen oppgaver oppe på skjermen, siden det skaper en felles forståelse blant studentene av hva de arbeider med. Dette skaper muligheter for en intersubjektivitet som er sentral for læring og kunnskapsutvikling. Bruk av felles oppgaver på skjerm er ifølge SI-lederne imidlertid ikke avgjørende for å få et godt SI-møte. De har erfart at det viktigste for å få et kvalitativt godt SI-møte, er at studentene får diskutert faglig, finner svar og skaper forståelse sammen. «Jeg tror de lærer mer ved å snakke om ting i stedet for å notere. Å løse ting sammen» (SI-leder 1, intervju 1).

SI fyller et læringsrom mellom forelesninger, egenstudier og kollokviégrupper

De ser SIs rolle i opplæringen generelt, der SI fyller et rom mellom forelesninger, egenstudier og kollokviégrupper.

«Hvis en har vanskelig for å sitte hjemme alene og gjøre det, så er SI en veldig fin plass (...) å faktisk delta på en gruppe som jobber sammen med å forstå det. Det å støtte seg på andre og høre hvordan de vil løse problemet. Ikke av SI-lederen, men medstudentene i det. Bli en arena hvor en kan møte opp og høre hva andre har å si i faget» (SI-leder 4, intervju 1). «Det som er greia er at det er kjipt i forelesning da, når faglærer går igjennom ting og så skjønner du det ikke. Kjipt å være den som må rekke opp handa og si 'nei det her skjønner jeg ikke'» (SI-leder 2, intervju 2).

De opplever SI som en god alternativ læringsarena som kan supplere faglærers undervisning, men for at det skal bli en god læringsarena, opplever SI-lederne at de må gjøre studentene trygge. Som SI-leder 2 sier: «Det er ikke alle som er rett fram og sier 'dette skjønner jeg ikke'. Enda

det er en av de tingene jeg påpeker hver gang jeg kommer på SI at hvis det er noe som ikke er klart, så bare si det nå, desto lengre du venter desto vanskeligere blir det å hente det inn igjen» (SI-leder 2, intervju 2). De vektlegger også det sosiale og motiverende ved SI. SI-leder 5 omtaler det blant annet som «en arena å finne motivasjon til å jobbe med oppgaver» (SI-leder 5, intervju 2). Og SI-leder 1 omtaler SI og motivasjon for læring blant annet slik: «Her får man litt drahjelp og motivasjon til å jobbe» (SI-leder 1, intervju 2).

SI utvikler SI-ledernes pedagogiske kompetanse

De fleste av SI-lederne oppgir det å støtte andre i sin læring som sin hovedmotivasjon for å bli SI-leder. «Og det synes jeg var gøy å se da, at de virket fornøyd, at de trivdes med det. De sa det etterpå at dette fikk vi mye ut av. Det synes jeg var veldig kjekt» (SI-leder 6, intervju 1). De opplever at SI-møtene er en god støtte til studentenes læring. «Når du først står der og jobber med de og prøver å få de til å komme på et høyere nivå og de faktisk gjør det, så er jo det litt artig» (SI-leder 2, intervju 1). SI-lederne ser en stor overføringsverdi fra SI som arbeidsform til fremtidig yrke som trafikklærer. De opplever allerede at SI har gitt dem gode innspill på praksis både i bil og i klasseromsundervisning.

«Det er veldig fint i bilen hvis man ikke skal si svaret på hvordan man skal kjøre, men heller få eleven til å erfare det selv. Jeg tenker at den passer veldig på trafikklærerutdanninga. At man får prøve seg på å hjelpe andre til å finne ut ting selv. For det er sånt som er veldig fint å bruke i undervisninga, opplæringa, i bil. For man lærer mer ved å erfare selv i stedet for at trafikklærerne bare sier hvordan ting skal gjøres, at elevene får prøve og feile» (SI-leder 1, intervju 2).

Slik sett er SI også en del av deres selvutvikling, der de lærer verktøy som kan relateres til fremtidig yrke.

«For min del handlet det vel egentlig bare om å tie stille til tider. Kan ha det litt for lett med å bare ville si svaret, sånn sett. Så der må jeg personlig lære å holde meg selv i tøylene. Lærte jo ganske fort at jeg må bare prøve å være tålmodig og heller prøve å stille de rette spørsmålene» (SI-leder 4, intervju 1).

