

## Næringsliv i skolen

Erfaringer med partnerskapsavtaler mellom skoler og bedrifter og synspunkter på organiseringen av prosjektet

Jørgen Sjaastad

Rapport 6/2013

**NIFU**



# Næringsliv i skolen

Erfaringer med partnerskapsavtaler mellom skoler og bedrifter og synspunkter på organiseringen av prosjektet

Jørgen Sjaastad

Rapport 6/2013

Rapport 6/2013

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning  
Adresse PB 5183 Majorstuen, NO-0302 Oslo. Besøksadresse: Wergelandsveien 7, 0167 Oslo

Oppdragsgiver Næringslivets hovedorganisasjon  
Adresse Postboks 5250 Majorstua, 0303 Oslo

Trykk Link Grafisk

ISBN 978-82-7218-897-8  
ISSN 1892-2597 (online)

[www.nifu.no](http://www.nifu.no)

---

# Forord

Denne evalueringen av Næringsliv i skolen (NIS) er utført på oppdrag fra Næringslivets hovedorganisasjon. Målet med NIS er å bidra til at elever får større innsikt i næringslivets rolle som verdiskaper og et bredere grunnlag for utdannings- og yrkesvalg, samt å bedre bedriftenes rekrutteringsgrunnlag. Partnerskapsavtaler mellom skoler og bedrifter, forstått som langsiktig og forpliktende samarbeid med klart definerte mål for begge parter, utgjør det sentrale virkemiddelet for å realisere intensjonene med NIS.

NHO ønsket å få undersøkt hvordan ulike aktører vurderer elevenes, skolenes og bedriftenes utbytte av partnerskapsavtalene, og dessuten hvordan utbyttet står i forhold til ressursinnsatsen. Synspunkter blant skole- og bedriftsrepresentanter i partnerskapsavtalene er kartlagt gjennom en spørreundersøkelse. Det er også gjennomført telefonintervjuer med regiondirektører, NIS-ansatte, representanter for landsforeninger og eksterne samarbeidspartnere.

Fra NHO har Ola Risnes vært behjelpelig med å skaffe informasjon, tilrettelegge for undersøkelsen og koordinere råd og kommentarer til NIFU i forløpet av prosjektgjennomføringen. Ved NIFU har Jørgen Sjaastad hatt ansvaret for gjennomføringen av undersøkelsene og rapportskrivningen. Berit Lødding har bidratt i planleggingen av undersøkelsene og vært prosjektleder. Liv Anne Støren har lest og kommentert et utkast til denne rapporten.

NIFU ønsker å takke alle respondenter og informanter som velvilligst har meddelt sine erfaringer med NIS og vurderinger av hvordan dette arbeidet er organisert.

Oslo, januar 2013

Sveinung Skule  
direktør

Vibeke Opheim  
forskningsleder



# Innhold

<b>Sammendrag</b> .....	<b>7</b>
<b>1 Bakgrunn</b> .....	<b>11</b>
1.1 Næringsliv i skolen – NIS .....	11
1.1.1 Bakgrunn for Næringsliv i skolen.....	11
1.1.2 Nøkkeltall .....	12
1.2 Tidligere evalueringer av NIS .....	13
1.2.1 NIS-prosjektledelsens sluttrapport fra 1998 .....	13
1.2.2 «NIS og partnerskap – verdt innsatsen?» fra 1999 .....	13
1.3 Beskrivelse av forskningsoppdraget og rapportens innhold .....	14
<b>2 Effekter av kontakt mellom skole og næringsliv</b> .....	<b>16</b>
2.1 Forskning om samarbeid skole – næringsliv .....	16
2.1.1 Utfordringer i norsk skole.....	16
2.1.2 Ulike resultater av kontakten mellom skole og næringsliv .....	17
2.1.3 Hva påvirker elevens utdanningsvalg? .....	18
2.2 Spørreskjema til kontaktpersoner ved skoler og bedrifter .....	19
2.2.1 Metodevalg og utforming av spørreskjema .....	19
2.2.2 Utvalg, datainnsamling og responsrater .....	20
2.2.3 Analysene .....	20
2.3 Intervjuer med sentrale aktører i nettverket .....	21
2.3.1 Metodevalg, intervjuguide og utvalg .....	21
2.3.2 Gjennomføring, analyse og presentasjon .....	21
<b>3 Hva erfarer kontaktpersoner i skoler og bedrifter?</b> .....	<b>23</b>
3.1 Respondentene i undersøkelsen .....	23
3.2 De kvantitative resultatene .....	24
3.2.1 Unike spørsmål til skole- og bedriftsrepresentanter .....	24
3.2.2 Indikasjoner på partnerskapsavtalenes suksess.....	26
3.2.3 Elevenes utbytte av samarbeidet skole – næringsliv.....	28
3.2.4 Oppsummering av kvantitative resultater.....	33
3.3 Åpne spørsmål .....	34
3.3.1 Skolerepresentanters oppfatninger.....	34
3.3.2 Bedriftsrepresentanters oppfatninger.....	36
3.3.3 Oppsummering av åpne spørsmål.....	38
<b>4 Sentrale aktørers synspunkter på arbeidet med Næringsliv i skolen</b> .....	<b>39</b>
4.1 Målsettinger med NIS og koblingen til partnerskapsavtalene .....	39
4.1.1 Hva er hovedmålsettingen med NIS? .....	39
4.1.2 Hvilken rolle spiller partnerskapsavtalene i NIS-arbeidet? .....	41
4.2 Utbyttet av NIS for elever, lærere og bedrifter.....	41
4.2.1 Mer forventning enn erfaring .....	41
4.2.2 Hva vet informantene om utbyttet av NIS? .....	41
4.2.3 Utbyttet av NIS for NHOs medarbeidere.....	42
4.3 Organisering av NIS .....	42
4.3.1 Arbeidssituasjonen til personene involvert i NIS-arbeidet .....	43
4.3.2 Nasjonale handlingsplaner og regional bestemmelsesrett .....	43
4.3.3 Har partnerskapsavtalene gått ut på dato? .....	45
4.4 Oppsummering av intervjuene.....	46
<b>5 Diskusjon</b> .....	<b>48</b>
5.1 NIS-arbeidet: Mange indikasjoner på suksess .....	48
5.1.1 Positive resultater fra spørreskjemaundersøkelsen og intervjuene .....	48
5.1.2 ... men hva kan vi egentlig vite sikkert?.....	51
5.1.3 ... og er partnerskapsavtaler en forutsetning for at dette skal skje? .....	52
5.2 Andre diskusjoner .....	52
5.2.1 Hvem ønsker å videreføre avtalen? .....	52
5.2.2 Behovet for ildsjeler.....	53
5.3 Organiseringen av arbeidet .....	54
5.3.1 NIS-arbeidet internt i NHO.....	54
5.3.2 Mot en god balanse?.....	54

5.3.3	Partnerskapsavtalenes plass i NIS-arbeidet .....	55
5.4	Veien videre for NIS-arbeidet .....	56
5.4.1	Oppsummering av viktige resultater.....	56
5.4.2	NIFUs anbefalinger for NIS-arbeidet videre .....	57
<b>Referanser .....</b>		<b>59</b>
<b>Vedlegg 1: Spørreskjema .....</b>		<b>61</b>
<b>Vedlegg 2: Intervjuguide.....</b>		<b>63</b>
<b>Tabelloversikt .....</b>		<b>64</b>
<b>Figuroversikt.....</b>		<b>65</b>



# Sammendrag

Et velfungerende samarbeid mellom skoler og bedrifter kan ha stor verdi både for elever, lærere og personer i bedriftene. I denne rapporten evaluerer vi NHO-prosjektet *Næringsliv i skolen* (NIS), som tar sikte på å øke kontakten mellom skole- og bedriftsaktører. Vanlige samarbeidsordninger som er formalisert gjennom partnerskapsavtaler i NIS inkluderer bedriftsbesøk, utplasseringsordninger og bedriftsrepresentanter som forelesere. Her tar vi for oss aktiviteter rettet mot ungdomsskoleelever.

Representanter for aktive partnerskapsavtaler mellom ungdomsskoler og bedrifter gir uttrykk for en sterk tro på elevenes utbytte av samarbeidet. Disse personene vurderer balansen mellom innsats og utbytte som god. NHOs regiondirektører, NIS-ansvarlige, representanter for NHOs landsforeninger og andre personer i NIS-nettverket kommer til samme konklusjon. I rapporten beskrives hvordan disse aktørene vurderer målsettingen med NIS-arbeidet, hvordan arbeidet er organisert i NHO og partnerskapsavtalenes plass i arbeidet.

## Formål

Hvordan opplever skole- og bedriftspartnere nytten av partnerskapsavtaler og *Næringsliv i skolen*? Er utbyttet for elever, lærere og ansatte i bedriftene tilstrekkelig stort i forhold til det samarbeidet krever av tid og innsats? Og hvordan vurderes organiseringen av NHOs NIS-arbeid? Disse spørsmålene søkes besvart i denne undersøkelsen.

Spørsmålene er også viktige i lys av den generelle delen av skolens læreplan, hvor det heter at opplæringen skal stimulere til kontakt mellom de unge og det lokale næringslivet, gi elevene innblikk i arbeidslivet og bidra til at de utvikler ferdigheter for aktiv deltakelse i dette. Stortingsmelding 22 (2010–2011) vektlegger en målsetting om å gjøre opplæringen mer relevant og praksisnær. Et tett samarbeid mellom skoler og bedrifter vurderes som viktig for elever i norsk skole.

## Bakgrunn

Hvordan et slikt samarbeid organiseres, er ikke uvesentlig. Kvalitet i forberedelse, gjennomføring og etterarbeid er nødvendig for at kontakten mellom skoler og bedrifter ikke skal resultere i ressursbruk med lavt utbytte. NHO har gjennom 20 år vært en viktig aktør på denne arenaen. Deres prosjekt *Næringsliv i skolen* er et forsøk på å styrke samarbeidet mellom skoler og bedrifter både i omfang og kvalitet. Sentralt i strategien står partnerskapsavtalene. Dette er avtaler mellom skole- og bedriftsledere som er ment å sikre kontinuitet og kvalitet i samarbeidet. I NHOs database var det per 13. november 2012 registrert over 1100 aktive avtaler. NHOs kompetanseavdeling leder NIS-arbeidet på nasjonalt nivå, mens det i NHOs regioner er NIS-ansvarlige som leder arbeidet på regionalt nivå. I tillegg til disse, er NHOs landsforeninger og andre nettverksaktører involvert for å styrke samarbeidet mellom skoler og bedrifter på ulike måter.

## **Datagrunnlag og metode**

I denne rapporten tar vi for oss hvordan ulike aktører opplever effekt og ressursbruk knyttet til partnerskapsavtaler og NIS. En spørreundersøkelse ble gjennomført blant skole- og bedriftsrepresentanter for partnerskapsavtaler. 91 representanter for ungdomsskoler og 58 representanter for bedrifter deltok i undersøkelsen. De besvarte avkrysnings spørsmål vedrørende elevenes utbytte av samarbeidet og beskrev med egne ord utbytte, innsats, utfordringer og suksesskriterier. Videre ble intervjuer gjennomført med tilfeldig utvalgte regiondirektører, NIS-ansvarlige, personer i landsforeninger og andre nettverksaktører, i alt 10 intervjupersoner.

## **Effekter av partnerskapsavtalene og NIS-arbeidet**

Blant aktørene som kommer til orde i denne rapporten, antar de aller fleste at elevene har godt utbytte av samarbeidet mellom skoler og bedrifter som er forpliktet med partnerskapsavtaler. Flertallet av personene som er ansatt i NHO, har riktignok få konkrete erfaringer fra arenaer hvor elever og bedriftsansatte møtes, og flere av disse understreker hvor vanskelig det er å måle bidraget fra NIS til elevens grunnlag for utdanningsvalg og forståelse for verdiskaping. Likevel uttrykker disse en sterk tro på et slikt utbytte. Som en annen effekt av NIS-arbeidet, nevner intervjupersonene også verdien av prosjektet internt i NHO. Informantene mener at de uansett hadde jobbet for å øke kvaliteten og omfanget av samarbeid mellom skoler og bedrifter, og gjennom prosjektet har det oppstått arenaer for kontakt og erfaringsutveksling som de har glede av.

Skole- og bedriftsrepresentantene som besvarte spørreskjemaet, ser svært positivt på elevenes utbytte av partnerskapsavtalene. Elevene har etter deres vurdering fått økt innsikt i yrkes- og utdanningsvalg. De skal ha hatt spennende opplevelser, møtt inspirerende rollemodeller og opplevd mestring. Bedriften de har besøkt, har elevene fått et positivt inntrykk av, både som arbeidsplass og med tanke på bedriftens rolle i samfunnet. Nær sagt alle respondentene ønsker å opprettholde avtalen. Skolerepresentantene gir dessuten tilbakemelding om at undervisningen har blitt mer praksisnær. Ytterst få personer, det være seg blant spørreskjemaets respondenter eller informantene i intervjuene, snakker konkret om utbytte av samarbeidet for personer i bedriftene. Forventninger om fremtidig rekruttering nevnes derimot av mange.

Med tanke på effektene av partnerskapsavtalene og NIS-arbeidet for elevene, skal man huske at resultatene i denne rapporten bygger på voksne menneskers antakelser. Elevene har ikke kommet til orde. Videre er det grunn til å tro at de positive entusiastene er overrepresentert blant skole- og bedriftsrepresentantene.

## **Balanse i regnskapet? Ressursbruk i skoler, bedrifter og NHO**

Ressursbruken i NIS-arbeidet dreier seg både om hva personer i skoler og bedrifter legger ned av tid og innsats og de ressursene NHO bruker for å tilrettelegge for samarbeid. Skole- og bedriftsrepresentantene gir uttrykk for at dette er tidkrevende. Det blir understreket at man er nødt til å investere mye tid om samarbeidet skal bli bra, særlig i en startfase. Tydelig kommunikasjon og enkle avtaler er en viktig forutsetning. Noen bedriftsrepresentanter opplever det krevende med elever som ikke er interessert eller tilstrekkelig forberedt. Enkelte er også mer usikre på elevenes utbytte av samarbeidet. Likevel forteller den store majoriteten av skole- og bedriftsrepresentanter at utbyttet står fint i forhold til deres ressursbruk. Mye ser ut til å avhenge av kontaktpersonene. Det virker som det er et behov for ildsjeler om det skal bli god balanse i regnskapet. Skal man først inngå partnerskapsavtale, bør det derfor satses helhjertet.

Ved opprettholdelsen av NIS-arbeidet bruker også NHO ressurser. Deres ressursbruk og utbyttet av denne avhenger av strategi og intern organisering. Flertallet av regiondirektørene og de NIS-ansvarlige som er intervjuet, opplever organiseringen som hensiktsmessig. Målsettingene med NIS-arbeidet, slik de omtales av informantene, samstemmer godt med det som blir uttrykt i handlingsplanen, og det er en stor styrke. Derfor, ettersom de samme informantene også antar at samarbeidet gir godt utbytte for elevene som er involvert, konkluderer de også med at ressursbruken står i forhold til effektene av partnerskapsavtalene og NIS-arbeidet.

Flertallet av informantene anser organiseringen som hensiktsmessig, men meddeler likevel noen tanker om veien videre med hensyn til strategi og organisering. Flere gir uttrykk for at strategien med partnerskapsavtaler kan revurderes. Noen omtaler denne formen for avtaler som utdatert, mens andre opplever at det er for stort fokus på antall fremfor kvalitet. Det ser ut til å være stor avstand mellom avtalene som er innmeldt i NHOs database, og hva som faktisk skjer ute i skolene og bedriftene. Det er mange formelle avtaler hvor det er lite aktivitet, og samtidig skjer det mye som ikke er formalisert gjennom en partnerskapsavtale.

Med tanke på organisering har det vært usikkerhet knyttet til forholdet mellom regiondirektørene på den ene siden og føringene fra NHO sentralt og forventningene fra NHOs kompetanseavdeling på den andre siden. Enkelte NIS-medarbeidere i regionene opplever uoverensstemmelser i krav og forventninger fra lokalt versus sentralt nivå som krevende, og enkelte regiondirektører opplever dette som frustrerende. I fremtidige diskusjoner i NHO kan man derfor se nærmere på hvilken plass partnerskapsavtalene har og bør ha i NIS-arbeidet, samt tydeliggjøre forholdet mellom føringer og forventninger for NHOs NIS-medarbeidere.

NIFU ser behovet for mer kunnskap knyttet til elevenes utbytte – hvor elevene selv får komme til orde – og større innsikt i hvilket utbytte personer i bedriftene har av samarbeidet. Videre kan et tettere samarbeid med utdanningsmyndighetene potensielt styrke NIS-arbeidet og bidra til en mer praksisrettet skole. I denne rapporten ser vi at representanter for skoler, bedrifter og NHO vurderer sin innsats i form av tid, krefter og andre ressurser som hensiktsmessig i forhold til det de antar er utbyttet av arbeidet. Vi konkluderer her med at *de ulike aktørene opplever at det er balanse i regnskapet.*



# 1 Bakgrunn

Her følger en kort presentasjon av *Næringsliv i skolen* og en statusrapport for prosjektet slik det ser ut høsten 2012. Denne informasjonen er hentet fra prosjektets nettsider. Deretter gjengis hovedfunnene av de to tidligere evalueringene av NIS som ble gjort i 1998 og 2000, og avslutningsvis presenteres forskningsoppdraget som har resultert i denne rapporten.

## 1.1 Næringsliv i skolen – NIS

### 1.1.1 Bakgrunn for Næringsliv i skolen

Hovedmålsettingen med Næringsliv i skolen er å bidra til at elever og studenter får større innsikt i næringslivets rolle som verdiskaper og et bredere grunnlag for yrkes- og utdanningsvalg, samt å bedre bedriftenes rekrutteringsgrunnlag. Elevene skal få en dypere forståelse for arbeids- og næringslivsspørsmål, for dermed å kunne bidra sterkere til verdiskaping i fremtiden. En ser for seg at ved å trekke næringslivet inn i skolen kan skolens og arbeidslivets kompetanse bidra til kvalitet både i skoleutvikling og bedriftsutvikling. Dette skal realiseres gjennom å stimulere skoler og bedrifter til å inngå partnerskapsavtaler basert på et langsiktig og forpliktende samarbeid med klart definerte mål for begge parter.