2. Hvordan har SI-lederne forstått og erfart SI som et lederutviklingsprogram?

SI-lederne gir uttrykk for at profesjonsautoriteten henger sammen med den strategiske ledelsen de utøver på forhånd. Profesjonsautoriteten innebærer den faglige ferdigheten som SI-lederen skal inneha. Å være faglig oppdatert og forberedt er noe SI-lederne fremhever som en sentral del av den strategiske ledelsen.

Utvikle trygghet i rollen som SI-leder

SI-lederne gir uttrykk for at en sentral forutsetning for den personlige autoriteten er å utvikle trygghet i rollen som SI-leder. De opplevde praksisperioden som positiv, og følte den ga dem en trygghet før de startet opp med egen SI-gruppe.

«Det har vært veldig greit å kunne starte SI-møtene med folk man kjenner ifra før av. På denne måten har vi kunne fokusert mer på SI-metode enn jeg føler vi kunne ha gjort om vi hadde blitt kastet ut i SI med en langt større gruppe med ukjente mennesker» og «Jeg likte SI-rollen, og jeg følte jeg ble tryggere bare på de 3 møtene jeg var med på» (Spørreundersøkelse 1, juni 2017).

SI-lederne er opptatt av trygghet både i egen rolle og når det gjelder å skape trygghet i SI-gruppen, slik at studentene blir trygge på å bidra i diskusjoner. Den personlige autoriteten hos hver enkelt SI-leder er viktig for at den enkelte student skal kunne stole på SI-lederen. Denne autoriteten er også viktig for å motivere studentene, slik at potensialet for læring kan realiseres. Trygghet blir dermed en avgjørende faktor for læring i denne sammenheng.

«De som skal lære noe blir fort tryggere når de kjenner oss. At de kan dele, spørre og sånn. Det kan være litt vanskelig når de ikke kjenner oss og ikke kjenner hverandre, kan bli litt vanskelig å spørre om hjelp. I hvert fall hvis de tenker at de er de eneste som ikke får det til. Må kanskje passe på og ha liksom, være litt mer obs på at det kanskje ikke er alle som spør, men se om de skjønner det, se om de faktisk henger med» (SI-leder 1, intervju 1).

SI-leder 1 gir her uttrykk for noe som alle SI-lederne påpeker. Studentene må bli trygge, slik at de kan bidra og delta på SI-møter, og det er SI-ledernes ansvar å legge til rette for dette. De er også sitt ansvar bevisst når det gjelder å sjekke ut hvorfor eventuelt noen ikke deltar, og spesielt om det er fordi de ennå ikke er trygge nok til å bidra. Dette vil være en utfordring for studentenes egen læring, og SI-lederne er svært opptatt av at læringsprosessen skal bli best mulig for alle. Dette er hovedintensjonen med SI, og det ønsker de å bidra til. Samtidig er trygghet også noe som er viktig for dem i deres egen funksjon som SI-leder, og noe som har betydning både for den personlige autoriteten de besitter til enhver tid, og for tryggheten i å utøve situasjonsbestemt ledelse.

«Jeg blir mer komfortabel med å stå foran folk. Jeg er jo ikke så glad i det» (SI-leder 6, intervju 1). «Jeg gruet meg litt til det, tenkte det blir sikkert kjempeskummelt å stå foran de (...) det var ikke like skummelt som jeg hadde innbilt meg. Jeg blir jo ikke bedre på noe uten å prøve» (SI-leder 6, intervju 1).

Denne tryggheten ble forsterket av at de var to SI-ledere som holdt kurs sammen, hvor de opplevde at de hadde noen å støtte seg på om de skulle være i tvil om noen faglige spørsmål. Samtidig ga SI-lederne uttrykk for at det ble enklere å tilrettelegge og følge opp de ulike studentene når de var to, og at dette var en stor fordel.

SI-lederrollen gir lederne automatisk en type institusjonsautoritet, men den er ikke nødvendigvis så sterk. Betegnelsen SI-leder uttrykker en rolle og en posisjon som innebærer ansvar og ledelse, men det avgjørende blir hvordan denne rollen fylles og utøves av den enkelte.