Et slikt samarbeid oppfattes å være i tråd med gjeldende læreplaner. I generell del av læreplanen står det for «det samarbeidende mennesket» at lokalsamfunnets arbeidsliv er «en vital del av skolens læringsmiljø» og at «skolen skal være aktiv som et ressurs-, kraft- og kultursenter for lokalsamfunnet der det knyttes nærmere kontakter, ikke bare mellom voksne og unge, men også til lokalt arbeids- og næringsliv». Videre, i omtalen av «det arbeidende mennesket» står det at «opplæringen skal gi elever og lærlinger innsyn i variasjonen og bredden i vårt arbeidsliv og formidle kunnskaper og ferdigheter for aktiv deltakelse i det». Læreplanen understreker at et godt samspill mellom skole og næringsliv kan gjøre opplæringen i fagene mer konkret og virkelighetsnær. I Stortingsmelding 22 (2010 – 2011) er det fremhevet hvordan slik opplæring kan ha betydning for elevenes interesser og måloppnåelse. Departementet skriver i denne stortingsmeldingen om praktisk, variert og relevant undervisning at det er mye som tyder på at dette «vil virke gunstig på elevenes motivasjon og deres læringsresultater» (Kunnskapsdepartementet 2011, side 22).

Næringslivets hovedorganisasjon (NHO) startet prosjektet i 1992. Samfunnsfaglærere hadde selv uttrykt bekymring for mangelfull undervisning med tanke på arbeids- og næringslivsspørsmål. NHO ønsket å bistå lærerne slik at elever og studenter fikk bedre innsikt i slike spørsmål. Den gang var strategien å utvikle undervisningspakker som skolene kunne ta i bruk i undervisningen. Særlig vekt ble lagt på å gi et realistisk bilde av næringslivets rolle som verdiskaper. Etter noen år var erfaringen at undervisningspakkene ikke hadde de effektene man ønsket seg: Implementeringen førte til økt fokus

på næringslivsspørsmål i skolen, men lokale bedrifter ble i liten grad involvert. Strategien ble derfor endret i retning av den man finner i dag, nemlig å stimulere til opprettelse av partnerskapsavtaler.

Partnerskapsavtalene inngås mellom skoler og bedrifter, representert ved rektor og administrerende direktør i bedriften. Tanken er at ved å forankre avtalene på ledelsesnivå vil de være mindre sårbare enn om samarbeidet avhenger av ildsjeler som endrer stilling eller flytter. Normalt inngås en partnerskapsavtale for tre år av gangen. Denne registreres i NHOs database med informasjon om de to samarbeidspartene, varighet, satsingsområde (verdiskaping, utdanningsvalg, realfag eller entreprenørskap) og en generell beskrivelse av opplegget. Samarbeidsformen skal også registreres, og eksempler på slike er:

- Bedriftsrepresentanter som forelesere
- Forberedte bedriftsbesøk
- Tema- og prosjektarbeid
- Utplasseringsordninger
- Jobbskygging
- Hospitering
- Deltakelse på kurs i regi av samarbeidspartner
- Bedriftsrepresentanter som faste mentorer for skolens elev-, ungdoms- og studentbedrifter

### **1.1.2 Nøkkeltall**

Tallene som følger er hentet fra NHOs åpne database for partnerskapsavtaler, og er ment å gi et stillbilde av *Næringsliv i skolen* slik det fremstår av databasen den 13. november 2012.

Totalt 3336 partnerskapsavtaler er registrert i databasen. Omtrent to tredeler av avtalene, nærmere bestemt 2234 av dem, er utløpt på dato. Det vil si at det per 13. november 2012 er 1102 eksisterende avtaler. Det er derimot grunn til å tro at samarbeidet fortsatt eksisterer for et ukjent antall av de utløpte avtalene, og at antallet løpende avtaler i realiteten er høyere enn databasen gjenspeiler grunnet manglende oppdatering av databasen fra skolens/bedriftens side. Hvor mange elever de 1102 avtalene omfatter, er uvisst, likeledes hvilke næringer bedriftene representerer.

Partnerskapsavtalene skal ideelt sett inneholde informasjon om hvilket av de fire satsningsområdene som er i fokus. Blant de 1102 eksisterende avtalene er følgende satsningsområder registrert, rangert fra flest til færrest:

- Yrkes- og utdanningsveiledning: 532 avtaler
- Bedrift, produksjon og verdiskaping: 182 avtaler
- Realfag: 177 avtaler
- Entreprenørskap / Undervisningsprogram fra Ungt entreprenørskap: 110 avtaler

Videre er følgende samarbeidsformer registrert blant de 1102 eksisterende avtalene, rangert fra flest til færrest:

- Forberedte bedriftsbesøk: 398 avtaler
- Utplasseringsordning: 333 avtaler
- Bedriftsrepresentanter som forelesere: 273 avtaler
- Tema- og prosjektarbeid: 188 avtaler
- Hospitering: 105 avtaler
- Deltakelse på kurs i regi av samarbeidspartner: 60 avtaler

**Tabell 1.1: Fordelingen mellom samarbeidsformer etter hva som er fokus for partnerskapsavtalene som er registrert i NHOs database. Absolutte tall.**

	Yrkes- og utdanningsveiledning	Bedrift, produksjon og verdiskaping	Realfag	Entreprenørskap / Undervisningsprogram fra Ungt entreprenørskap
Bedriftsbesøk	291	114	91	56
Utplasseringsordninger	243	114	64	46
Bedriftsrepresentanter som forelesere	177	93	99	70
Tema- og prosjektarbeid	131	96	78	40
Hospitering	78	39	19	24
Deltakelse på kurs i regi av samarbeidspartner	32	18	9	22

Note: Summen av kolonnene og radene overstiger i noen tilfeller tallene gitt ovenfor. Dette er fordi flere partnerskapstyper og flere samarbeidsformer kan registreres for en enkelt avtale.

Tabell 1.1 omfatter alle utdanningsnivåer. Videre i denne rapporten skal vi kun ta for oss partnerskapsavtaler med ungdomstrinn på skolesiden.

## 1.2 Tidligere evalueringer av NIS

### 1.2.1 NIS-prosjektledelsens sluttrapport fra 1998

To evalueringer av NIS ble gjort i siste halvdel av 90-tallet. Den første av disse, «Sluttrapporten» fra august 1998, ble skrevet av daværende prosjektledelse i NIS og er ikke lenger tilgjengelig. Noen av de viktigste resultatene i denne er derimot gjengitt i den andre evalueringen, skrevet av Hæge Nore (1999). Hun gjengir at prosjektledelsen i 1998 oppfattet dette som de viktigste resultatene av NIS-arbeidet, som da hadde pågått i seks år:

- Et stort og økende antall partnerskapsavtaler er etablert.
- Ulike former for samarbeid skole – næringsliv er i økende grad forankret både i næringsplaner på fylkesnivå og kommunenivå, handlingsplanene til Statens utdanningskontor, samt i flere dokumenter med nasjonale føringer for utdanningspolitikken.
- Det er økt kontakt og nettverksbygging med organisasjoner og etater både lokalt, regionalt, nasjonalt og internasjonalt.
- Det satses på NIS-medarbeiderne.
- Undervisningsmaterieell til partnerskapsarbeidet er revidert og tilpasset. Reviderte informasjonsbrosjyrer finnes på engelsk og norsk.
- Medieeksponeringen er stor.
- Det er flere berøringspunkter mellom involverte skoler og bedrifter, arbeidet er i økende grad forankret både i skolenes og bedriftenes virksomhetsplaner, og så vel skoler som bedrifter oppgir i en undersøkelse fra juni 1998 at de er godt eller svært godt fornøyd med avtalene.
- Det er kommet på plass en partnerskapsbase på internett.

Denne rapporten var basert på to undersøkelser som prosjektledelsen gjennomførte i 1998. På dette tidspunktet skal de involverte skolene og bedriftene i hovedsak ha vært godt eller svært godt fornøyd med avtalen. Nore påpeker at skolene vurderer elevens utbytte som høyt, uten at rapporten gir noe mer informasjon om hva dette utbyttet består i. I rapporten ble det gitt anbefaling om at det bør gjøres nærmere undersøkelser om det er skjedd noen endringer i ungdoms utdanningsvalg, hvilke kunnskaper de har om lokalt næringsliv og hvor fornøyd de er med undervisningen når næringslivet blir læringsarena.

### 1.2.2 «NIS og partnerskap – verdt innsatsen?» fra 1999

Evalueringen «NIS og partnerskap – verdt innsatsen?» ble skrevet av Nore våren 1999 basert på samtaler og intervjuer med totalt 30 personer som på ulike måter var involvert i NIS. Noe skriftlig

informasjonsmaterieell ble også anvendt i hennes arbeid. Nore ga følgende sammendrag av evalueringen:

- Det er stor oppmerksomhet og høy aktivitet rundt alle typer samarbeid mellom skole og næringsliv. Antallet partnerskapsprosjekter er stadig økende. Bedriften som læringsarena er mer akseptert.
- Den formaliseringen av samarbeidet mellom skoler og bedrifter som partnerskapet innebærer, oppleves positivt av alle involverte.
- Det er stor grad av enighet rundt hva som karakteriserer et godt partnerskapsopplegg. Suksesskriteriene er klare.
- Det er bygget opp et stort nettverk av støttespillere for skoler og bedrifter som ønsker tettere samarbeid. Nettverket består både av enkeltpersoner og organisasjoner. NIS-medarbeiderne er i denne sammenheng enkeltpersoner – mye av den kompetansen de har bygget opp vil forsvinne med personene.
- Det er foreløpig gjort lite for å måle effekten av NIS – både nasjonalt og i regionene. Eventuelle holdningsendringer eller endringer i utdanningsvalg som følge av NIS er foreløpig bare private antagelser basert på uformelle samtaler.
- Informasjonen om erfaringer fra partnerskapsprosjekter spres først og fremst uformelt gjennom nettverket både i regionene, nasjonalt og internasjonalt.
- Arbeidsfeltet næringsliv i skolen har resultert i mange medieoppslag og har fått sentral plass både i næringspolitiske og utdanningspolitiske planer på så vel statlig som fylkeskommunalt og kommunalt plan.
- Partnerskap er ett av flere prosjekter og aktiviteter som bidrar til tettere samarbeid mellom skole og næringsliv. Det er mange aktører på banen. Optimal samordning gjenstår.

Her vil vi trekke frem to viktige momenter fra Nores evaluering. For det første ble det i 1999, som nå, lagt vekt på ideen om at partnerskapsavtalene skal forankre samarbeidet hos ledelsen i skoler og bedrifter, noe som var tenkt å svekke avhengigheten av ildsjeler. Samtidig, da informantene delte sine tanker om suksesskriteriene for partnerskapsarbeidet, valgte Nore å oppsummere det slik:

*Når det gjelder skoler og bedrifter som har erfaringer fra partnerskapsarbeidet, virker det som om de i mye større grad vektlegger personlige egenskaper. De fleste av punktene deres fokuserer på personlig involvering – engasjement og entusiasme.*

For det andre påpeker Nore at det ikke var blitt målt i hvilken grad man gjennom NIS-prosjektet hadde nådd sine mål. I 1999 visste man ennå ikke noe om «elevens og studentenes innsikt i næringslivets rolle som verdiskaper» eller om elevene «har et annet og bedre grunnlag for sine yrkes- og utdanningsvalg». Da kontaktpersonene på skolene oppgav utbyttet av NIS-arbeidet, trakk de frem hvordan elever og lærere «får se hvordan kunnskaper kan brukes i praktiske situasjoner», samt at disse «får kunnskaper om næringslivet og behovet for arbeidskraft». Kontaktpersonene i bedriftene poengterte «at det har gjort bedriften synlig i nærmiljøet», og at dette var et «bidrag til å bedre rekrutteringen». Tross slike indikasjoner er Nore forsiktig med å konkludere at utbyttet av NIS-arbeidet var blitt målt.

Disse to momentene – behovet for ildsjeler og utbyttet av NIS-arbeidet – vil bli diskutert også i denne rapporten.

### **1.3 Beskrivelse av forskningsoppdraget og rapportens innhold**

Dette forskningsoppdraget er gitt av Næringslivets hovedorganisasjon med bakgrunn i et ønske om en evaluering av *Næringsliv i skolen* (NIS) og partnerskapsavtalene som er en del av dette arbeidet. Følgende mandat er gitt NIFU i denne forbindelse:

*Å forestå en evaluering av effekt og ressursbruk knyttet til partnerskapsavtaler - Næringsliv i skolen.*



I møter er NIFU og oppdragsgiver blitt enige om at det reelle kunnskapsbehovet ikke er måling av effekt i streng forstand, men partenes subjektive vurdering av effekter av NIS. Evaluering av ressursbruk vil dreie seg om ulike parter vurdering av forholdet mellom utbytte og ressursinnsats.

NIFU foreslo et opplegg med ulike moduler som NHO kunne velge fra, og to av dem ble valgt. Modulene kan i hovedsak skilles etter hvilke informanter som kommer til orde. De to modulene er tematisk overlappende, men har ulik vektlegging av de to temaene effekter og ressursbruk. I *modul 1* skal skole- og bedriftsrepresentanter for partnerskapsavtalene dele sine oppfatninger om effektene av NIS-arbeidet. I særlig grad skal fokuset være på elevenes utbytte. Spørsmål om ressursbruk vil også inkluderes her. I *modul 2* er det sentrale personer i organiseringen av NIS som skal komme til orde. Her vil organiseringen og ressursbruken vektlegges i større grad, men også disse skal gi sine oppfatninger av utbyttet av arbeidet.

Denne rapporten er organisert slik at etter dette innledningskapitlet blir teori og metode gjennomgått i kapittel 2. Vi ser nærmere på ulike utfordringer i norsk skole og noen resultater av kontakt mellom skole og næringsliv, før vi gjennomgår Eccles modell for utdanningsvalg (Eccles, Adler et al. 1983; Eccles og Wigfield 2002) og hvordan denne har inspirert utformingen av spørsmål til spørreundersøkelsen. Også datainnsamlingen og responsrater beskrives. I kapittel 3 formidles resultater av analyser av besvarelser fra representanter for skoler og bedrifter som inngår i partnerskapsavtaler, med fokus på utbytte for elever og gevinster for så vel skoler som bedrifter. Resultatet av intervjuene med viktige aktører i partnerskapssamarbeidet presenteres i kapittel 4. Avslutningsvis, i kapittel 5, blir sentrale temaer vedrørende NIS-arbeidet diskutert videre, og denne diskusjonen bygger på begge resultatkapitlene.

## 2 Effekter av kontakt mellom skole og næringsliv

For å se på ulike aspekter vedrørende partnerskapsavtaler i regi av *Næringsliv i skolen* ble det gjennomført to datainnsamlinger. Et elektronisk spørreskjema ble administrert til kontaktpersoner på skoler og i bedrifter for avtaler med tilknytning til ungdomsskoler. Sentrale aktørers opplevelse av partnerskapsarbeidet ble belyst ved hjelp av intervjuer med 10 personer. I dette kapitlet skal vi se nærmere på valgene som er gjort knyttet til metode, utvalg og analyser. Først vil noe av den eksisterende forskningen på samarbeidet mellom skole og næringsliv presenteres kort. En teoretisk modell for utdanningsvalg blir introdusert som bakgrunn for å forstå hvilke spørsmål som er stilt i spørreundersøkelsen til representanter for partnerskapsavtalene.

### 2.1 Forskning om samarbeid skole – næringsliv

#### 2.1.1 *Utfordringer i norsk skole*

Skolen forventes stadig å fornye seg i takt med utviklingen i samfunnet den er en del av. Denne prosessen er krevende, ettersom læreplaner, læringsmaterieell, praktisk organisering av skolehverdagen og lærernes undervisningspraksis er faktorer som skaper treghet i systemet. En utfordring i denne prosessen er forskjellene mellom skolefagene og fagene slik de blir anvendt i arbeidslivet. Noen kritikere trekker frem at fagene slik de blir fremstilt i skolen, er uten kontekst og relevans, og at de dermed er isolert fra faktiske utfordringer i samfunnet (Hofstein, Eilks et al. 2011). Elevene får ikke nok trening i ferdigheter som er relevante for arbeidslivet og møter få rollemodeller som kan gi yrkene et ansikt (Tytler, Osborne et al. 2008). Bevisstheten rundt karrierer, utdanningsvalg og elevenes fremtidsplaner er lav, og særlig realfagene sliter med å engasjere elevene (Osborne og Dillon 2008). Det er bred enighet innenfor realfagdidaktisk forskning om at skolen bør inkludere flere autentiske problemstillinger. Tilknytningen til «den virkelige verden» er for svak (Braund og Reiss 2006).

Særlig realfagene i norsk skole står overfor store utfordringer. Elevene har, enkelt sagt, ikke et godt forhold til naturfag og matematikk i skolen (Sjøberg 2009). Disse fagene fremstår som uengasjerende og lite relevante. Interessen for temaene som inngår i læringsmateriellet, er lav. Resultatene fra den internasjonale undersøkelsen *ROSE* (Relevance Of Science Education) indikerer at veldig få norske ungdommer ønsker å drive med realfag i arbeidslivet (Sjøberg og Schreiner 2010). Fagene, slik de blir presentert i skolen, passer ikke overens med «den jeg ønsker å være» (Archer, DeWitt et al. 2010). Holdningene til naturfag, som er funnet å være svært positive i tidlig skolealder, endres dramatisk gjennom den siste halvdel av obligatorisk skolegang (Osborne, Simon et al. 2003; Osborne, Simon et al. 2009). Elevene mener vitenskap og teknologi er viktig – men de har ikke lyst til å drive med det selv (Jenkins og Nelson 2005).

Dette har negative ringvirkninger både for elevenes allmenndannelse og for rekrutteringen av fremtidige arbeidstakere. Det norske forskningsprosjektet *Vilje-con-valg* (Schreiner, Henriksen et al. 2010) samlet høsten 2008 inn besvarelser fra omtrent 9000 begynnerstudenter vedrørende deres valg av høyere utdanning. Studentenes svar – uavhengig av fagområde – peker på at *interesse og selvrealisering* er avgjørende når ungdom velger utdanning. Dermed forsterkes bekymringen med tanke på de ovennevnte forskningsresultatene. Elevene velger ut fra interesse og for å fremme selvrealisering, mens realfagene karakteriseres ved det motsatte: De er uinteressante og i utakt med elevens identitetsutvikling.

### **2.1.2 Ulike resultater av kontakten mellom skole og næringsliv**

#### **Gevinster for elever og bedrifter**

Skolefagene ser i dette perspektivet ut til å være alt annet enn oppdaterte og relevante. Mangelen på autentiske problemstillinger og koblinger til «det virkelige liv» bidrar til denne situasjonen. For å møte denne utfordringen foreslår mange aktører ulike former for kontakt mellom skole og lokalt næringsliv (Tytler 2007). Braund og Reiss (2006) peker på potensielle gevinster av å inkludere «*out-of-school contexts*» i skolen som er relevante i denne sammenheng.

For det første viser det seg at elever verdsetter praktisk arbeid i en kontekst som er annerledes enn den de er vant med i skolen (Parvin og Stephenson 2004). De setter pris på variasjonen som slike tilbud medfører. Noen aktiviteter er det ikke mulig å gjennomføre i skolens faste omgivelser eller uten instruksjon fra fagspesialister. Koblingen til næringslivet kan gi elevene tilgang til datamateriale og utstyr som skolen ikke kan tilby, og personer utenfor skolen kan bringe elevene inn i autentiske kontekster hvor fagene anvendes til konkrete formål.

For det andre tyder resultater på at bedriftsbesøk kan øke læreres og elevers forståelse for industrielle prosesser (Parvin og Stephenson 2004). Til tross for at mange aktiviteter som gjennomføres utenfor lærerens og klasserommets vante kontekster kan virke kaotiske, får elevene en unik mulighet til å lære om hvordan næringslivet fungerer. Dette innebærer ikke bare kunnskap innenfor skolefagene, men også kunnskap om sosiologiske aspekter ved ulike virksomheter: Hvordan genereres ny kunnskap innenfor dette feltet? Under hvilke forhold jobber de ansatte? Hvordan samarbeider fagpersonene for å løse ulike oppgaver?

For det tredje ser det ut til at det å oppleve skolefagene fra en ny vinkel og få en dypere forståelse for fagenes kobling til samfunnet er med på å bedre elevers holdninger. Braund og Reiss (2006) hevder at dette kan få konsekvenser for elevenes faglige engasjement. Dermed kan både allmenndannelse og fremtidig deltagelse bli styrket gjennom et samarbeid mellom skole og næringsliv.

Kontakten mellom bedrifter og skoler kan videre ha gevinster knyttet til det personlige møtet mellom elevene og representantene fra næringslivet (Sjaastad 2012). Gjennom slike møter får elevene et inntrykk av forskjellige mennesker som arbeider i denne næringen. Representantene får en verdifull mulighet til å vise seg fram og kan dermed bli rollemodeller. Deres opptreden, hva de snakker om og hvordan de møter elevene, er med på å forme ungdommenes ideer om hvorvidt de kunne passet som dette. Med andre ord er potensielle gevinster ved en økt kontakt mellom skole og næringsliv ikke begrenset til elevene. *Bedriftene* har også nytte av denne kontakten. Dessverre ser det ut til at denne parten er oversett i litteraturen som tar for seg utbyttet av et slikt samarbeid. For i tillegg til (1) *rekrutteringsaspektet*, er det verdt å anta at ansatte også kan høste andre gevinster. Blant annet kan de oppleve (2) *økt inspirasjon* gjennom kontakten med elever. Dette kan oppstå ved at de får satt ord på verdien av arbeidet de og bedriften gjør. Elevers entusiasme kan smitte over på ansatte. Dessuten oppleves det godt å ta del i noe som kan anses som et viktig dugnadsarbeid – å hjelpe unge mennesker å bli kjent med arbeidslivet. Videre er kontakten med skolene en mulighet for (3) *formidlingstrening og kompetansebygging*. De ansatte må tenke gjennom sin egen yrkesutøvelse og kommunisere dette til elevene. Gjennom elevenes nysgjerrighet kan de bli nødt til å sette seg inn i aspekter ved jobben sin som de ellers ikke hadde gjort.

## **Forutsetninger for positive utfall – og muligheter for negative utfall**

Mange studier peker på for- og etterarbeid som forutsetninger for gevinstene nevnt over (DeWitt og Osborne 2007; DeWitt og Storksdieck 2008; Wong og Wong 2009). Et samarbeid mellom skole og næringsliv er altså ikke en mulighet for skolen til å skyve ansvaret over på bedriftene i samarbeidet om man ønsker at elevene skal ha utbytte av opplegget. DeWitt og Osborne (2007) hevder at mange lærere ikke inkluderer tilstrekkelig med for- og etterarbeid og at dette reduserer læringsutbyttet til elevene. I sin gjennomgang av praksiser som fremmer læring ved bedriftsbesøk, fokuserer Wong og Wong (2009) i like stor grad på det som skjer før og etter disse besøkene som på det som skjer under selve besøket: I forkant må opplegget planlegges grundig av læreren slik at det svarer til kompetansemålene for klassen. Elevene bør få i oppgave å sette seg inn i relevant teori og tilegne seg kunnskap om virksomheten de skal besøke, og umiddelbart før aktivitetene bør læreren gjenta læringsmålene. I etterkant er det nødvendig at elevene blir gitt tid til å reflektere over erfaringene og knytte disse til læringsmålene. Oppgaver og presentasjoner vedrørende aktivitetene må evalueres av læreren, og elevene bør få mulighet til å evaluere opplegget. I samsvar med det meste av forskningen på samarbeid mellom skoler og bedrifter, peker altså Wong og Wong på mange ulike oppgaver som bør inkluderes for å maksimere utbyttet av samarbeidet for elevene.

Det er tydelig at hele prosessen skissert over, fra planlegging til gjennomføring og avslutning av slike aktiviteter, kan være svært tidkrevende for elever, lærere og personer i bedriftene. Dette utgjør en risiko for alle parter, og man er ikke garantert at utbyttet blir slik som man ønsker. I tillegg til tidsbruk kommer ofte utgifter til transport, demonstrasjonsutstyr og andre praktiske utfordringer. Det kan med andre ord være mye som investeres i opplegg som man ikke kjenner utbyttet av. Det er for eksempel ingen automatikk i at et slikt samarbeid fører til læringsutbytte for elevene. På samme måte som for ordinær klasseromsundervisning, kan oppleggene som benyttes ved slike aktiviteter være dårlige. Nye kontekster og opplegg er heller ingen garanti mot passivisering av elever. En eller flere elever kan følge med på lasset uten interesse eller oppmerksomhet. Et samarbeid mellom skoler og bedrifter kan i verste fall virke mot sin hensikt – bedriftsrepresentantene og bedriftens aktiviteter kan fremstå på måter som ikke appellerer til elevene og som skaper avstand mellom de unge og bedriftens virksomhet. Det er med andre ord mange potensielle former for utbytte av et slikt samarbeid, men dette kommer verken gratis eller med noen garanti mot bortkastede ressurser og andre negative utfall.

### **2.1.3 Hva påvirker elevens utdanningsvalg?**

Noe av det man ønsker å oppnå gjennom NIS-arbeidet, er knyttet til utdanningsvalg og rekruttering til bestemte bedrifter og næringer. Eccles modell for utdanningsvalg (Eccles, Adler et al. 1983; Eccles og Wigfield 2002) tar for seg ulike erfaringer og vurderinger som spiller inn når ungdom velger utdanning og yrke. Denne modellen er mye brukt i utdanningsforskning, blant annet til å studere valg av realfag i videregående (Bøe 2012) og i høyere utdanning (Schreiner, Henriksen et al. 2010). I sin omfattende gjennomgang av forskning på valg og bortvalg av realfag, anbefaler Bøe, Henriksen, Lyons og Schreiner (2011) denne modellen for å vurdere ulike rekrutteringstiltak. *Næringsliv i skolen* er ikke definert som et rent rekrutteringstiltak, men prosjektet er ment å bidra med kunnskap og opplevelser som kan endre ungdoms holdning til bedrifter og næringer. Av denne grunn er Eccles modell for utdanningsvalg relevant når elevens utbytte av partnerskapsavtalene skal belyses. Modellen gir grunnlag for å påse at et bredt spekter av erfaringer og vurderinger er inkludert i utarbeidingen av spørreskjema om NIS-prosjektet, og komponentene i modellen har generert ideer til konkrete spørsmål.

Kort fortalt tar modellen for seg hvordan en persons utdanningsvalg er knyttet opp mot personens mestringsforventning og personens verdivurderinger. *Mestringsforventning* handler om personens vurdering av egne ferdigheter og hvorvidt han eller hun vil nå de målene vedkommende setter seg: «Kan jeg gjennomføre dette i tråd med egne og andres krav?» Verdivurderingene består av fire ulike komponenter. *Interesse- og trivselsverdien* handler om hvorvidt man er interessert i dette og tror man vil trives, og dette er nært knyttet til indre motivasjon: «Hvor gøy har jeg det med dette? Er jeg interessert?» *Måloppnåelsesverdien* er nært knyttet til identitetsaspektet og hvorvidt det oppleves viktig for personen å gjøre det godt innenfor dette området: «Passer dette med den jeg er og vil være?»

Er dette viktig for meg?» Vurderinger vedrørende *nytteverdien* av et slikt valg ser på hvorvidt dette vil hjelpe personen å oppnå andre mål vedkommende har. Dette kan for eksempel dreie seg om lønn, reisemuligheter eller andre arbeidsvilkår personen ønsker, og omtales ofte som ytre motivasjon: «Kan dette hjelpe meg å nå andre mål jeg har satt meg?» Den siste verdivurderingen som beskrives i modellen omhandler *kostnadene* dette valget vil medføre: «Hva må jeg ofre i form av tid, penger, krefter og aktiviteter?» Eccles modell for utdanningsvalg inkluderer dermed fem hovedkomponenter. Økt mestringsforventning, interesse- og trivselsverdi, måloppnåelsesverdi og nytteverdi øker sannsynligheten for at vedkommende velger en slik utdanning, mens en økning i antatte sosiale, personlige og økonomiske kostnader vil redusere sannsynligheten for et slikt valg.

## 2.2 Spørreskjema til kontaktpersoner ved skoler og bedrifter

### 2.2.1 Metodevalg og utforming av spørreskjema

Et overordnet mål for denne evalueringen er å bidra med relevant kunnskap for en videreutvikling av *Næringsliv i skolen*. Av den grunn ønsket vi å få representanter for et stort antall avtaler til å dele sine erfaringer om NIS. Dette innebærer blant annet erfaringer knyttet til elevenes, skolenes og bedriftenes utbytte, bruk av tid, krefter og innsats, suksesskriterier og praktiske forhold ved avtalen. For å få en bred oversikt over mange personers erfaringer var det naturlig å samle inn data ved bruk av et spørreskjema.

Spørsmål vedrørende *elevenes utbytte* av kontakten ble utviklet med utgangspunkt i Eccles modell for utdanningsvalg som er presentert over. Modellen fremhever fem hovedfaktorer som spiller inn når ungdom velger utdanning, og disse faktorene er relevante når vi ønsker å beskrive hvordan elevenes forhold til bedriften og næringen kan tenkes å endre seg som resultat av partnerskapsavtalen. De fem komponentene i Eccles modell er opphavet til ti av spørsmålene i spørreskjemaet (vedlegg 1). Vi har utviklet spørreskjemaet med tanke på å fange opp en bredde av viktige komponenter vedrørende elevenes utbytte av partnerskapsavtalene. Spørsmål 2e og 2g tar for seg mestringsforventning, spørsmål 2b og 2f handler om interesse- og trivsel, spørsmål 2i og 2k er knyttet til identitet og måloppnåelse, nytteverdien er fokus i 2d og 2j mens kostnadsaspektet er inkludert i spørsmål 2c og 2h. Videre ble det stilt konkrete spørsmål om elevenes oppfatning av bedriften som en god arbeidsplass og dens betydning i lokalsamfunnet, samt et oppsummeringsspørsmål.

En viktig ting å merke seg når det gjelder spørsmålene om elevenes utbytte av partnerskapsavtalen, er hvem som besvarer disse spørsmålene: Avtalenes skole- og bedriftsrepresentanter, og ikke elevene selv. Beslutningen om ikke å administrere spørreskjemaet til elevene ble tatt på praktisk og økonomisk grunnlag. Det man dermed må huske på i analysene, er at det er voksne menneskers *antagelser* om hva elevene har fått ut av partnerskapsavtalen som utgjør datagrunnlaget. Spørsmålene om elevene er derfor forsøkt konkretisert mest mulig for å innskrenke rommet for avtalepartnersenes «ønsketenkning» i deres besvarelser. Vi vil vende tilbake til denne problematikken i diskusjonskapitlet.

Partnerskapsavtalens skolerepresentanter fikk i tillegg spørsmål om *skolens utbytte* av samarbeidet. Her ble det spurt om hvorvidt dette hadde tilført lærerne ny kompetanse, om dette hadde hjulpet lærerne å gi innhold til konkrete læreplanmål, og om undervisningen var blitt mer virkelighetsnær også i andre fag. Spørsmål om *bedriftenes utbytte* ble stilt til bedriftsrepresentantene og omhandlet deres innsats i partnerskapsarbeidet, hvorvidt kontakten hadde tilført viktige impulser, og om de så på dette som en del av sin rekrutteringsstrategi. Begge partene ble spurt om hvorvidt de ønsker å videreføre avtalen.

Alle ovennevnte spørsmål ble gitt under overskriften «I hvor stor grad har...», etterfulgt av spesifikke uttalelser. Respondentene skulle besvare dette ved å krysse av i en av fire bokser fra «I liten grad» til «I stor grad», eventuelt i en femte boks for «Vet ikke». Til sist i spørreskjemaet ble det stilt fire åpne spørsmål. Her ble respondentene bedt om å skrive noen stikkord om hva de selv mener er de viktigste gevinstene, hva som ikke fungerer så godt, hva som er viktig for at det skal fungere godt og tilslutt

deres vurdering av forholdet mellom innsats og utbytte i partnerskapsavtalen. Spørreskjemaet er presentert i vedlegg 1.

### **2.2.2 Utvalg, datainnsamling og responsrater**

Totalt 1080 av de registrerte partnerskapsavtalene i NHOs database var aktive per 5.10.2012. Siden 1.1.2010 var det da registrert 317 nye avtaler på ungdomsskoler, hvorav 295 avtaler fortsatt var aktive. Vi ønsket responser fra omtrent 100 avtaler. Ved å velge blant nye avtaler var sjansen større for at avtalene er aktive. Videre var det et poeng at både kontaktpersonen i skolen og i kontaktpersonen i bedriften i samme avtale besvarte mange av de samme spørsmålene. Slik kunne man sammenligne responsene og undersøke om det finnes systematiske forskjeller i hvordan skolene og bedriftene opplever utbyttet og kostnadene.

I henhold til disse ønskene presenterte NHO en liste over de 295 aktive partnerskapsavtalene inngått med ungdomsskoler etter 1.1.2010. Blant disse 295 avtalene var mange inngått av samme skole; svært mange skoler inngår fra 2 til 5-6 avtaler samtidig, og noen er med på opp mot 20 avtaler. Med andre ord er det faktiske antallet skoler involvert i disse avtalene betraktelig lavere enn 295. Tilsvarende har mange bedrifter avtaler med flere skoler. For å kunne sammenligne erfaringene til skole- og bedriftsparter i samme avtale, ble det besluttet å spørre alle respondenter om å gi én besvarelse for hver avtale de var involvert i. Det vil for eksempel si at hvis en skolerepresentant hadde fem avtaler med fem ulike bedrifter, ble vedkommende oppfordret til å besvare spørreskjemaet én gang for hver avtale. Derfor var det totale utvalget likevel 295 skolebesvarelser og 295 bedriftsbesvarelser.

Det elektroniske spørreskjemaet Opinio ble brukt til datainnsamlingen. Invitasjoner med lenke til spørreskjemaet ble sendt med e-post til respondentene. Datainnsamlingen var mer krevende enn normalt ved bruk av elektroniske spørreundersøkelser. Grunnen til dette var at mailadressene registrert i partnerskapsavtalenes database i svært mange tilfeller ikke var kontaktpersonenes mailadresse, men til en kommune eller skole. Videre var bedriftenes mailadresser ikke registrert. Med andre ord var det avgjørende at vedkommende som mottok mailen, videresendte denne til skolens kontaktperson for partnerskapsavtalen. Denne personen måtte igjen videresende til bedriftsrepresentanten. I flere tilfeller er det sannsynlig at mailen har gått via to eller tre ledd før den har havnet hos rette vedkommende. Det er naturlig å anta at det skjer frafall i hvert ledd i en slik kjede. Kombinert med den relativt lave responsraten som kan forventes ved vanlige elektroniske spørreskjemaer, kunne dette bety en så lav responsrate at resultatene ikke kunne brukes. Av denne grunn ble det sendt ut purremailer fra NHO sentralt ved flere tidspunkter, med oppfordringer om å delta på NIFUs spørreundersøkelse.

Totalt 149 avtalepartnere besvarte spørreskjemaet; 91 skolepartnere og 58 bedriftspartnere. Ettersom 295 avtaler var inkludert i utvalget, gir dette en responsrate på 31 % på skolenivå, 20 % på bedriftsnivå og en total responsrate på 25 prosent. Dette er meget beskjedent, men det er en høy svarprosent med tanke på det krevende designet som er presentert over. Det er vanskelig å se bort fra at utvalget kan være skjevt på den måten at de mest entusiastiske og positive representantene for avtalene er de som i størst grad har svart. Det er likevel vanskelig å unngå dette, ettersom det vil være vanskeligere å be om svar fra personer som stiller seg likegyldig eller negative til arbeidet med Næringsliv i skolen. Uansett må en tolke resultater i lys av at utvalget med stor sannsynlighet er noe skjevt.

Kun 19 av partnerskapsavtalene er representert med både skole- og bedriftsrepresentant blant respondentene, noe som i svært stor grad begrenser mulighetene for å undersøke om det er enighet mellom parter innenfor bestemte avtaler.

### **2.2.3 Analysene**

Besvarelsene av spørreundersøkelsen er i hovedsak gjengitt i denne rapporten ved bruk av stolpediagrammer. Disse stolpediagrammene visualiserer enten hvor stor andel av respondentene

som har markert ulike svaralternativer eller hvilken gjennomsnittsverdi en gruppe respondenter har. Gjennomsnittsverdiene er regnet ut ved at de ulike svarkategoriene har fått verdiene 1 («I liten grad») til 4 («I stor grad»). Med andre ord har den ordinale responsskalaen blitt behandlet som en kontinuerlig responsskala. For å redusere denne feilkilden ble de to midtkategoriene ikke gitt noen benevning. Dette skal i følge Cummins og Gullone (2000) medvirke til at respondentene oppfatter avstandene mellom de fire kategoriene som lik.