Erfaring og forståelse av strategisk ledelse

Når det gjelder strategisk ledelse, gir SI-lederne uttrykk for at den viktigste delen av den strategiske ledelsen er betydningen av å være faglig oppdatert selv før SI-møtene starter. De tillegger seg selv et ansvar for å lese seg opp og være faglig oppdatert, men de anser ikke dette som en forutsetning for et vellykket møte. SI-møtet kan også bli bra selv om SI-leder er faglig usikker på det som diskuteres. Som SI-leder 1 sa:

«Hvis en begynner med noe som en ikke føler seg helt trygg på, så kan det bli litt vanskelig. Men det meste i fysikken går greit, så jeg synes det gikk helt greit, egentlig. Da lærer de (studentene) noe som de vil og så prøver vi så godt vi kan og hjelpe de. Men noen ganger var det noen oppgaver som kanskje vi SI- lederne ikke var helt sikre på svaret selv, slike vanskelige eksamensoppgaver. Men en klarer jo alltid å resonnerer seg igjennom det. Og om vi ikke klarer det så er ikke det så farlig, det er de som skal gjøre det, uansett.» (SI-leder 1, intervju 1).

Den faglige oppdateringen hos SI-lederne blir slik en del av den strategiske ledelsen, en forberedelse for å kvalitetssikre aktiviteten og læringsutbyttet for studentene på SI-møtene.

Alle SI-lederne har positive erfaringer med å være to på hvert møte, selv om flere av dem er åpne for å prøve alene også. Fordelene er at de opplever det som lettere å tilrettelegge og følge opp de ulike studentene når de er to. På denne måten blir SI et sted for alle, mener de. I tillegg har de noen å støtte seg på hvis de skulle være i tvil om noen faglige spørsmål. Som en del av den strategiske ledelsen har SI-lederne vurdert det slik at det er viktig å variere hvilke ukedager tilbudet gis på, slik at alle studenter får mulighet til å delta.

Erfaring og forståelse av situasjonsbestemt ledelse

SI-lederne gir uttrykk for at situasjonsbestemt ledelse handler om å være åpne for det uforutsigbare. Som ledere er de ikke opptatt av å ha klare regler og rammer for SI-møtene. De er mer opptatt av at deltakerne skal få noe ut av møtene, og at møtene derfor tilpasses gruppen. Som blant annet SI-leder 2 sa: «Det handler litt om å inkludere alle, og de beste på SI kan jo hjelpe de som ikke er så flinke igjen, de også» (SI-leder 2, intervju 1). De ønsker at det skal være mening og læring for alle. I dette vektlegger de ikke en strategisk ledelse, der SI-lederne skal ha klare planer for gjennomføring og innhold før hvert SI-møte, men at de som SI-ledere må takle det uforutsigbare, og at det uforutsigbare kan ta læringsveier som er like viktig. «Så man må jo være litt fleksibel når du først er SI-leder»

(SI-leder 2, intervju 1). Dette handler også om hvordan de forstår SI, og hva som er intensjonen med tilbudet. Som SI-leder 1 sier:

«Det er ikke viktig at det blir som planlagt. For om vi planlegger noe som vi vil ta opp og så kan jo dette fort være noe helt annet enn det som studentene vil ta opp. Og da er det bedre at vi tar opp det som de vil, enn det som vi vil. For det er de som skal lære noe. (...) Det som er viktig er at de som skal lære noe, lærer noe. At de lærer det de vil lære, ikke det vi vil lære bort» (SI-leder 1, intervju 1).

Å være åpen for det uforutsigbare handler også om å tilrettelegge undervegs. SI-lederne er opptatt av at SI skal være et sted for alle, slik at behovet for individualisering også må tas i betraktning.

På spørsmål om det er viktig for dem at alle studentene deltar i diskusjonene på SI-møtene, gir ikke SI-lederne et klart ja som svar på det. Blant annet sier SI-leder 3 følgende:

«Det spørres jo hva grunnen er til at de ikke deltar. Hvis de sitter bak og ikke sier noe fordi de har god kontroll på det som sies, så er det ikke så ille. Klart, det kan jo være fint for gruppa at de deler på det de kan. Hvis det er noen som sitter og ikke forstår noe, så er det verre da. Uansett så er det en fordel å inkludere alle. Så er det ikke alle som er like komfortable i gruppesituasjoner og da må en jo vise litt hensyn i forhold til det og da, dumt å skremme folk bort fra SI, da blir det enda verre igjen. Så ja, tenker at det er greit å prøve å få de til å samarbeide, men ikke tvinge noen til noe» (SI-leder 3, intervju 1).

Erfart lederutvikling og forståelse av SI-lederrollen

Etter at SI-lederne gjennomførte SI høsten 2017, fikk de blant annet spørsmål om i hvilken grad de opplevde at de hadde utviklet seg som ledere gjennom SI-programmet. De fleste svarte at de i stor grad hadde utviklet seg som ledere, mens noen få svarte at de i mindre grad hadde utviklet seg som ledere. De som opplevde at de hadde utviklet seg som ledere, begrunnet dette med følgende utsagn: «Bedre administrative ferdigheter, klasseromsundervisning går lettere», og «Jeg har blitt flinkere til å stille de riktige spørsmålene. Blitt mer komfortabel med å stå foran flere mennesker» (Spørreundersøkelse 2, november 2017). For studenten som ikke

hadde opplevd utvikling som leder i særlig grad, var begrunnelsen: «Har utdanning fra før der SI-leder rollen er en del som faller under samme kategori som utdannelsen innen veiledning og coaching» (Spørreundersøkelse 2, november 2017).

Når de selv skal beskrive en god SI-leder, vektlegger de at denne personen bør være faglig sterk, sosial og inkluderende. Å være faglig sterk er en viktig egenskap, fordi SI-ledere i faget fysikk bør vite når gruppediskusjonen er på avveie og ta tak i dette for å få diskusjonen inn på riktig spor igjen. «Hvis de er på villspor, og du (som SI-leder) ikke vet de er på villspor selv, da får du ikke får så mye ut av det da. Og hvis de er på villspor så må du kunne lede dem tilbake inn på riktig spor igjen» (SI-leder 2, intervju 2). «SI-lederne bør kunne det de skal, og få med alle på en måte (...) og at studentene føler at de kan spørre» (SI-leder 6, intervju 2). Å være sosial og inkluderende som SI-leder opplever de er viktig fordi SI skal være et sted der studenter blir møtt på sine premisser, der de kan tilpasse og tilrettelegge, og der det skal være rom for alle. SI-leder 7 oppsummerer både det sosiale ved SI, sin egen rolle og forståelse samt forventninger til SI i følgende utsagn:

«Jeg forventer at SI kommer til å være et sosialt anker for de som skal lære seg et modningsfag. Fordi det å forstå at det er viktig å komme i gang tidlig, det er kanskje ikke noe man gjør med kunnskap, det er noe man må gjøre med følelsene sine, på et eller annet vis. Så det at de deltar, det handler ikke nødvendigvis om å ha et ønske om å bli god i faget, men nærmere bestemt et sosialt anker hvor man drar en plass sammen med andre og gjør noe man tror er viktig og så er det kjekt å gjøre det. Jeg tror det er det jeg forventer – at vi skal være en gruppe som har det kjekt og gjør viktige ting. Som de får brynet seg på dette halvåret før de skal opp til eksamen» (SI-leder 7, intervju 1).

For å utvikle en god situasjonsbestemt ledelse er det viktig å sette av tid til refleksjon rundt egne erfaringer som SI-leder. SI-lederen gir uttrykk for at refleksjonen og veiledningen de får sammen med SI-metodeveileder, er viktig for egen utvikling, og at dette er med på å gi dem faglig trygghet. Denne oppfølgingen er viktigst i starten, spesielt under praksisperioden. «Jeg synes det var bra at vi fikk prøvd oss i fjor da, da fikk vi innspill fra dere og da ble det lettere» (SI-leder 1, intervju 2).

Implikasjoner og videre forskning

Vi har i studien vår fokusert på SI-ledernes erfaringer og opplevelser når det gjelder SI som pedagogisk tilnærming og ledelse.

SI-lederne gir uttrykk for at de ser overføringsverdi fra SI-rollen til den undervisningen de gjennomfører med egne kjøreelever under utdanningen ved Nord universitet. Under utdanningen har de integrert praksis som trafikkklærere, der de har erfart nytteverdien av SI når de har hatt egne kjøreelever. En aktuell problemstilling å undersøke nærmere kan være å se på hvordan de har tatt med seg disse erfaringene over i eget yrke.

Vi har kun forsket på SI-ledere på trafikkfag. Det er ønskelig å ta for seg andre fagområder og fakulteter ved Nord universitet. Forskningen som er gjennomført, er begrenset, men det er mulig å foreta en komparativ studie av de resultatene som foreligger.