I tillegg til ordinær rapportering av frekvenser og gjennomsnittsverdier, er det gjennomført en faktoranalyse av spørsmålene fra 2a til 2l med bruk av programvaren SPSS, og resultatet av analysen er gitt i kapittel 3.2.3. En slik faktoranalyse tjener to hensikter. For det første gir analysen en indikasjon på om spørsmålene i spørreskjemaet har fungert etter hensikten. En faktoranalyse grupperer spørsmål som respondentene ser ut til å besvare relativt likt. Dersom spørsmålene innad i disse gruppene ser ut til å ha et felles overordnet tema som ikke deles av spørsmålene i andre grupper, kan dette tas som tegn på at spørsmålene er fornuftig tolket av respondentene. For det andre kan man med utgangspunkt i en slik faktoranalyse konstruere såkalte «samlevariabler», også kalt underliggende eller latente variabler. Til en samlevariabel får hver respondent en skår som tilsvarende gjennomsnittet av den samlingen av variabler som utgjør den respektive faktoren i faktoranalysen. Når ulike grupper av respondenter skal sammenlignes, som for eksempel når skolerepresentantene skal sammenlignes med bedriftsrepresentantene, blir sammenligningen mer robust dersom man ser på samlevariabler fremfor å fokusere på enkeltvariabler.

## **2.3 Intervjuer med sentrale aktører i nettverket**

### **2.3.1 Metodevalg, intervjuguide og utvalg**

I tillegg til spørreundersøkelsen og innspill fra skole- og bedriftsparter i partnerskapsavtalene, var det et ønske å få innsikt i sentrale aktørers erfaringer med NIS-arbeidet, hvordan de vurderer organiseringen av prosjektet, hvordan de opplever forholdet mellom ressursbruk og utbytte og andre tanker de måtte ha om arbeidet. Derfor ble det gjennomført 10 telefonintervjuer. Intervjuene var semi-strukturerte. Ved slike intervjuer benyttes gjerne en intervjuguide med oversikt over hvilke temaer som bør berøres, forslag til åpne spørsmål som kan få informantene til å snakke om de ulike temaene og iblant noen mer spesifikke oppfølgingsspørsmål som kan benyttes dersom det blir aktuelt. Gjennomføringen av intervjuet er likevel fleksibel, hvor flyten gjennom intervjuguiden, hvilke spørsmål som stilles og hvordan disse formuleres, avhenger av den enkelte informant og hvilke retninger samtalen tar.

Intervjuguiden som er benyttet i intervjuene i dette prosjektet, er gjengitt i vedlegg 2. I utformingen av denne kontaktet NIFU kompetanseavdelingen i NHO for å få forslag til temaer å diskutere. Disse personene var antatt å sitte på viktig innsikt i tidligere og pågående diskusjoner vedrørende NIS-arbeidet som kunne være relevante å ta opp i intervjuene.

For å belyse *Næringsliv i skolen* gjennom slike intervjuer var det ønskelig å inkludere personer som er involvert i prosjektet på ulike måter. Derfor ble personer fra følgende fire grupper inkludert i utvalget: Regionsdirektører i NHO, NIS-ansvarlige i NHOs regioner (NHO-ansatte med hovedansvar for Næringsliv i skolen), landsforeninger og eksterne samarbeidspartnere. Grunnet nyansettelser, avtaleformer og andre forhold var det flere personer i disse fire gruppene som satt med lite erfaring knyttet til prosjektet. Det ble dermed besluttet at NHO skulle sette sammen en liste over alle ulike personer i disse gruppene som kunne tenkes å ha noe på hjertet med tanke på NIS-arbeidet. Fra denne listen foretok NIFU en tilfeldig trekning av fire direktører, to NIS-ansatte, to landsforeninger og to eksterne samarbeidspartnere. Alle ti som ble trukket ut, takket ja til å delta.

### **2.3.2 Gjennomføring, analyse og presentasjon**

Intervjuene ble gjennomført i siste halvdel av oktober 2012 og starten av november 2012. Det ble gjort lydopptak og tatt notater underveis i intervjuene. I etterkant av hvert enkelt intervju ble lydopptaket lyttet gjennom og notatene gjort mer utfyllende.

Gjennom intervjuperioden vokste det frem ideer om hvilke overordnede temaer informantene var opptatt av. Videre, i etterkant av intervjuene, ble notatene fra hvert enkelt intervju lest gjentatte ganger for å få en forståelse av hva den enkelte informant ønsket å formidle. Med disse momentene og de overordnede temaene for hånden, ble en struktur for denne rapportens fremstilling av intervjuene utviklet. Resultatet av intervjuene er presentert i kapittel 4 i henhold til denne strukturen.



## 3 Hva erfarer kontaktpersoner i skoler og bedrifter?

I dette kapitlet blir resultater fra spørreskjemaundersøkelsen presentert. Elevers utbytte av samarbeidet og partnerskapsavtalene står sentralt, men vi belyser også hvilket utbytte respondentene mente skolen eller bedriften hadde hatt av avtalene. Først i kapitlet gjennomgås resultatene av de kvantitative delene av spørreundersøkelsen, før vi fokuserer nærmere på hvordan respondentene besvarte en serie åpne spørsmål om partnerskapsavtalene. Aller først ser vi nærmere på hvem respondentene var.

### 3.1 Respondentene i undersøkelsen

Totalt 149 personer svarte på undersøkelsen og ble inkludert i analysene som presenteres her:

- 91 skolerepresentanter (61 %)
- 58 bedriftsrepresentanter (39 %)

Bedriftsrepresentantene svarer på vegne av bedrifter av ulik størrelse:

- 14 representerer små bedrifter (1-10 ansatte)
- 13 representerer mellomstore bedrifter (11-50 ansatte)
- 30 representerer store bedrifter (over 50 ansatte)
- Én bedriftsrepresentant oppga ikke bedriftsstørrelse.

Flertallet av avtalene har pågått i omtrent tre år eller mer:

- 100 respondenter (67 %) svarer som representant for part i avtale som har pågått siden før 1. 1. 2010
- 41 respondenter (28 %) svarer som representant for part i avtale som er inngått etter 1. 1. 2010
- 8 respondenter (5 %) svarer som representant for part i avtale som de ikke vet når ble inngått

De fleste avtalene som er representert her, har yrkesvalg eller realfag og teknologi i fokus:

- 86 respondenter (58 %) svarer at yrkesvalg er avtalens fokus
- 40 respondenter (27 %) svarer at realfag og teknologi er avtalens fokus
- 12 respondenter (8 %) svarer at entreprenørskap er avtalens fokus
- 7 respondenter (5 %) svarer at verdiskaping er avtalens fokus
- 4 respondenter (3 %) oppgir ikke hva som er avtalens fokus

Her er det verdt å merke seg at blant de totalt 19 avtalene hvor både skole- og bedriftspartner har svart, er det for 10 av avtalene uenighet mellom respondentene om hva som er avtalens fokus. Dette kan tyde på at det i mange tilfeller ikke er tydelig definert eller kommunisert hva partene ønsker å fokusere på når avtalen inngås, eller at avtalepartene har definert et fokus som ikke passer inn i noen av de fire forhåndsdefinerte kategoriene.

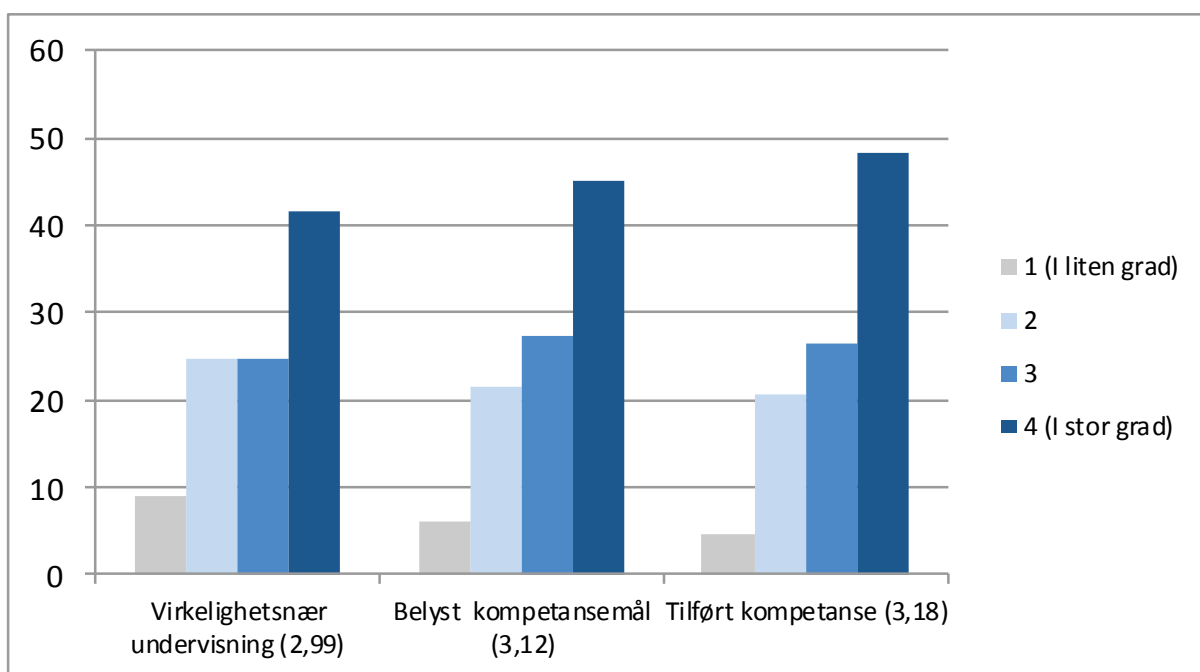
## 3.2 De kvantitative resultatene

### 3.2.1 Unike spørsmål til skole- og bedriftsrepresentanter

#### Besvarelser fra skolerepresentanter

Følgende spørsmål ble bare stilt til respondenter som oppga at de representerte en skole: «I hvor stor grad har partnerskapsavtalen ført til følgende ved deres skole?» Spørsmålet ble etterfulgt av tre uttalelser som skulle vurderes på en firedelt skala fra «I liten grad» (kodet 1) til «I stor grad» (kodet 4):

- «Mer virkelighetsnær undervisning i andre timer eller fag»
- «Elevene har fått belyst viktige kompetansemål i læreplanene»
- «Tilført skolen og lærerne ny kompetanse»



Note: N=77; N=84; N=87.

**Figur 3.1: Skolerepresentanters svar på spørsmål om virkninger av partnerskapsavtalen. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes.**

Figur 3.1 viser at kontaktpersonene ved skolene generelt er positive når de vurderer disse effektene av partnerskapsavtalen for skolens virksomhet. Mellom 40 og 50 prosent svarer at samarbeidet *i stor grad* har gjort undervisningen mer virkelighetsnær, vært med å belyse kompetansemål for elevene og tilført skolen ny kompetanse.

Av figuren kan man se at responsmønstrene til disse tre spørsmålene er svært like. Forskjellen på største og minste gjennomsnittsverdi er liten, men signifikant ( $p < 0,05$ ). En kan også merke seg at alle gjennomsnittsverdiene ligger over 2,5 som representerer et nøytralt punkt hvor påstanden verken bekreftes eller benektes. Videre viser det seg at korrelasjonen mellom spørsmålene ligger mellom 0,76 og 0,81, noe som betyr at svaret på et av disse spørsmålene i stor grad henger sammen med svaret på de andre spørsmålene. To tolkninger av dette foreslås her. En tolkning er at det kan hende

at respondentene har vært lite motivert til å svare gjennomtenkt på disse spørsmålene, og at de dermed svarer stort sett det samme på alle tre. Det som taler for denne tolkningen, er at spørsmålene ikke handler om helt det samme og at en derfor kunne forvente større variasjon i besvarelsene. En annen tolkning er at skillet mellom respondentene som svarer generelt positivt og de som svarer generelt negativt, er et uttrykk for at lærerne i varierende grad integrerer partnerskapsarbeidet i resten av klassens aktiviteter. I de tilfellene hvor partnerskapsarbeidet tar form av enkeltstående «happenings» er det lite som taler for at noen av de tre nevnte effektene finner sted. I motsatt fall, der samarbeidet med en eller flere bedrifter har blitt en integrert del av klassens undervisningsplan, er det sannsynlig at dette kan føre til at undervisningen blir mer virkelighetsnær, at kompetansemål blir belyst og at læreren opplever å få økt kompetanse. Dette ser ut til å være tilfelle for flertallet av respondentene.

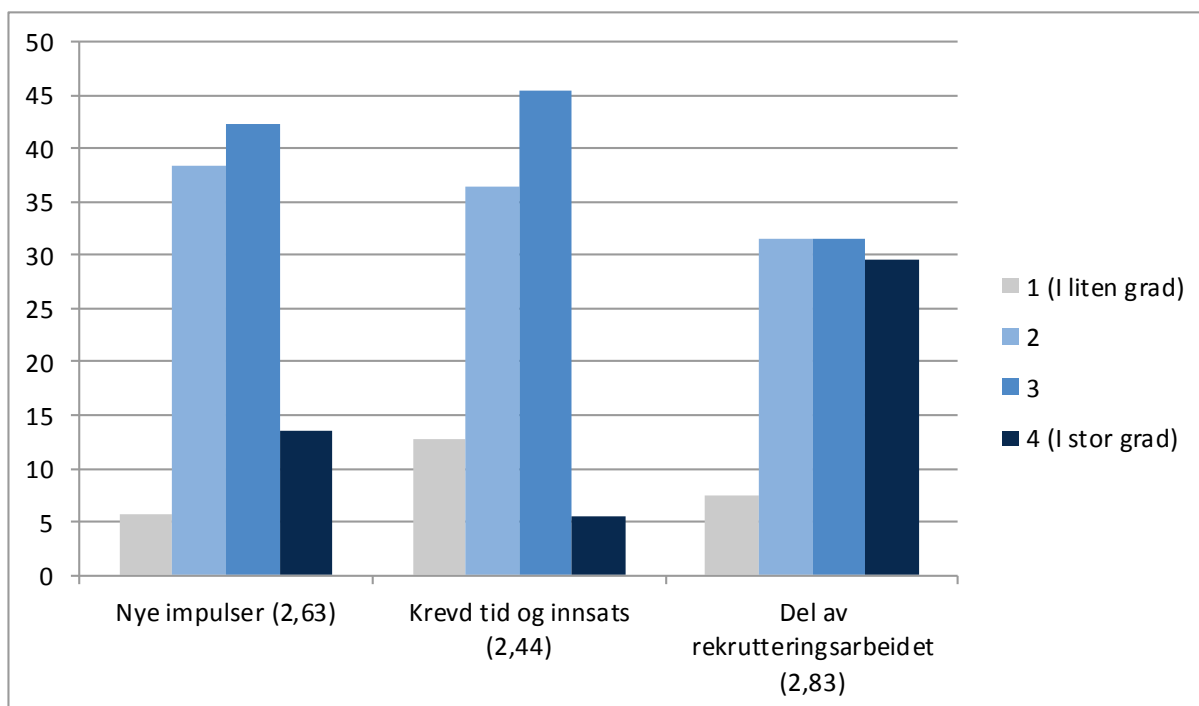
### Besvarelser fra bedriftsrepresentanter

Respondentene som representerte bedrifter, besvarte det følgende spørsmålet: «I hvor stor grad har de ansatte gitt uttrykk for følgende?» Spørsmålet ble etterfulgt av to uttalelser som skulle vurderes på en firedelt skala fra «I liten grad» (kodet 1) til «I stor grad» (kodet 4):

- «Partnerskapsavtalen har gitt nye impulser som er viktige for virksomheten»
- «Partnerskapsavtalen har krevd mye tid og innsats»

Videre ble følgende spørsmål stilt med bruk av de samme svarkategoriene:

- «I hvor stor grad anses partnerskapsavtalen som en del av bedriftens langsiktige rekrutteringsarbeid?»



Note: N=52; N=55; N=54.

**Figur 3.2: Bedriftsrepresentanters svar på spørsmål om virkninger av partnerskapsavtalen. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes.**

I større grad enn for spørsmålene stilt til kun til skolen, handler disse tre spørsmålene om tre ganske forskjellige aspekter ved NIS-arbeidet. På spørsmål om hvorvidt partnerskapsarbeidet har gitt de ansatte i bedriften nye impulser, virker bedriftsrepresentantene noe mer nøkterne enn skolerepresentantene. Skolerepresentantene fikk riktignok ikke det samme spørsmålet, men på

spørsmål om hva samarbeidet har betydd for skolepraksisen og lærernes kompetanse, virker det som om de som representerer skolene er mer positive.

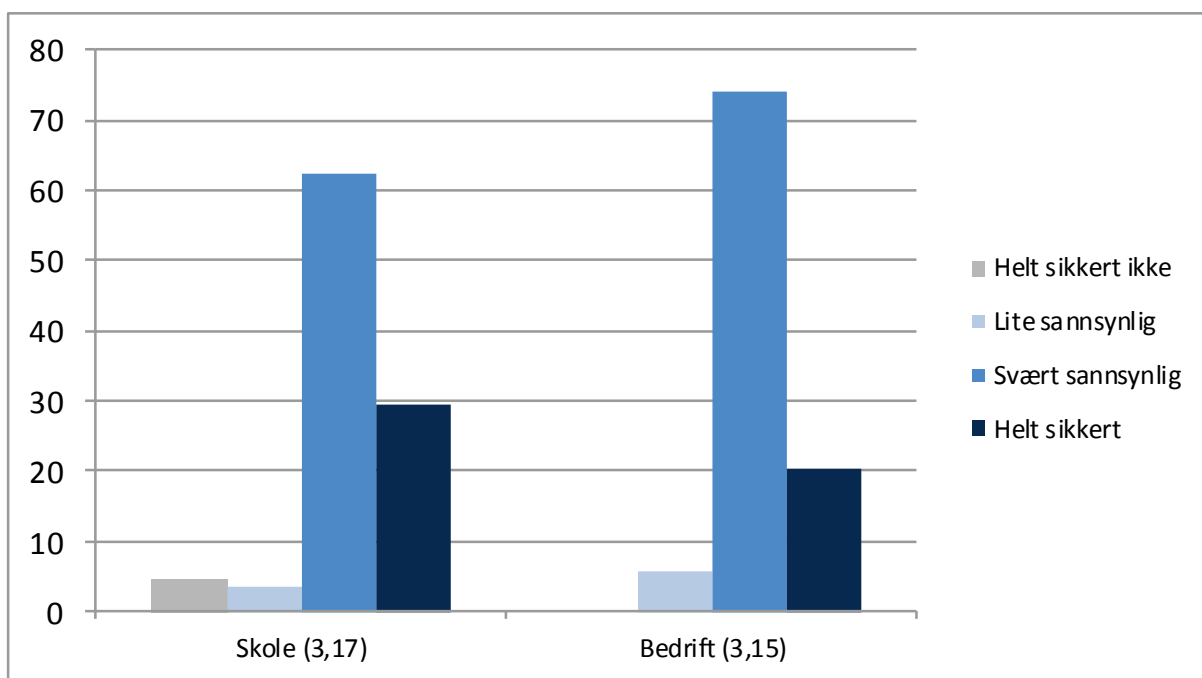
Videre ser vi av figur 3.2 at omtrent halvparten av respondentene fra bedrifter svarer i de to øverste kategoriene på spørsmålet om NIS-arbeidet har krevd mye tid og innsats. Her er det kun 5 prosent som svarer at dette gjelder «i stor grad», men likevel er det en betydelig andel som uttrykker at partnerskapsavtalen er relativt ressurskrevende.

I figuren ser vi også at personer i bedriftene er bevisste på partnerskapsavtalenes rolle i deres rekrutteringsarbeid. Få respondenter, kun 7 prosent, er i liten grad enige i at NIS-arbeidet har å gjøre med rekruttering til bedriften. De øvrige respondentene fordeler seg jevnt mellom de andre svarkategoriene, noe som betyr at nesten hver tredje bedriftsrepresentant i stor grad anser partnerskapsavtalen som en del av bedriftens langsiktige rekrutteringsarbeid.

### 3.2.2 Indikasjoner på partnerskapsavtalenes suksess

#### Videreføring av avtalen

Respondentene fikk spørsmål om hvor sannsynlig det er at de vil fortsette partnerskapsavtalen i fremtiden. I figur 3.3 ser vi hvordan representantene for skoler og bedrifter svarte på dette spørsmålet.



Note: N=88; N=54.

**Figur 3.3: Svarfordeling blant henholdsvis skole- og bedriftsrepresentanter på spørsmål om hvor sannsynlig det er at partnerskapsavtalen vil videreføres. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes.**

Figuren viser at respondentene stort sett anser det som svært sannsynlig eller helt sikkert at partnerskapsavtalen skal videreføres. Omtrent en firedel av respondentene samlet sett er helt sikre på dette. Disse svarene kan tolkes som uttrykk for stor tilfredshet med avtalene. Representantene fra skoler og bedrifter svarer ganske likt, med en liten overvekt av skolerepresentanter som er helt sikre på at avtalen enten skal videreføres eller avsluttes.

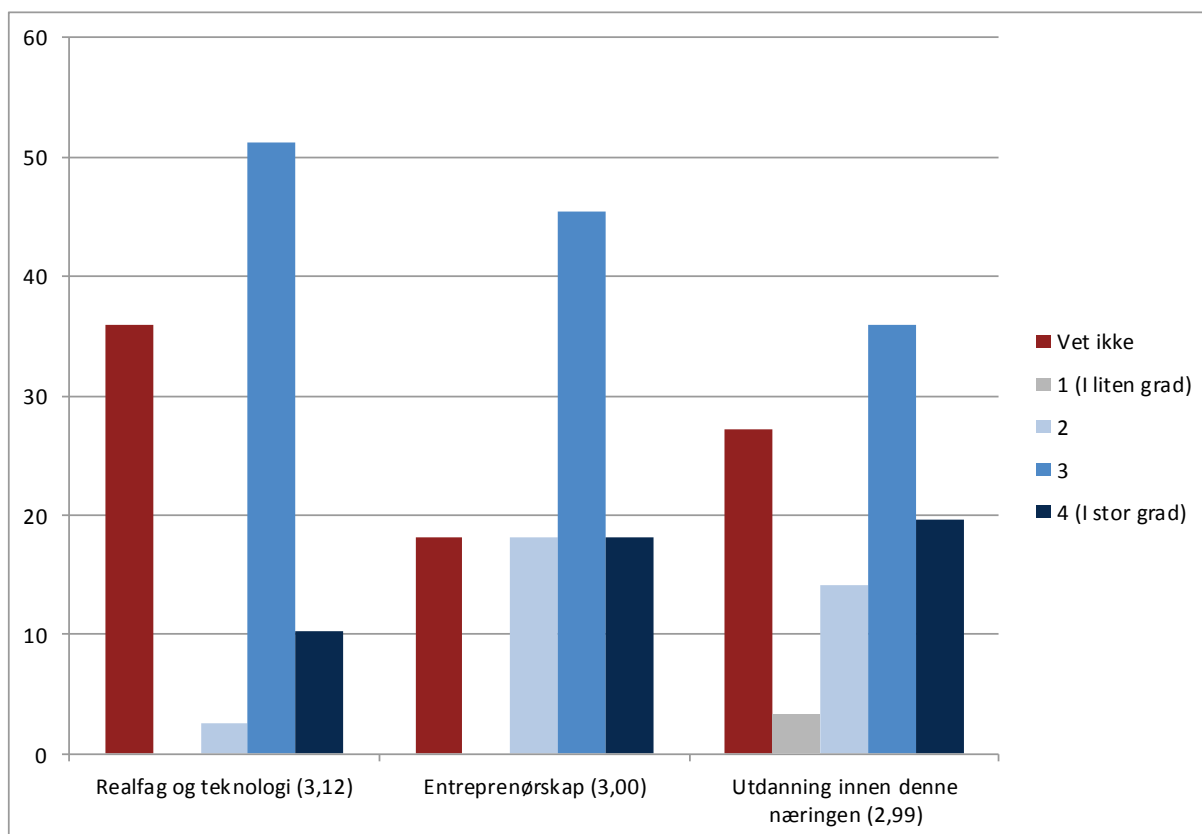
#### Inspireres elevene i tråd med partnerskapsavtalens hovedfokus?

I figur 3.3 kommer det tydelig frem at de fleste respondentene anser det som svært sannsynlig eller helt sikkert at partnerskapsavtalen skal videreføres. Det er derfor naturlig å anta at disse personene har en forventning om eller erfaring med at avtalen fungerer etter hensikten. Tidligere ble det

beskrevet hva de ulike respondentene hevdet var avtalens hovedfokus. Med utgangspunkt i deres svar på det spørsmålet, fikk respondentene ett av følgende tre spørsmål:

- «I hvor stor grad har elevene blitt inspirert til å velge matematiske og teknologiske fag i utdanningsløpet?» (Respondenter med fokus på «realfag og teknolog»)
- «I hvor stor grad har elevene blitt inspirert til entreprenørskap?» (Respondenter med fokus på «entreprenørskap»)
- «I hvor stor grad har elevene blitt inspirert til å velge en utdanning som leder inn mot denne næringen?» (Respondenter med fokus på «yrkesvalg» eller «verdiskaping»)

I tillegg til de fire svarkategoriene fra «i liten grad» (kodet 1) til «i stor grad» (kodet 4) kunne respondentene her krysse av for «vet ikke». Disse andelene er markert med røde stolper i figur 3.4 og er ikke tatt med i utregningen av gjennomsnitt.



Note: Realfag og teknologi: N=40; entreprenørskap: N=12; utdanning: N=93.

**Figur 3.4: Svarfordelinger blant skole- og bedriftsrepresentanter (samlet) på spørsmål om elever er blitt inspirert i overensstemmelse med avtalens hovedfokus. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes.**

I figur 3.4 kommer det tydelig frem at mange respondenter ikke vet hvorvidt samarbeidet mellom skole og bedrift bidrar til å inspirere ungdommer i tråd med hensikten. Slår man sammen de tre spørsmålene, finner vi at totalt 29 prosent av respondentene svarer «vet ikke» på disse spørsmålene. Det kan være ulike grunner til denne høye andelen. En årsak kan være at de anser inspirasjon til ulike valg som noe som er vanskelig å måle. En annen årsak kan være at respondenten selv har hatt liten tilstedeværelse eller liten grad av kontakt med elevene i forbindelse med aktivitetene. Blant de som tydeligvis vet noe om elevens utbytte i form av inspirasjon, er det jevnt over positive responser. Svært få hevder at dette i liten grad er oppnådd, og flertallet krysser av i en av de to øverste kategoriene på dette spørsmålet. Mellom 10 og 20 prosent av respondentene i de tre ulike gruppene oppgir at partnerskapsavtalen i stor grad har inspirert elevene i tråd med hovedhensikten.

Det er naturlig å tenke seg at det er en sammenheng mellom hvem som opplever at avtalen fungerer etter hensikten og hvem som tenker å videreføre avtalen. I tabell 3.1 er de 136 respondentene inkludert som har gyldige svar på begge spørsmål, uavhengig av om de representerer skole eller bedrift, og uavhengig av hvilken av de fire hovedhensiktene som var fokus i avtalen:

**Tabell 3.1: Fordelingen av svar på spørsmålet om elevene er inspirert i tråd med avtalens fokus etter hvor sannsynlig det er at avtalen skal videreføres. Absolutte tall.**

		Skal partnerskapsavtalen videreføres?			
		Helt sikkert ikke	Lite sannsynlig	Svært sannsynlig	Helt sikkert
<b>Er elevene inspirert til det som er fokus for avtalen?</b>	Vet ikke	2	2	24	12
	1 (l liten grad)	0	0	2	0
	2	0	1	11	4
	3	1	2	34	18
	4 (l stor grad)	0	0	20	3

Note: Pearson-korrelasjonen mellom de to spørsmålene er -0,04.

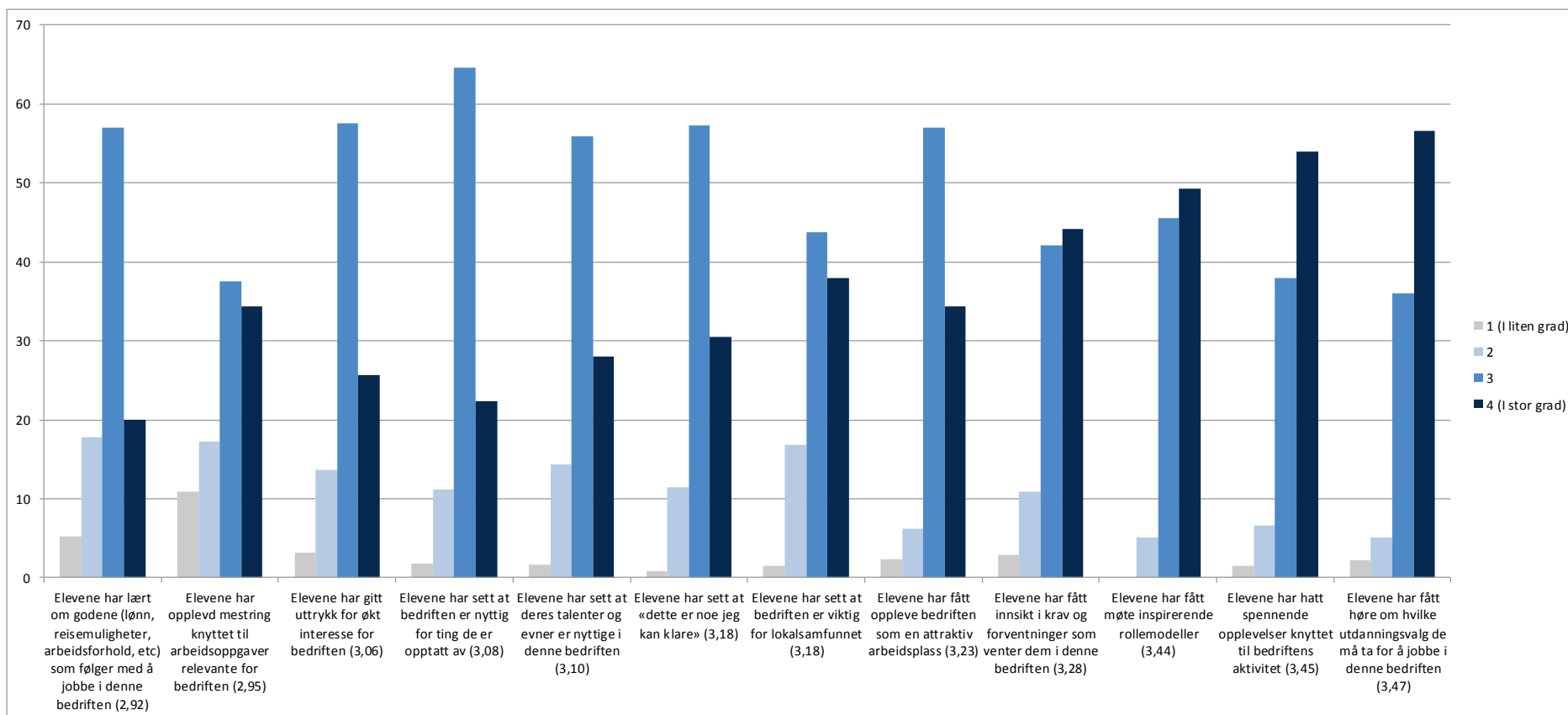
Tabell 1.1 viser i tall det som også er vist i figur 3.3: De aller fleste anser det som svært sannsynlig eller helt sikkert at partnerskapsavtalen skal videreføres. I tabellen kan vi se at fordelingen mellom de som svarer «svært sannsynlig» og «helt sikkert» i liten grad avhenger av hvorvidt de hevder at elevene har blitt inspirert til det som har vært avtalens hovedfokus. Det viser seg for eksempel at andelen som er helt sikre på videreføring blant de som svarer «vet ikke» på spørsmålet om elevenes inspirasjon, er omtrent like stor som de som svarer «3» og faktisk noe større enn de som svarer «4» på dette spørsmålet. Med andre ord er det vanskelig å se noen klare sammenhenger mellom det å ønske å videreføre avtalen og hvorvidt en mener at elevene er inspirert til realfag og teknologi, entreprenørskap eller utdanning innenfor bestemte næringer.

### **Grad av enighet mellom partnere i partnerskapsavtalene**

Totalt er det 19 avtaler hvor både skole- og bedriftsrepresentanten har svart. Med dette datamaterialet er det altså vanskelig å trekke tydelige konklusjoner om grad av enighet mellom partnere i en partnerskapsavtale. Det kan likevel nevnes her at disse jevnt over er rimelig samstemte når det gjelder intensjonen om å videreføre avtalen og når det gjelder elevenes utbytte av opplegget.

#### **3.2.3 Elevenes utbytte av samarbeidet skole – næringsliv**

I spørreskjemaet ble det stilt 12 konkrete spørsmål vedrørende elevens utbytte av samarbeidet mellom skolen og bedriften. Disse spørsmålene ble besvart av begge parter representanter. I figur 3.5 er disse spørsmålene sortert fra venstre til høyre etter økende gjennomsnittsverdi.



Note: N=116 – 138.

Figur 3.5: Svarfordeling blant samtlige respondenter på spørsmål om elevers utbytte. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes.

Det mest iøynefallende, men samtidig viktigste, å merke seg ved figur 3.5 er hvor positive respondentene er til elevers utbytte. Nesten alle spørsmålene har gjennomsnittsverdier som ligger over 3 (skalaen er kodet fra 1 til 4), og stolpene som illustrerer de to øverste av de fire svarkategoriene dominerer figuren. Respondentene hevder helt tydelig at partnerskapsavtalen har gitt elevene erfaringer og kunnskap om seg selv, bedriftene, utdanningsvalg og arbeidslivet. Vi skal senere se at ulike respondenter forholder seg til påstandene på noe ulike måter.

### Faktoranalyse av spørsmålene om elevenes utbytte

Besvarelsene som er gjengitt i figur 3.5 har gjennomsnittsverdier mellom 2,92 og 3,47. Dette spennet er ikke særlig stort, og en kan tenke seg at små endringer i formuleringene kunne medført store endringer i rekkefølgen når påstandene rangeres etter stigende gjennomsnittsverdi. For å gjøre mer robuste analyser av hva ulike grupper av respondenter fremhever om elevenes utbytte, benyttes resultatet av en faktoranalyse av besvarelsene. Påstandene «Elevene har sett at deres talenter og evner er nyttige i denne bedriften» og «Elevene har sett at 'dette er noe jeg kan klare'» ladet ikke tilstrekkelig på noen av de tre faktorene som analysen returnerte. Disse ble tatt ut og en ny faktoranalyse ble gjennomført. Denne faktoranalysen forklarer 62 prosent av variansen i materialet og er gitt i tabell 3.2.