Begrunnelsen for SI er å være en støtte i studentenes læringsprosess. Det interessante i så måte vil være å se på hvordan det gikk med studentene som gjennomførte eksamen i fysikk ved trafikkklærerutdanningen høsten 2017. Hvis vi ser på sammenhengen mellom oppmøte på SI-møter og karakter på eksamen for de 91 studentene som tok eksamen høsten 2017, fikk alle studenter som deltok på mer enn seks SI-møter, karakteren A, B eller C. Av de som deltok på seks eller færre SI-møter, eventuelt ikke deltok, fordeler de seg over hele karakterskalaen. Denne sammenhengen er spennende, og Nord universitet har derfor valgt å sette i gang en studie blant studentene i studieåret 2017/18. Hensikten er å se nærmere på kriterier for å lykkes med SI samt hvordan SI oppleves og kan være en del av studentenes læringsprosess.

Konklusjon

Funnene fra studien vår viser at SI-lederne opplever SI som et positivt tilskudd til både studenters og egen læring. Når det gjelder egen læring, ser de SI-lederrollen som en viktig læringsarena for et fremtidig yrke. Hovedsakelig gjelder dette tryggheten i en fremtidig lærerrolle og det å tilrettelegge for andres læringsprosesser. Samtidig gir de uttrykk for at

studentenes læring er en hovedfaktor som motiverer dem til å være SI-ledere. De opplever at SI er et positivt bidrag til studentenes læring.

SI-lederne gir uttrykk for både en strategisk og en situasjonsbestemt lederrolle i SI. De ser den strategiske ledelsen som viktig, men vektlegger at den ikke må ta overhånd i den situasjonsbestemte ledelsen. Etter deres oppfatning må den situasjonsbestemte ledelsen ha et stort rom for å være hensiktsmessig, sett i relasjon til intensjonen med SI. De mener at man ikke må planlegge for mye på forhånd, men at en SI-leder i stedet bør være faglig forberedt og oppdatert. Slike faglige forberedelser er, ifølge SI-lederne, det viktigste ved den strategiske ledelsen. Dessuten er det helt avgjørende å ta ting som de kommer utover i det konkrete SI-møtet. Da opplever SI-lederne at de i større grad får tilrettelagt for læring. Slik bekrefter de en ledelse som krever refleksjon både i og over praksis, der det sentrale er å ta hensyn til elevforutsetninger og tilrettelegge ut fra disse. Derfor mener de at en situasjonsbestemt ledelse bør ha stor plass. De opplever denne delen av ledelsen som utfordrende, samtidig som det er denne som i størst grad har trigget dem og motivert dem til å påta seg oppgaven som SI-leder. Det de har opplevd som utfordrende, er å få stilt de riktige spørsmålene til studentene, spørsmål som skal utfordre og vekke refleksjon. Dette mener SI-lederne er avgjørende, siden hovedintensjonen med SI etter deres mening er å bidra til å utvikle forståelse i faget.

SI-lederne opplever det som avgjørende at de selv er bevisst sin egen lederrolle, og at utførelsen av rollen er i overensstemmelse med intensjonene for SI. De mener denne rollen har likheter med veiledning, der de skal veilede studentene i videre læring. Etter deres oppfatning er SI-lederopplæringen et viktig og riktig grunnlag for den jobben de skal gjøre, og de mener at praksisperioden gir dem et godt læringsgrunnlag for jobben videre som SI-leder. De opplever at de har et tydelig mandat som SI-ledere, og at SI har en klar hensikt, men at det er mange veier til målet. Som SI-leder 5 sier det: «... vi er der for å hjelpe og ikke for å komme igjennom en agenda» (SI-leder 5, intervju 1).

SI-lederne uttrykker intensjonene med SI som at dette skal være et tilbud der studenter skal lære sammen i positive omgivelser. Dermed bekrefter de den læringsforståelsen at kunnskap konstrueres sammen med andre i sosiale kontekster, og vektlegger at studentene utvikler

kunnskap og forståelse gjennom dialog. De ser sin egen oppgave og sitt ansvar med å tilrettelegge for dette.

Den viktigste forutsetningen for læringen og et godt SI-møte er imidlertid at studentene føler seg trygge, ifølge SI-lederne. De ser det som sin jobb å skape denne tryggheten. Studier viser at motivasjonen hos de lærende avhenger av om de føler seg aksepterte og trygge i lærings-situasjonen (Smith, 2009). Dette er selvsagt avgjørende for studentene, men det er også viktig for SI-lederne å føle seg trygge i situasjonen.

SI-lederne opplever SI som et fruktbart og nyttig verktøy og lærested, i tillegg til forelesninger og selvstudium, og de mener at denne pedagogiske tilretteleggingen er fruktbar. Som SI-leder 4 sier: «Så jeg har full tro på dette programmet her ja. Hvis ikke hadde jeg ikke meldt meg på som leder» (SI-leder 4, intervju 1).