**Tabell 3.2: Resultater av faktoranalyse av spørsmålet «I hvor stor grad er følgende oppnådd gjennom partnerskapsavtalen?» Principal component analysis og oblimin rotasjon med Kaisernormalisering.**

	Faktor 1 (Alpha: 0,74)	Faktor 2 (Alpha: 0,69)	Faktor 3 (Alpha: 0,68)
Elevene har fått innsikt i krav og forventninger som venter dem i denne bedriften	0,84		
Elevene har fått høre om hvilke utdanningsvalg de må ta for å jobbe i denne bedriften	0,76		
Elevene har lært om godene (lønn, reisemuligheter, arbeidsforhold, etc.) som følger med å jobbe i denne bedriften	0,75		
Elevene har hatt spennende opplevelser knyttet til bedriftens aktivitet		0,85	
Elevene har fått møte inspirerende rollemodeller		0,76	
Elevene har opplevd mestring knyttet til arbeidsoppgaver relevante for bedriften		0,61	
Elevene har sett at bedriften er nyttig for ting de er opptatt av			-0,76
Elevene har gitt uttrykk for økt interesse for bedriften			-0,73
Elevene har sett at bedriften er viktig for lokalsamfunnet			-0,69
Elevene har fått oppleve bedriften som en attraktiv arbeidsplass			-0,67

Tabell 3.2 viser at faktorladningene er gode for alle spørsmålene. Cronbachs alpha ligger rundt 0,7 for de tre faktorene, noe som indikerer at den indre konsistensen er god. Viktigste er det likevel å se på spørsmålene i hver faktor og vurdere hvorvidt de ser ut til å handle om det samme. Påstandene i faktor 1 omhandler *informasjon om yrkes- og utdanningsvalg* – hva som kreves av elevene, hvilke goder de eventuelt kan se for seg og hvilke valg de må ta for å jobbe i denne bedriften. Påstandene i faktor 2 dreier seg om *opplevelser og mestring* knyttet til bedriften og bedriftens aktiviteter. Her inngår spørsmål om spennende opplevelser, mestringsopplevelser og møter med inspirerende rollemodeller. De fire påstandene i faktor 3 tar for seg elevenes *inntrykk av bedriften*. Disse spør om elevene har

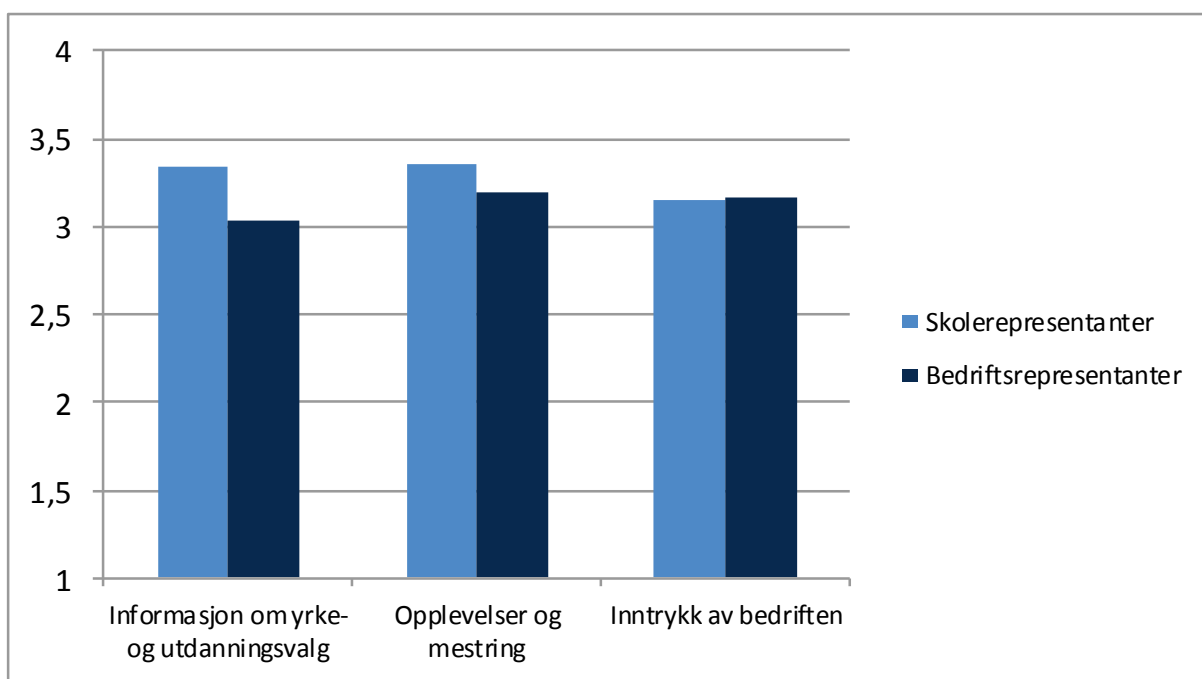


uttrykt interesse for bedriften og om elevenes oppfatning av bedriften som nyttig for ting de er opptatt av, som viktig for lokalsamfunnet og som en attraktiv arbeidsplass.

De tre faktorene gitt i tabell 3.2 vil fra nå av omtales som 1) Informasjon om yrkes- og utdanningsvalg, 2) Opplevelser og mestring og 3) Inntrykk av bedriften. Disse faktorene vil i det følgende bli brukt til å se på forskjeller mellom ulike grupper av respondenter. Hva blir fremhevet av de respondentene som representerer skolene? Hvilken form for utbytte blir fremhevet av de som anser partnerskapsavtalen som en suksess? Og hva med de som ønsker å videreføre avtalen?

### Skole- og bedriftsrepresentanter

Når representanter for skoler og bedrifter holdes opp mot hverandre, viser det seg at de har noen ulike oppfatninger av elevenes utbytte av partnerskapsavtalene.



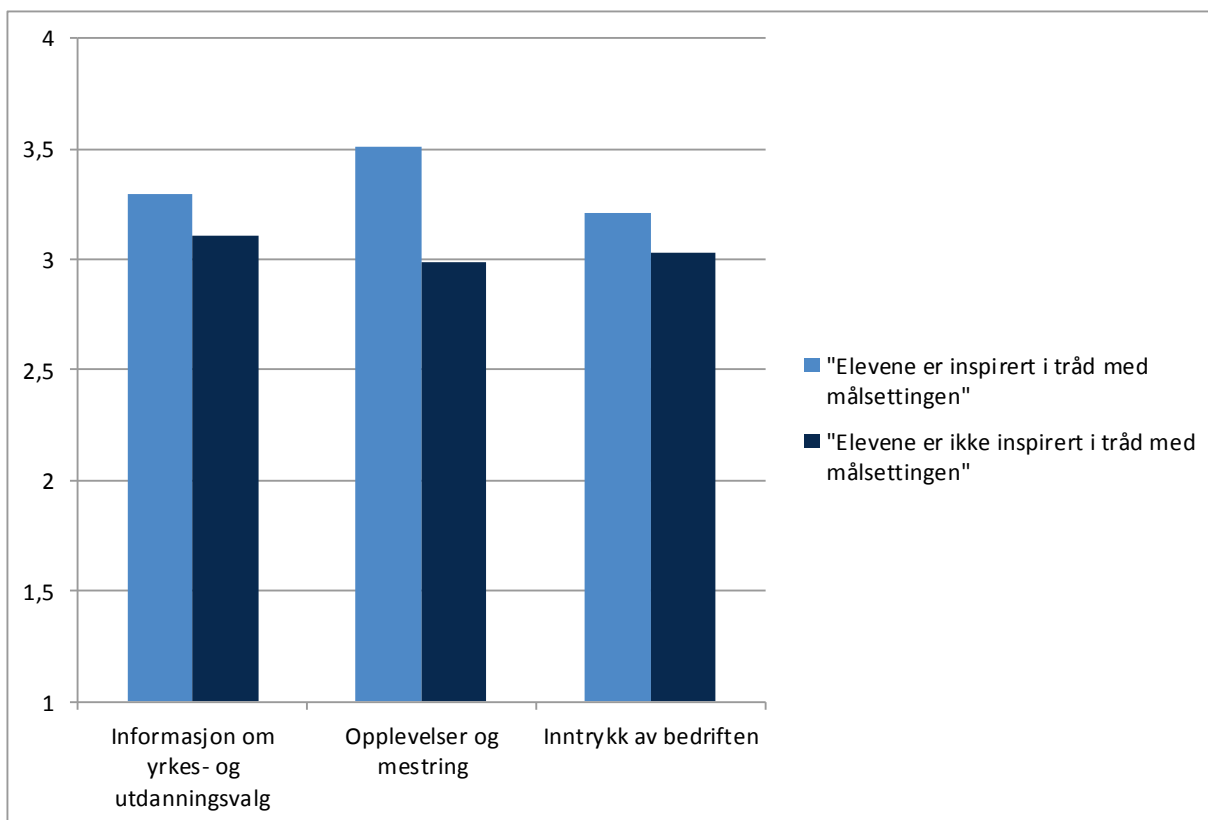
Note: Skolerepresentanter: N=91; bedriftsrepresentanter: N=58.

**Figur 3.6: Gjennomsnittsverdier på tre faktorer for elevenes utbytte i besvarelser fra henholdsvis skole- og bedriftsrepresentanter (skala fra 1 – 4).**

Figur 3.6 viser at representantene for skolene i stor grad hevder at elevene gjennom partnerskapsarbeidet har fått innsikt i hva som kreves av dem dersom de skal jobbe i denne bedriften, hvilke goder de har i vente og hvilke utdanningsvalg de må ta. Bedriftsrepresentantene er ikke like overbevist om dette. Forskjellen i gjennomsnittsverdi for de to gruppene på denne faktoren er 0,30 og signifikant på 0,01-nivå.

### De som hevder elevene er inspirert i tråd med avtalens hovedfokus

I figur 3.7 vises responsene til tre ulike spørsmål som ble stilt avhengig av hva respondentene oppga som partnerskapsavtalens hovedfokus. Ved å slå sammen de som svarte i de to nederste kategoriene («I liten grad» og påfølgende kategori) og de som svarte i de to øverste kategoriene («I stor grad» og foregående kategori) på disse spørsmålene, kan vi undersøke hvilken form for utbytte som fremheves av de som hevder at elevene er inspirert i tråd med partnerskapsavtalens hovedfokus.



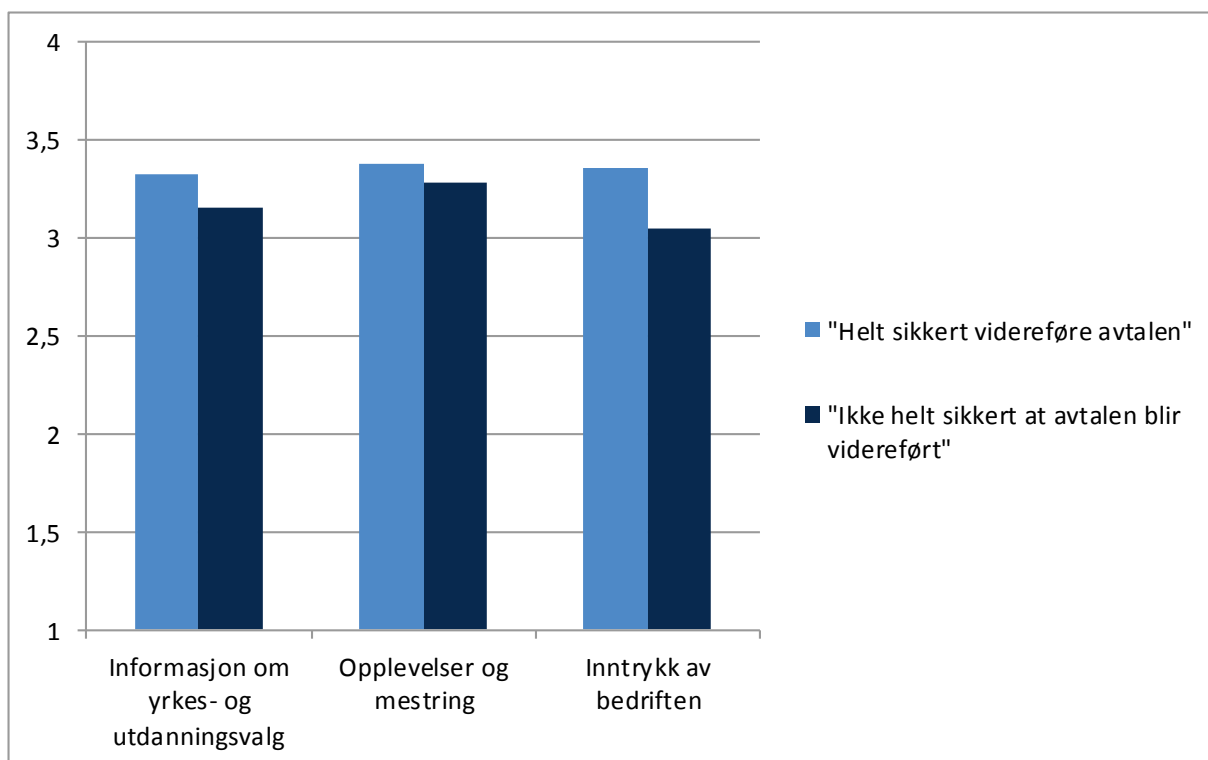
Note: «Elevene er inspirert i tråd med målsettingen»: N=84; «Elevene er ikke inspirert i tråd med målsettingen»: N=65.

**Figur 3.7: Gjennomsnittsverdier for tre faktorer for elevers utbytte (skala fra 1 – 4) i besvarelser fra to grupper respondenter: De som hevder at elevene er inspirert i tråd med avtalens målsetting og de som hevder dette ikke er tilfelle.**

I figur 3.7 ser vi at faktoren «Opplevelser og mestring» fremheves av de som krysset av i skalaens øvre halvdel på spørsmål om elevene var blitt inspirert i tråd med avtalens målsetting. Disse hevder altså i større grad enn andre respondenter at elevene har hatt spennende opplevelser, møtt inspirerende rollemodeller og opplevd mestring knyttet til bedriftens aktiviteter. Forskjellen mellom de to gruppene på denne faktoren er 0,52 og signifikant på 0,001-nivå.

### De som vil videreføre avtalen

Totalt 37 personer svarte «helt sikkert» da de ble spurt om sannsynligheten for at partnerskapsavtalen skulle bli videreført. I de foregående avsnittene har vi sett at skolerepresentantene fremhever faktoren «Informasjon om yrkes- og utdanningsvalg» mens de som opplever at elevene blir inspirert i tråd med avtalens hovedmålsetting fremhever faktoren «Opplevelser og mestring». Tabell 3.1 viste at den statistiske sammenhengen mellom disse personene og personene som er sikre på å videreføre avtalen var svak. Det er derfor ikke gitt at disse to gruppene fremhever samme faktor når elevens utbytte av partnerskapsavtalen vurderes.



Note: «Helt sikkert videreføre avtalen»: N=37; «Ikke helt sikkert at avtalen blir videreført»: N=112.

**Figur 3.8: Gjennomsnittsverdier for tre faktorer om elevers utbytte (skala fra 1 – 4) for respondenter som er helt sikre på at avtalen videreføres og respondenter som ikke er det.**

I figur 3.8 ser vi at den siste faktoren, «Inntrykk av bedriften», fremheves av de som er helt sikre på å videreføre avtalen. De som er helt sikre på å videreføre avtalen, hevder altså i større grad enn andre at elevene har uttrykt interesse for bedriften, oppfatter bedriften som nyttig for ting de er opptatt av, som viktig for lokalsamfunnet og som en attraktiv arbeidsplass. Forskjellen i snittskår på «Inntrykk av bedriften»-faktoren for disse to gruppene er 0,31 og signifikant på 0,02-nivå.

### 3.2.4 Oppsummering av kvantitative resultater

- Utvalget besto av skole- og bedriftspartnere i 295 partnerskapsavtaler. Totalt 25 prosent av utvalget besvarte spørreskjemaet; 91 skolerepresentanter og 58 bedriftsrepresentanter.
- Spørsmålene til skolerepresentanter om partnerskapsavtalenes effekt på forhold i skolen resulterte i svært like svarmønstre. Disse har høy korrelasjon, noe som betyr at det er en sammenheng mellom de som rapporterer at undervisningen har blitt mer virkelighetsnær, de som hevder at elevene har fått belyst viktige kompetansemål og at de som hevder at skolen og lærerne er tilført ny kompetanse. Det kan tenkes at det går et skille mellom de som i stor grad integrerer partnerskapsavtalen i undervisningen og de som ikke gjør dette.
- I spørsmål gitt til bedriftsrepresentantene viser det seg at disse i mindre grad enn lærerne har fått nye impulser gjennom samarbeidet med skolen. Partnerskapsarbeidet krever en god del arbeid, hevder de, men respondentene gir også uttrykk for at arbeidet blir ansett som en viktig del av rekrutteringsarbeidet til bedriftene.
- Resten av spørsmålene ble gitt til alle respondentene. I besvarelsene viser skole- og bedriftsrepresentanter en sterk tro på utbyttet av partnerskapsavtalenes. De aller fleste ønsker å videreføre avtalen, mange mener elevene har blitt inspirert i tråd med det som var avtalens hovedfokus og respondentene hevder at elevene på mange ulike måter har hatt stort utbytte av samarbeidet. På grunn av noen svakheter ved datamaterialet skal man ikke forholde seg helt ukritisk til disse resultatene. Dette blir diskutert videre i kapittel 5.1.2.

- Ulike grupper av respondenter fremhever ulike former for utbytte av partnerskapsavtalene. Representantene for skolene påstår i større grad enn bedriftsrepresentantene at elevene har skjønnet hva som skal til for å jobbe i bedriftene. De som hevder at NIS-arbeidet har inspirert elevene i tråd med intensjonen, fremhever opplevelsene elevene har hatt gjennom samarbeidet, mens de som er sikre på å videreføre avtalen, trekker frem utbytte i form av elevenes inntrykk av den enkelte bedrift.

### 3.3 Åpne spørsmål

I spørreskjemaet var det inkludert fem åpne spørsmål hvor respondentene kunne svare så utfyllende som de selv ønsket:

- Kan du kort fortelle hvorfor deres skole/bedrift inngikk denne partnerskapsavtalen?
- Kan du gi noen stikkord for hva du mener er de viktigste gevinstene av innsatsen i den pågående partnerskapsavtalen?
- Kan du gi noen stikkord for hva du mener er avgjørende for at partnerskapsavtalen skal fungere godt?
- Kan du gi noen stikkord om hva som ikke fungerer så godt i partnerskapsavtalen?
- Hvordan vurderer du forholdet mellom din/deres innsats (tid, penger, tilrettelegging) og gevinster i partnerskapsavtalen?

Når vi her skal se nærmere på respondentenes svar på disse spørsmålene, velger vi å ta for oss representanter for skoler og bedrifter hver for seg. Deres ulike perspektiver er viktig for en dypere forståelse av de to hovedaktørene i NIS-arbeidet.

#### 3.3.1 Skolerepresentanters oppfatninger

##### Hvorfor partnerskapsavtale: Bedre undervisning og elevenes utdanningsvalg

Når skolerepresentantene begrunner hvorfor de inngikk partnerskapsavtale, er det mange som fremhever pedagogiske aspekter. Disse hevder at avtalene kan føre til *bedre undervisning* og legger vekt på at elevene gjennom avtalene kan få mer praktisk erfaring og hjelp til å konkretisere det de jobber med på skolen. Motivasjonsaspektet trekkes frem av flere, som hevder at undervisningen kan bli mer variert og at elevene kan se «at det vi driver med på skolen har en framtidsrettet og praktiske hensikt». Kontakten med bedriftene blir dessuten hevdet å gi lærerne tilgang til kompetanse som de ellers ikke hadde hatt. Flere trekker frem hvordan avtalene er ment å være en konkret hjelp til å nå kompetansemål gjennom varierte opplegg.

Videre er det mange skolerepresentanter som vektlegger at avtalene skal hjelpe elevene med *utdanningsvalg*. Noen har til hensikt å rekruttere elever til bestemte utdanningsprogram eller å øke interessen for realfag. Andre beskriver hensikten med partnerskapsavtalen mer generelt og beskriver et ønske om å gi elevene en bred innsikt i arbeidslivet som grunnlag for videre valg. En respondent nevner i denne forbindelse at samarbeidet med bedrifter kan hjelpe elever med å ta mer målrettede utdanningsvalg, noe vedkommende hevder kan forebygge drop-out i videregående skole. Angående utdanningsvalg er det flere skolerepresentanter som uttrykker et håp om at samarbeidet kan være med å bidra til rekruttering til lokalt næringsliv. De ønsker å vise at det finnes muligheter i nærmiljøet, og en respondent har et håp om at elevene skal få se «at det er mulig å lykkes med en liten bedrift på landet».

##### Hva er de viktigste gevinstene: Bedre undervisning og elevenes utdanningsvalg

Når de viktigste gevinstene av partnerskapsavtalene blir beskrevet, ser dette ut til å være i tråd med den hensikten skolerepresentantene hadde med å inngå disse avtalene. Gevinstene kan ofte knyttes opp til forhold ved undervisningen eller til elevenes fremtidige valg. Vedrørende *undervisningen* er det mange som opplever at denne har blitt mer praksisnær. Det at elevene har kommet seg ut «i felten», som en skriver, er et viktig utbytte av avtalen. En respondent hevder at praktiske oppgaver knyttet til det de lærer på skolen gjør at «vi får tydeliggjort hvor viktig det er med utdanning og kompetanse».

Videre fremhever flere at undervisningen har blitt mer variert og at læringsutbyttet har økt på grunn av partnerskapsavtalen. Dette er visstnok et resultat av at man får fagpersoner og ny kompetanse inn i skolen.

Vedrørende *elevenes fremtidige valg* fremhever mange lærere at elevene har fått bedre oversikt over mulighetene som finnes med hensyn til utdanning og yrke. En realistisk fremstilling av utdanningsprogrammene har forhåpentligvis forebygget feilvalg, er det en som hevder, og en annen skriver at elevene kommer «ut i 'det virkelige livet' og møter gode rollemodeller». Valget av realfag har tydeligvis vært i fokus, og flere lærere hevder at samarbeidet med næringslivet har motivert flere til å velge dette videre i utdanningsløpet. Presentasjoner av de mulighetene man har med realfagskompetanse, har visstnok gjort inntrykk på elevene. Flere skriver også om utbytte i form av innsikt i næringslivet, med fokus på det som skjer lokalt.

### **Suksesskriteriene: Tydelige avtaler, god kommunikasjon og engasjerte kontaktpersoner**

Når representanter for skolene beskriver hva som er avgjørende for at partnerskapsavtalen skal fungere godt, fremhever flere at det må være *tydelige, enkle avtaler*. De mange respondentene som skriver om dette nevner for eksempel at man må ha konkrete rutiner, faste møtepunkter, klar ansvarsdeling og tydelige bestillinger. Noen påpeker også at avtalene bør evalueres jevnlig. Andre hevder at *kommunikasjonen* er det avgjørende. Dette innebærer en tett dialog, at man er tilgjengelig, at man kan gi raske tilbakemeldinger og at man kan samarbeide om oppleggene. Mange respondenter fremholder det som nødvendig at man har en fast kontaktperson. Dette er det suksesskriteriet flest skolerepresentanter fremhever: betydningen av *engasjerte kontaktpersoner*. «Dette gjør seg ikke sjøl», er det en som skriver, og vedkommende føyer seg til gruppen av respondenter som hevder at man trenger engasjerte mennesker både på bedrifts- og på skolesiden. Det blir beskrevet hvordan begge partene må ha interesse av dette og hvordan kontaktpersonene må ha tålmodighet, vite at «ting tar tid» og se at samarbeidet er viktig.

I tillegg til disse suksesskriteriene skriver flere respondenter at det er avgjørende at NIS-arbeidet er en integrert del av skolen. Noen trekker frem viktigheten av ressurser til administrasjon og tid til planlegging. Andre fremhever hvordan lærere bør ta del i dette arbeidet sammen, og ikke en og en, mens noen legger vekt på at slike aktiviteter bør bli en del av skolens årshjul.

Angående opplegget skriver skolerepresentantene at aktivitetene bør være praktiske. Noen fremhever god forberedelse som suksesskriterium, og dette gjelder både personene de møter i bedriften og elevene.

### **Hva er de største utfordringene: Liten tid, lange avstander og dårlige opplegg**

Når respondentene blir bedt om å fortelle om hva som ikke fungerer så godt i partnerskapsavtalene, er det mange skolerepresentanter som poengterer at alt fungerer fint. Noen av disse skriver kun dette som respons på spørsmålet, mens andre legger til noen små kommentarer. *Tidsaspektet* går igjen når respondentene trekker frem utfordringer de har hatt. Mange påpeker at både skolen og bedriften sliter med å finne tid til å møtes for planlegging og gjennomføring av opplegg, og en skriver at «hadde vi hatt mer tid, hadde vi klart enda mer». En informant skriver at tidsaspektet har blitt en uoverkommelig utfordring: «Umulig å finne tidspunkt som passer bedriften. Har gitt opp og vil avslutte avtalen.» Noen praktiske hensyn blir også nevnt i denne sammenheng. Flere skriver at det har vært vanskelig å skaffe skyss ut til bedriftene. *Stor avstand* til bedriften øker tidspresset og behovet for leie av transport, hevdes det.

Flere skolerepresentanter fremhever *dårlige læringsopplegg* når de beskriver hva som ikke har fungert godt. Det er utfordrende å kommunisere tydelig hva som er skolens behov med tanke på kompetansemålene, hevdes det. Videre er den noen som har opplevd at det har blitt for mye teori og for lite praksis, mens andre forteller at det har vært vanskelig å få elever, lærer og bedriftsrepresentanter til å «snakke samme språk».

Noen har også litt å utsette på bedriftens innsats. Bedriftsrepresentanter som ikke tar seg tid, ikke tar imot elever som avtalt eller som ikke lager gode opplegg for elevene blir nevnt i denne sammenheng. To respondenter føler imidlertid at skolens utbytte blir for stort i forhold til bedriftens utbytte, og en av disse to skriver følgende om hva som ikke fungerer så godt i avtalen: «Som skole er det lett å føle at skolen ikke får gitt noe tilbake.»

### **Hvordan er balansen mellom innsats og utbytte: God balanse med litt innsats**

De aller fleste skolerepresentantene opplever en *god balanse* mellom innsatsen de legger inn i partnerskapsavtalen og det elevene får igjen for det. Noen skriver at gevinsten i forhold til innsatsen er stor, men flest bruker ord som «fin», «grei», «tilfredsstillende» og «OK» om balansen. Noen respondenter understreker at skolen i noen tilfeller ikke legger så mye arbeid ned i dette. I disse tilfellene blir det hevdet at bedriftene står for mesteparten av forberedelsene og at disse også tar de økonomiske utgiftene. En person skriver: «Vi som skole får, bedriften får lite tilbake.»

To forbehold trekkes inn av flere respondenter. For det første er det noen som skriver at balansen blir god forutsatt at man bruker *mye tid* på dette. Blant annet blir nytten av forarbeid fremhevet. Tett kontakt med bedriftene og gjennomtenkte planer blir også nevnt. Et annet forbehold noen trekker fram, er at man trenger en viss tid i oppstartsfasen før man oppnår god balanse. I begynnelsen av samarbeidet kan man ikke regne med like stort utbytte, hevdes det, og en respondent skriver: «Innsatsen i et oppstartsår kan føles noe stor, men ved en fast og etablert avtale (...) vil tida være godt anvendt.»

Noen få skolerepresentanter opplever at utbyttet ikke har stått i forhold til innsatsen. Flere understreker også at det ikke er lett å vite om opplegget har hatt de gevinstene man håper på. Disse synes derfor det er vanskelig å uttale seg sikkert om dette.

### **3.3.2 Bedriftsrepresentanters oppfatninger**

#### **Hvorfor partnerskapsavtale: Bedre rekruttering og samfunnsansvar**

Når bedriftsrepresentanter begrunner inngåelse av partnerskapsavtaler, er det flere som viser til mulighetene dette gir for *egenreklame og rekruttering*. Svært mange inkluderer ordet «rekruttering» i sin begrunnelse, og flere respondenter beskriver hvordan det er et behov for å informere lokale ungdommer om viktigheten av bedriftens virksomhet for nærmiljøet. Noen nevner også at dette er nyttig med tanke på å få kontakt med fremtidige søkere til læreplass.

Videre er det flere bedriftsrepresentanter som ser på et samarbeid med skolen som et *samfunnsansvar*. I den forbindelse er det primært det å gi en generell innsikt i arbeidslivet som fremheves. En respondent ønsker at avtalen kan bidra til å gi elevene «en forsmak på det som venter dem», og flere skriver at de ønsker å være med på å vise hvilke muligheter som finnes i arbeidslivet. Noen trekker også fram at bedriftene har en mulighet til å bedre elevenes opplevelse av skolen. Disse skriver blant annet at bedrifter kan være med å utvide læringsarenaen, øke andelen praktisk erfaring og hjelpe skoletrette elever med motivasjon og interesse. En bedriftsrepresentant hevder at dette ikke bare er for at elevene skal trives: «Fordi vi synes det er givende å formidle fag til skoleelever.»

#### **Hva er de viktigste gevinstene: Bedre rekruttering og elevenes innsikt i arbeidslivet**

Representanter for bedriftene skriver om ulike gevinster av partnerskapsavtalene. I tråd med intensjonen er det flere respondenter som omtaler økt *rekruttering* til sin virksomhet som et mulig utbytte av samarbeidet. Mange fremhever at kontakten med skolen har økt elevenes innsikt i hva bedriften driver med. Flere personer legger vekt på at deres bedrift er avhengig av lokal arbeidskraft, og at samarbeidet har vært en verdifull mulighet for dem til å overbevise ungdom om betydningen av deres bedrift for lokalsamfunnet. «Partnerskapsavtalen har gjort elevene mer stolte av bygda», skriver en respondent. Av mer konkrete effekter nevnes rekruttering av lærlinger, som visstnok har blitt bedre etter at bedriftene gjennom samarbeidet med skolen har blitt kjent med elever som etter hvert vil søke læreplass.

I følge bedriftsrepresentantene gir partnerskapsavtalene også viktige bidrag til elevene i form av *innsikt i arbeidslivet* generelt. Respondentene nevner kunnskap om utdanning, bransjer, yrker, forventninger i arbeidslivet, verdivalg og økonomi. På en spesiell måte fremheves hvilken plass realfagene har i bedriftene, og flere hevder at elevene har sett verdien av disse fagene gjennom kontakten med bedriftene.

Noen skriver også om mer kortsiktige gevinster av samarbeidet. En respondent trekker frem at bedriften har godt av nye impulser. En annen skriver at «gleden hos elevene under ekskursjoner» er den viktigste gevinsten av partnerskapsavtalen.

### **Suksesskriteriene: Tidlig kommunikasjon og motiverte elever**

Som skolerepresentantene legger bedriftsrepresentantene også vekt på god *kommunikasjon* som et suksesskriterium. Samarbeidet bør være tett, er det en som skriver, og andre respondenter nevner forhold som at informasjonen må være tydelig, at man bør møtes jevnlig for dialog og gi tilbakemeldinger på opplegg. Særlig mange legger vekt på at kommunikasjonen bør opprettes på et tidlig tidspunkt. Planer bør legges i god tid før opplegget skal gjennomføres, hevdes det, og en respondent skriver at kontakten mellom personene i skolen og i bedriften bør opprettes «tidlig i skoleåret for å tilpasse besøket for begge parter».

Videre er det flere bedriftsrepresentanter som trekker frem *motiverte elever* som suksesskriterium. Opplegget fungerer best når elevene viser interesse, skriver en respondent. Flere andre fremhever hvor viktig det er at elevene kommer forberedt. Noen mener at elevgruppene ikke bør være for store, og at kun de som er interessert, bør bli med på opplegget. Engasjementet gjelder tydeligvis også lærere, ettersom noen respondenter nevner engasjerte kontaktpersoner i skolen som kriterium for at avtalen skal bli en suksess.

### **Hva er de største utfordringene: Liten tid og umotiverte elever**

Når bedriftsrepresentantene blir bedt om å fortelle hva som ikke fungerer så godt i deres partnerskapsavtale, poengterer flere, i likhet med skolerepresentantene, at «det fungerer fint». Det som igjen trekkes frem som en vedvarende utfordring, er *tidsaspektet*. Flere bedrifter har ingen som har avsatt tid til dette, hevdes det, og en respondent skriver at tiden til planlegging av opplegg blir for knapp.

Respondentene deler også erfaringer om hva som ikke har fungert fra skolens side. Noen opplever at kommunikasjonen ikke har vært god nok eller at skolene ikke gir tilstrekkelig med informasjon, og flere skriver om utfordringer knyttet til *umotiverte elever*. Flere elever viser liten interesse og tar i liten grad del i aktivitetene, hevdes det. En informant skriver at bedriftsbesøk ser ut til å bli brukt som timeplanfyll før sommerferien, og at det derfor ikke er relevant for elevene med tanke på undervisningsfagene.

### **Hvordan er balansen mellom innsats og utbytte: Helt OK**

Mange nøkterne, men positive ord blir brukt når bedriftsrepresentantene beskriver forholdet mellom innsats og gevinst i partnerskapsavtalen. «OK» er det flere som skriver, og andre bruker ord som «greit» og «passe». Som enkelte skolerepresentanter understreker også noen av bedriftsrepresentantene dette er verdt det, men at det har kostet mer tid enn planlagt. Noen få er svært entusiastiske, og en respondent skriver følgende: «Gevinstene overstiger absolutt den tiden vi bruker på dette. Ungdom er 1000 % (sic) av framtida og derfor er et samspill med dem utrolig viktig». En annen respondent hevder at «å bruke litt tid på disse unge er helt topp».

Flere respondenter er usikre på om partnerskapsavtalen har vært verdt innsatsen. Noen skriver at det varierer mellom de ulike elevene de har på besøk, og andre skriver at det ikke er lett å måle slike gevinster på kort sikt. Noen få respondenter karakteriserer forholdet mellom innsats og gevinst som negativt. Disse opplever å bruke mye tid på partnerskapsavtalen uten å se utbyttet av dette.

### **3.3.3 Oppsummering av åpne spørsmål**

#### **Representanter for skolene**

Når skolerepresentantene beskriver hvorfor de valgte å inngå partnerskapsavtale, trekker de frem ønsket om å bedre undervisningen og elevenes motivasjon ved hjelp av praktiske opplegg. Videre hevder de at avtalene var ment å hjelpe elevene med å ta gode utdanningsvalg. Når de faktiske gevinstene av arbeidet beskrives, er det de samme aspektene som nevnes: Undervisningen har blitt mer praksisnær og elevene har fått bedre oversikt over mulighetene med hensyn til utdanning og yrkesvalg. Her har valget av realfag hatt en spesiell plass.

Når disse respondentene beskriver suksesskriterier for partnerskapsarbeidet, legger de vekt på verdien av tydelige, enkle avtaler. Kommunikasjonen med bedriften er avgjørende. Flest trekker frem hvor viktig det er med engasjerte kontaktpersoner som bruker tid på og ser på samarbeidet som viktig. En av utfordringene som trekkes frem, er tidsaspektet. Skolerepresentantene hadde helst sett at de fikk mer tid til dette. Videre er det en utfordring at noen av oppleggene blir for teoretiske med lite praktisk aktivitet.

Ifølge skolerepresentantene er det en god balanse mellom innsats og utbytte i partnerskapsarbeidet. Disse trekker frem to forutsetninger for en slik balanse: Man må bruke mye tid på dette, og ofte må man gjennom en oppstartsfase hvor innsatsen trenger å være ekstra stor.

#### **Representanter for bedriftene**

Bedriftsrepresentantene trekker frem rekrutteringsaspektet som en hovedgrunn til å inngå partnerskap med skoler. Videre er det flere respondenter som peker på at det er en del av bedriftenes samfunnsansvar å gi elevene innsikt i arbeidslivet. Gevinstene av arbeidet de fremhever, er muligheten for økt rekruttering, inkludert rekruttering av lærlinger. Videre opplever de å ha fått formidlet kunnskap om arbeidslivet, og særlig om realfagenes sentrale rolle.

Et suksesskriterium for dette arbeidet, slik bedriftsrepresentantene ser det, er god kommunikasjon med skolene. Dette kjennetegnes med tett kontakt og kommunikasjon som opprettes på et tidlig tidspunkt. Videre fremhever de verdien av motiverte elever som kommer forberedt. Utfordringer som blir nevnt er tidsaspektet, ettersom tiden til planlegging ofte er utilstrekkelig. Umotiverte elever som viser liten interesse, er også et problem. Dette er særlig en utfordring om aktivitetene blir brukt som timeplanfyll før ferier.

De fleste bedriftsrepresentantene skriver at balansen mellom innsats og utbytte i partnerskapsarbeidet er OK. Arbeidet er verdt innsatsen, hevder flere, men det har for noen tydeligvis kostet mer tid enn planlagt. Flere respondenter er usikre på om balansen er god, og fremhever at det er vanskelig å måle hvorvidt utbyttet av samarbeidet er godt.



## 4 Sentrale aktørers synspunkter på arbeidet med Næringsliv i skolen

I kapittel 3 er det beskrevet hvordan partnerskapsavtalenes kontaktpersoner i skoler og i bedrifter opplever samarbeidet og utbyttet av dette. I denne delen skal vi se nærmere på aktørene som i større grad arbeider med de overordnede målsettingene med NIS. Ved å intervju tilfeldig utvalgte blant NHOs regiondirektører, NIS-ansvarlige i NHOs regioner, landsforeninger og andre samarbeidspartnere, kan vi få et innblikk i hvordan organiseringen av NIS oppleves for de involverte og hvordan disse ser på ulike sider av NIS-arbeidet.

Utvalget og trekningen av informanter er beskrevet i kapittel 2.3.1. Blant informantene er det fire regiondirektører, to NIS-ansvarlige, to representanter for NHOs landsforeninger og to representanter for andre samarbeidspartnere. Intervjuguiden (gitt i vedlegg 2) ble tilpasset de intervjupersonene, ettersom deres ulike roller i NIS-arbeidet gjorde spørsmålene mer eller mindre relevante. De overordnede temaene som ble diskutert, var likevel de samme. Det ble snakket om deres erfaringer med NIS, hva de tenkte om målsettingene med NIS og tilhørende måloppnåelse, deres vurderinger av organiseringen og egen arbeidssituasjon med tanke på NIS og hvordan de anså forholdet mellom innsats og gevinst i NIS-arbeidet.

Hovedpunkter fra disse samtalene presenteres her. Presentasjonen vil ta for seg følgende hovedtema: 1) Målsettinger med NIS og koblingen til partnerskapsavtalene, 2) utbyttet av NIS for elever, lærere og bedrifter og 3) organisering av NIS. Med utgangspunkt i denne presentasjonen følger en kort oppsummering av samtalene.