Referanser

- Arendale, D. R. (1994). Understanding the Supplemental Instruction (SI) Model I: D. C. Martin D. C. & D. R. Arendale (Red.), *Supplemental Instruction: Increasing Achivement and Retention* (Vol. 60, s. 11–21) (New Directions in Teaching and Learning). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Arendale, D. (1997). Supplemental Instruction (SI): Review of research concerning the effectiveness of SI from The University of Missouri – Kansas City and other institutions from across the United States. I S. Mioduski & G. Enright (Red.), *Proceedings of the 17th & 18th Annual Institutes for Learning Assistance Professionals: 1996 and 1997* (s. 1–25). Tucson, AZ: University Learning Center, University of Arizona.
- Blanc, R. A., DeBuhr, L. E. & Martin, D. C. (1983). Breaking the attrition cycle: The effects of supplemental instruction on undergraduate performance and attrition. *The Journal of Higher Education*, 54(1), 80–90.
- Boud, D., Cohen, R. & Sampson, J. (1999). Peer learning and assessment. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 24(4), 413–426.
- Congos, D. & Stout, B. (2003). The benefits of SI leadership after graduation. *Research and Teaching in Developmental Education*, 29–41.
- Couchman, J. A. (2009). An Exploration of the 'Lived Experience' of one cohort of academic peer mentors at a small Australian university. *Australasian Journal of Peer Learning*, 2(5), 87–110.
- Creswell, J. W. (2007). *Qualitative inquiry and research design. Choosing among five approaches* (2.utg). Thousand Oaks, CA, USA: Sage Publications, Inc.

- Dale, E. L. (1989). *Pedagogisk profesjonalitet: om pedagogikkens identitet og anvendelse*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Dehlin, E. (2011). Klokskapens pragmatikk: Om kunnskapslederrollen. I E. J. Irgens & G. Wennes (Red.), *Kunnskapsarbeid: Om kunnskap, læring og ledelse i organisasjoner*, 62–75. Bergen: Fagbokforlaget.
- Hurley, M. & Gilbert, M. (2008). Basic SI model. I M. E. Stone & G. Jacobs (Red), *Supplemental instruction: Improving first-year student success in high-risk courses*. (The first year monograph series 7 (1–9)). Columbia, SC: National Resource Center for The Freshman Year Experience and Students in Transition, University of South Carolina.
- Hurley, M., Jacobs, G. & Gilbert, M. (2006). The basic SI model. *New Directions for Teaching and Learning*, 2006(106), 11–22. <https://doi.org/10.1002/tl.229>
- Imsen, G. (2014). *Elevers verden*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kunnskapsdepartementet (2016). Tilstandsrapport for høyere utdanning 2016. Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/ff233dff1b2a48359ee92c7e1b4eb876/tilstandsrapport2016_endelig_nettsversjon.pdf
- Kvale, S. (1997/2007). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Lock, A. & Strong, T. (2014). *Sosial konstruksjonisme*. Teorier og tradisjoner. Bergen: Fagbokforlaget.
- Lockie, N. M. & Van Lanen, R. J. (2008). Impact of the Supplemental Instruction experience on Science SI Leaders. *Journal of Developmental Education*, 31(3), 2.
- Lund universitet (2017a). *Handbok for metodhandledare*. Lund: Centrum för Supplemental Instruction Lund universitet. Hentet fra <http://www.si-mentor.lth.se/> Boka er oversatt fra The Supplemental Instruction Supervisors Manual fra University of Missouri Kansas City (UMKC) og tilpasset svenske forhold av Bryngfors, L., Bruzell-Nilsson, M. og Harryson, U.K. (Kursmaterieell utdelt ved SI-metodeveilederkurs, 26.–28. mars 2017).
- Lund universitet (2017b). *SI-ledarens Guide till Supplemental Instruction*. Lund: Centrum för Supplemental Instruction, Lund universitet. Hentet fra <http://www.si-mentor.lth.se/> Boka er oversatt fra The Leader's Guide to Supplemental Instruction fra University of Missouri Kansas City (UMKC) og tilpasset svenske forhold av Bryngfors, L., Bruzell-Nilsson, M. og Harryson, U.K. (Kursmaterieell utdelt ved SI-metodeveilederkurs, 26.–28. mars 2017).
- Malm, J., Bryngfors, L. & Mörner, L. L. (2011). Supplemental Instruction: Whom does it serve? *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 23(3), 282–291.
- Malm J., Bryngfors, L. & Mörner, L. L. (2012). Benefits of guiding Supplemental Instruction sessions for SI leaders: A case study for engineering education at a Swedish university. *Journal of Peer Learning*, 2012, 5(1), 32–41.

- Martin, D. (2008). Foreword. *Australian Journal of Peer Learning*, 1(1), 3–5.
- Moore, R. & LeDee, O. (2006). Supplemental instruction and the performance of developmental education students in an introductory biology course. *Journal of College Reading and Learning*, 36(2), 9–20.
- Nordahl, T. (2012). *Dette vet vi om: Klasseledelse*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Power, C. & Dunphy, K. (2010). Peer facilitated learning in Mathematics for Engineering: A case study from an Australian University. *Engineering Education*, 5(1), 75–84.
- Schön, D. (2009/1983). *Den reflekterte praktiker. Hvordan professionelle tænker, når de Arbejder*. Randers: Forlaget Klim.
- Shaya, S. B., Petty, H. R. & Petty, L. I. (1993). A case study of Supplemental Instruction in biology focused on at-risk students. *BioScience*, 43(10), 709–711.
- Smith, J. A., Flowers, P. & Larkin, M. (2009). *Interpretative phenomenological analysis: theory, method and research*. London: SAGE Publications.
- Smith, K. (2009). Vurdering og motivasjon. I S. Dobson, A. Eggen & K. Smith (Red.), *Vurdering, prinsipper og praksis*. Oslo: Gyldendal.
- Store norske leksikon (1. desember 2016). *Autoritær*. Hentet fra <https://snl.no/autorit%C3%A6r> (Lastet ned 5. oktober 2017).
- Søby, K. (2009). Hvordan kan situasjonsbestemt ledelse bidra til god klasseledelse på småskoletrinnet? I T. Nordahl & S. Dobson (Red.), *Skolen og elevens forutsetninger. Om tilpasset opplæring i pedagogisk praksis og forskning* (s. 59–74). Vallset: Oplandske Bokforlag.
- The Center of Academic Development (TCAO) (2006). *The supplemental instruction. Supervisors manual*. The University of Missouri, Kansas City.
- Van Lanen, R. J. & Lockie, N. M. (1997). Using supplemental instruction to assist nursing students in chemistry. *Journal of College Science Teaching*, 26(6), 419.
- Van Lanen, R. J., McGannon, T. & Lockie, N. M. (2000). Predictors of nursing students' performance in a one-semester organic and biochemistry course. *Journal of Chemical Education*, 77(6), 767.
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society. The development of higher psychological processes*. Harvard: Harvard University Press.
- Webster, T. J. & Hooper, L. (1998). Supplemental instruction for introductory chemistry courses: A preliminary investigation. *Journal of Chemical Education*, 75(3), 328.
- Widmar, Gary. E. (1994). Supplemental Instruction: From small beginnings to a national program. *Supplemental Instruction: Increasing Achievement and Retention*. 1994(60), 3–10.
- Wilcox, K. & Jacobs, G. (2008). Thirty-five years of Supplemental Instruction: Reflections on study group and student learning. I M. E. Stone & G. Jacobs (Red.), *Supplemental instruction: Improving first-year student success in high-risk*

- courses*. (The first year monograph series no. 7 (1–9)). Columbia, SC: National Resource Center for The Freshman Year Experience and Students in Transition, University of South Carolina.
- Wolfe, R. F. (1987). The supplemental instruction program: Developing learning and thinking skills. *Journal of Reading*, 31(3), 228–232.
- Zachrisen, B. (2009). Klasseledelse på grunnlag av elevens forutsetninger. I T. Nordahl & S. Dobson (Red.), *Skolen og elevens forutsetninger. Om tilpasset opplæring i pedagogisk praksis og forskning* (s. 39–57). Vallset: Oplandske Bokforlag.
- Zou, T. X. P., Ko, E. I. & Mickleborough, N. (2012). Promoting multi-layered peer learning in a course on engineering grand challenges. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 56, 74–87.

Vedlegg 1

SI-lederens egne refleksjoner

Kurs: _____ Program: _____ Navn: _____

Dato: _____ SI-møtets lengde: _____

Min planlegging av SI-møtet

Tid	Oppgave(r)	Studiestrategi/studieteknikk	CL

Collaborative Learning (CL)-teknikker jeg anvendte

GD	IG	PD	DL
Gruppediskusjon	Interessegruppe	Pardiskusjon	Diskusjonsleder
IT/DP	IP	P	GG
Ind.tanke / Disk.par	Ind. presentasjon	Puslespill	Gruppegjennomgang

Følgende hendte under SI-møtet:

Min tidsplan holdt? _____

Anvendt materiell:

- Kopier
- Notater
- Litteratur
- Tavle
- Annet: _____

Forståelsen til deltakerne anslår jeg til å være: _10_20_30_40_50_60_70_80_90_100 %

Min håndtering av misforståelser: _____

Antall pauser eller bytter av studieteknikk under møtet: _1_2_3_4_5_flere

Jeg returnerte spørsmålene: _10_20_30_40_50_60_70_80_90_100 %

Jeg avventet svar: _ Ja / venter: _10_20_30 sek. _ Nei / årsak: _____

Antall grupperinger i den store gruppen: _1_2_3_4_5_flere __arrangerte __selvvalgte

Vist eller hjulpet deltakerne med:

__ terminologien __ steg i oppgaven __ se det viktige fra forelesning eller litteratur

__ finne nye former for samarbeid __ formulere seg i emnet __ Annet: _____

Dette skal jeg tenke på til neste SI-møte: _____

Vedlegg 2

1. Observasjon av SI-møtet (generell)

Program: _____ SI-leder(e): _____

Dato: _____ Observatør: _____

Oppmøteliste utdelt: Ja__ / Nei__

Start/intro: _____

Teknikk/materiale: _____

Strategi/tempo: _____

Plassering/rom: _____

Interaksjon	Kommentar
Studenter: X SI-leder(e): O	

Spørsmål/positiv forsterkning: _____

Verbal/nonverbal: _____

Oppmerksomhet/autoritet: _____

Samarbeid med og i gruppen: _____

Å tenke på: _____

Vedlegg 3

2. Observasjon – ledelse (strategisk/situasjonsbestemt ledelse)

SI-leder(e): _____ Kurs: _____

Dato: _____ Antall deltakere: _____ Observatør: _____

Ja Nei

		Rommet er ferdig møblert
		Rommet møbleres sammen med studentene
		SI-møtet begynner på oppsatt tid
		Oppmøteliste deles ut og fylles ut
		SI-lederen er forberedt
		Plan for møtet / studiestrategier diskuteres
		Studentene medvirker i planleggingen av møtet
		SI-lederen anvender gruppedynamikk for å stimulere til diskusjon
		SI-lederen anvender relevante studiestrategier
		Forberedte arbeidsoppgaver er til hjelp for deltakerne
		SI-lederen henviser til pensum og annen litteratur
		SI-lederen / studentene bruker tavlen
		SI-lederen har overblikk over studentene i gruppen
		SI-lederen returnerte studentenes spørsmål
		SI-lederen avventer svar fra studentene
		SI-lederen har tilstrekkelig kunnskap om emnet
		SI-lederen tar rollen som lærer i gruppen
		Tiden anvendes effektivt under SI-møtet
		SI-lederen skifter oppgaver eller tar pauser under arbeidets gang
		Studentene hjelper hverandre under møtet
		En oppsummering og avrundning gjøres av dagens møte
		Opplever studentene en økende forståelse av emnet / oppgaven etter møtet?

Andre observasjoner:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____

Vedlegg 4

3. Observasjon – pedagogisk tilrettelegging

Nedenfor følger noen spørsmål som kan anvendes som bakteppe for observasjon og en etterfølgende samtale om pedagogisk tilrettelegging, kommunikasjon og forståelse:

- Deltok alle i gruppen?
- Følte alle seg fri til å snakke?
- Hvem snakket mest – studentene eller SI-lederen?
- Har studentene fått en bedre forståelse for emnet etter møtet?
- Hadde SI-leder kommentarer om kommende forelesninger eller eksamensoppgaver?
- Tilbød SI-leder strategier for å forstå og huske kursmaterialet?
- Pågikk det en samtale ved siden av møtet? Var samtalen relatert til emnet? Hvordan håndterte SI-leder dette?
- Fulgte SI-leder sin plan for møtet?
- Overveide han/hun å endre planen for møtet etter innspill fra gruppa?
- Hvordan avsluttet SI-leder møtet?

Egne spørsmål:

- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____