### 4.1 Målsettinger med NIS og koblingen til partnerskapsavtalene

#### 4.1.1 Hva er hovedmålsettingen med NIS?

I handlingsplanen til *Næringsliv i skolen* står det at målet med dette arbeidet er å gi elever og studenter «innsikt i bedriftenes kompetansebehov og deres rolle som læringsarena og verdiskapere». Denne hovedmålsettingen kan brytes ned til tre delmålsettinger: (1) NIS skal bidra til å gi innsikt i bedriftenes kompetansebehov, (2) NIS skal gi innsikt i bedriftenes rolle som læringsarena og (3) NIS skal gi innsikt i bedriftenes rolle som verdiskapere. Verken hovedmålsettingen eller det som her tolkes som tre delmålsettinger ble nevnt for informantene. Likevel, når informantene deler sine oppfatninger av hovedmålsettingen, er det nettopp disse aspektene som trekkes fram. Deres oppfatning vil derfor beskrives her med utgangspunkt i disse delmålene.

*Bedriftenes kompetansebehov* er nært knyttet til rekrutteringsperspektivet. Flere informanter forteller at behovet for jevn og god rekruttering er grunnen til at mange bedrifter ønsker at NHO stimulerer et slikt

samarbeid. En person sier at «disse vil profilere seg for fremtidige arbeidstakere». Det fremheves i flere intervjuer at dette perspektivet er særlig viktig for bedrifter som i stor grad bygger på lokal rekruttering. Selv om de fleste informantene snakker om rekruttering i et langsiktig perspektiv, er det noen som også fremhever den umiddelbare rekrutteringen av lærlinger til bedriftene. Det blir hevdet at personer i bedriftene gjennom NIS-arbeidet kan bli personlig kjent med elevene som innen kort tid skal søke om lære plass og at det å kjenne elevene på forhånd gir et bedre utgangspunkt for prosessen med å rekruttere lærlinger.

Det er viktig å påpeke her at informantene ikke er ensidig orientert om bedriftenes behov for dyktige medarbeidere. Informantene fokuserer også på hvordan NIS kan møte elevens behov for å gjøre gode utdanningsvalg. Når informantene snakker om dette, er tre ulike nivåer for elevenes vedkommende i fokus: Valget av yrke, valget av studieretninger og valget av bestemte fag, hvor realfagene fremheves spesielt. En informant hevder at elevenes konkrete erfaringer er en viktig del av deres beslutningsgrunnlag. Informanten forklarer videre at «i en tid hvor mange yrker kan se like ut fra utsiden – mange sitter ved en pult og ser på en skjerm – kan det være vanskelig å se forskjellen mellom ulike yrker og hvem de passer for». Derfor blir det hevdet at NIS-arbeidet er viktig for å gi ideer til utdanning, ettersom elevene gjennom NIS kan se og erfare et mangfold av arbeidsplasser.

I mange intervjuer blir det snakket om at elevene har et behov for å vite hvilken kompetanse som trengs på arbeidsmarkedet. Dette begrunnes blant annet med at ungdom ikke skal «falle ut tidlig på grunn av feil valg». En informant påstår at mange tar utdannelse hvor de får dyrke hobbyene sine, men hvor nåløyet er trangt og de utdanner seg til arbeidsledighet. Andre informanter fremhever at næringslivet har ulike behov i ulike regioner, og elevene trenger innsikt i hvilke muligheter det lokale næringslivet har å tilby. I et intervju blir det fortalt at det er lite kunnskap om hva som skjer lokalt, noe som medvirker til at mange som begir seg inn på utdanningsløp hvor de lokale bedriftene ikke kan tilby lære plass, og hvor behovet for flere ansatte er lite. Denne personen sier at NIS-arbeidet kan gi elevene et virkelighetsnært bilde av mulighetene på det lokale arbeidsmarkedet.

Det andre delmålet handler om *bedriftens rolle som læringsarena*. Det blir nevnt av flere at bedrifter gjennom NIS hjelper skolene til å nå kompetansemål, men sterkest knytter informantene dette opp til hvordan en slik læringsarena kan øke elevenes motivasjon. En person hevder at det er motiverende i en læringsprosess å se hva som er målet med det man lærer. En annen informant deler samme oppfatning, og vedkommende beskriver NIS som «et vindu inn i næringslivet» som kan være motiverende i skolehverdagen. Videre er det en oppfatning blant flere personer at bedrifter som læringsarena kan hjelpe skolen å møte utfordringer knyttet til relevans. En informant sier at skolen har en utfordring i at mange realfagstudenter ikke vet hva man bruker realfagene til i arbeidslivet, og vedkommende hevder at mer praksisnær undervisning kan hjelpe elevene til å se hva de skal med dette senere i livet. Det blir også påstått at bedrifter som læringsarena kan bidra til å modernisere skolen som en informant oppfatter som utdatert på visse områder. I mange praktiske fag brukes materialer som tilhører fortiden, hevder informanten, som forteller videre: «Etter IKEA er det nye behov. Hvis du bare fortsetter å høvle og sage, da er du jo på 1960-tallet». I dette intervjuet blir det konkludert med at elevene trenger en tilknytning til det næringslivet som skolen skal kvalifisere til, og at næringslivet må komme på banen for å oppnå dette.

Det siste delmålet omhandler *bedriftenes rolle som verdiskaper*. Her fremhever informantene både behovet for å gi innsikt i verdiskaping som prosess og i verdiskapingens betydning for samfunnet. Dette, blir det hevdet i et intervju, er nyttig innsikt uansett hvilke framtidige sammenhenger elevene vil befinne seg i og uansett hvilke karrierevalg de tar. En informant sier at spørsmålet om hvor pengene kommer fra vil alltid være relevant og at elevene trenger å vite at «penger blir ikke produsert inne i et kott bak murveggen». Flere informanter håper at man gjennom NIS-arbeidet kan gi konkrete eksempler på hvordan verdier skapes i det norske samfunnet. I følge en informant henger dette tett sammen med velferd, og «den sammenhengen er det viktig at elevene forstår», blir det sagt.

#### **4.1.2 Hvilken rolle spiller partnerskapsavtalene i NIS-arbeidet?**

Partnerskapsavtalene har en sentral plass i NIS-arbeidet slik det er formulert av NHO sentralt. I handlingsplanen presenteres strategien umiddelbart etter målsettingen, og denne strategien er «å stimulere utdanningsinstitusjoner og bedrifter til å inngå partnerskapsavtaler basert på et langsiktig og forpliktende samarbeid med klart definerte mål for begge parter». Disse avtalene skal legges inn i NHOs database ved å registrere seg på internettsidene til NIS.

Gjennom forberedelsen til intervjuene dannet NIFU seg et bilde av prosjektet *Næringsliv i skolen* som uløselig knyttet opp til partnerskapsavtalene. Allerede i første intervju ble det tydelig at forbindelsen mellom NIS og partnerskapsavtalene ikke var like sterk som forventet. Dette førte til at de resterende intervjuene ble innledet med følgende spørsmål: «Hva tenker du på når du hører NIS?» Et gjennomgangstema hos informantene er at de ser NIS som en arena for samhandling og samarbeid. Dette skjer gjennom regionale og nasjonale konferanser, møteplasser for erfaringsutveksling om samarbeidsprosjekter næringsliv – skole og muligheten for å samtale med andre om slikt arbeid. Noen trekker også fram at NIS er de konkrete aktivitetene som foregår ute i skolene og bedriftene og kontakten som finnes mellom disse. NIS-arbeidet innebærer i så fall å påse at skolene har et velfungerende samarbeid med bedrifter, samt å bistå de skolene som ønsker hjelp til å opprette et slikt samarbeid.

Blant informantene var det tre hovedmåter å omtale koblingen mellom NIS og partnerskapsavtalene på. Noen setter likhetstegn mellom NIS-arbeidet og partnerskapsavtalene. Like mange omtaler NIS uavhengig av partnerskapsavtalene og beskriver et arbeid hvor disse avtalene tilhører fortiden, og noen beskriver et NIS-arbeid hvor avtalene blir omtalt som et av flere verktøy de bruker i arbeidet. Totalt sett handlet intervjuene primært om andre ting enn partnerskapsavtalene. Det som ble meddelt av tanker vedrørende disse avtalene, blir presentert mot slutten av kapitlet. Derfor, når vi i det følgende diskuterer ulike sider ved «NIS-arbeidet», skal dette ikke tolkes som «arbeidet med partnerskapsavtalene».

## **4.2 Utbyttet av NIS for elever, lærere og bedrifter**

### **4.2.1 Mer forventning enn erfaring**

Når informantene snakker om hva de har sett og opplevd av møter mellom bedrifter og elever, er det mange som understreker at de har få førstehåndserfaringer. I disse intervjuene blir dette begrunnet med hvordan arbeidet er organisert i den enkelte region eller organisasjon. Av denne grunn synes flere informanter at det er vanskelig å snakke om hva de vet om det faktiske utbyttet av NIS for elever og bedrifter. I delkapitlet ovenfor om målsettingene med NIS ser vi at informantene blant annet nevner elevenes utdanningsvalg og forståelse for verdiskaping. Å drøfte hvorvidt slike målsettinger er oppnådd, er det flere som oppfatter som en krevende jobb. Disse bruker uttrykk som «det er vanskelig å måle» og «det er umulig å vite». Mange gir likevel uttrykk for en sterk tro på at NIS-arbeidet har et utbytte som er i tråd med målsettingene. En informant, som omtaler hjelp til utdanningsvalg som et av hovedpoengene med NIS, forteller at den direkte kunnskapen som elevene får gjennom et slikt samarbeid *må* ha vært til hjelp for elevene. Vedkommende sier at «summen av disse prosjektene må ha hatt en virkning, det er jeg skråsikker på, selv om det er vanskelig å plukke ut en enkeltfaktor med tanke på utdanningsvalg.» Flere informanter uttrykker liknende oppfatninger av NIS-arbeidets utbytte for elevene.

### **4.2.2 Hva vet informantene om utbyttet av NIS?**

Selv om mange informanter stort sett har jobbet med administrative sider av NIS, er det noen informanter som har erfaringer med faktiske aktiviteter sammen med elever og bedrifter. Elevene er i fokus når disse forteller om utbyttet av NIS-arbeidet. Mest konkret snakkes det om utbytte i form av læring. De ulike læringsoppleggene som noen bedrifter har utviklet, forteller en informant, har visstnok ført til at mange elever har gått opp én karakter i relaterte fag. I flere intervjuer blir det presentert en mengde konkrete prosjekter med tilhørende eksempler på elevers positive reaksjoner og

mestringsopplevelser. Disse forteller også om at nysgjerrigheten for arbeidslivet har blitt vekket og at elevene har blitt inspirert til å jobbe mer med fagene. En informant trekker fram hvordan elevene i særlig grad har blitt mer interessert i realfag gjennom dette samarbeidet. Vedkommende forklarer dette med at elevene ser den praktiske siden ved disse fagene og at dette fører til større læringsvilje og entusiasme. De er tydeligvis «i ferd med å få opp øynene for realfag».

Noen informanter nevner også at lærere har gitt tilbakemelding på at de har hatt utbytte av bedriftssamarbeidet. Slike opplevelser har vært motiverende for disse lærerne og hjulpet dem å koble fagene med hva som skjer, fortelles det.

Verdt å merke seg i denne anledningen er at ingen av informantene nevner utbyttet bedriftene har av NIS-arbeidet. Verken når de deler konkrete erfaringer eller når de deler antakelser og forventninger om utbytte, er det snakk om hva bedriftene har fått ut av samarbeidet. Kanskje handler dette om at informantene har vært orientert om utbytte på kort sikt, som i første rekke vil gjelde skolers kontakt med næringslivet og elevers motivasjon og innsats, mens elevers langsiktige utbytte og rekrutteringen til bedriftene er forhold som bare kan avdekkes etter lengre tid.

Uten at det ble stilt spørsmål om dette i intervjuene, er det flere informanter som i etterkant av spørsmålet om utbyttet av NIS begynner å fortelle om det de oppfatter som nøkkelen til at dette arbeidet skal ha et godt utbytte. I disse tilfellene er det i hovedsak snakk om personer i skolene. Noen informanter hevder at det kan være vanskelig å overbevise rektorene om å gi dette nok tid og ressurser. Videre fremheves det at det iblant er krevende å finne «bedrifter som matcher kompetansemålene». En informant forteller at dette er svært læreravhengig og at det hele avhenger av lærerens bestilling til bedriftene: «Bedriftene er i utgangspunktet positive. Skolene må være konkrete og skissere hva de ønsker, for da kan bedriften levere det de ønsker.»

#### **4.2.3 Utbyttet av NIS for NHOs medarbeidere**

*Næringsliv i skolen* har en målsetting som er ment å imøtekomme behov både i næringslivet og i norske skole. Samtidig er det viktig å få frem den verdien informantene mener NIS har hatt internt i NHO. Informantene som er ansatt i NHO forteller at de ser på arbeidet med å koble næringsliv og skole som en integrert del av sin arbeidsinstruks – uavhengig av NIS. Dette ville skjedd uansett, forteller flere, og de begrunner det med å henvise til medlemsbedriftenes behov. I mange intervjuer blir det derfor lagt vekt på hvordan NIS har vært med å hjelpe dem med å utføre arbeidsoppgaver de uansett hadde hatt. Det gjennomgående temaet når informantene snakker om dette, er *NIS som en arena*. Det fortelles om faglige forum, kompetanseforum og regionale partnerskapskonferanser. Møteplassene som har oppstått gjennom NIS, er det mange som trekker frem, og særlig vekt blir lagt på muligheten for erfaringsutveksling. Behovet for å dele erfaringer nevnes av flere. Gjennom NIS har de fått tips til hvordan ting kan gjøres og hva som har fungert godt: «Noen har lykket med noe, og da kan andre høste av det.» Slike arenaer blir holdt opp både som nyttig og inspirerende. Det er også verdsatt at noen i NHO sentralt er tilgjengelig for faglige diskusjoner rundt et slikt arbeid, og en informant formulerer dette slik: «Jeg får forholde meg til kloke personer som har tenkt mange tanker om dette i lang tid. De er troverdige, har god kompetanse og er reflekterte rundt temaet.»

En informant forteller om en bonuseffekt av NIS-arbeidet som ikke er nedfelt i handlingsplanen. Vedkommende hevder at dette arbeidet har fungert som en plattform for samarbeid mellom disse aktørene også på andre områder enn skole og utdanning. NIS blir i dette intervjuet omtalt som det enkelttiltak som har hatt størst effekt når det gjelder å skape en bred samarbeidsplattform mellom aktører innenfor og utenfor NHOs egne medlemsbedrifter.

### **4.3 Organisering av NIS**

De ti informantene representerer til sammen fire ulike roller i NIS-arbeidet. Fire informanter er regiondirektører i NHO. Disse har ansvar for å lede regionens arbeid i tråd med nasjonale føringer og regionstyrets vedtak. Videre har hver region en ansatt med et særskilt ansvar for NIS-arbeidet. Noen

av disse har full stilling med bare NIS-oppgaver, mens andre NIS-ansvarlige har en viss prosent av sin stilling knyttet til dette arbeidet. Regiondirektøren er deres nærmeste overordnede. To informanter er slike NIS-ansvarlige. Videre er to informanter representanter for NHOs landsforeninger. Landsforeningene er samlinger av bedrifter innenfor bestemte bransjer, og informantene her er trukket blant landsforeninger som har vært aktivt inne i NIS-arbeidet. De siste to informantene er representanter for eksterne aktører. Dette er andre organisasjoner som på ulike måter samarbeider med NHO om *Næringsliv i skolen* og bidrar der det er naturlig.

I dette delkapitlet skal informantenes syn på organiseringen av NIS presenteres. Dette vil derfor baseres på uttalelser fra de personene som er ansatt i NHO. Representantene for de eksterne aktørene ble ikke stilt spørsmål vedrørende organiseringen internt i NHO. En av disse to informantene delte derimot sin opplevelse av det som kan anses som en overordnet nasjonal organisering av arbeidet knyttet til næringsliv i skolen, hvor flere prosjekter enn NHOs *Næringsliv i skolen* inngår. Informanten hevder at deres organisasjon ser på samarbeidet med NIS som en nødvendig forutsetning for å få til mange av sine ulike prosjekter. I beskrivelsen av det vedkommende omtaler som et viktig og verdifullt samarbeid, legges det vekt på at man ved å tone ned særinteressene har fått til mer i fellesskap enn summen av det man hadde klart hver for seg. I dette intervjuet fremstår NHO gjennom sitt NIS-arbeid som en hovedaktør for å fremme samarbeidet mellom næringsliv og skole i Norge.

Den påfølgende diskusjonen vil i hovedsak dreie seg om det informantene ansatt i NHO var mest opptatt av med tanke på organiseringen av NIS-arbeidet, nemlig spenningen mellom de nasjonale handlingsplanene og regionenes mulighet til å styre eget NIS-arbeid, samt praksisen med partnerskapsavtaler. Først vil informantenes opplevelse av egen arbeidssituasjon presenteres kort.

#### **4.3.1 Arbeidssituasjonen til personene involvert i NIS-arbeidet**

Totalt sett ga informantene uttrykk for at arbeidet med å koble bedrifter og skoler var en interessant og hyggelig del av deres arbeidshverdag. Flere beskriver hvordan slikt arbeid er en selvfølgelig del av det de skal drive med, og at det derfor ikke oppleves som noe «i tillegg» som påfører dem ekstra arbeid. En informant sier at NIS er verktøyet som bidrar til at målsettingene vedkommende har, blir nådd. En annen forteller at dette er svært berikende og «noe av det morsomme vi driver med». Både personer i sentralapparatet i NHO og NIS-medarbeiderne i regionapparatet får skryt for innsatsen de utviser i arbeidet med NIS.

Når informantene fremhever hva som er mest krevende med NIS-arbeidet, er det flere som nevner tidsaspektet. Det blir fremstilt som overraskende tidkrevende å etablere velfungerende kontakt med nye skoler og nye bedrifter. Når kontaktnettet først er på plass med skoler, bedrifter og kommuner, er det bare hyggelig, forteller en informant, men vedkommende understreker at det kan være krevende frem til dette er etablert. Videre er det en som fremhever at man må ha et langsiktig perspektiv i slikt arbeid, og at det i noen regioner er for stor gjennomtrekk av personer med ansvar for NIS. Dette blir fremhevet som en svakhet ved arbeidet. Vedkommende er bekymret over at ikke alle i NHO-systemet har NIS like høyt på dagsordenen og hevder at man ikke får resultater dersom man ikke tenker langsiktig. Det er derfor klokt i følge denne informanten at man har en rullering på hvilke NIS-medarbeidere som deltar i strategigruppen til NIS, da dette blir hevdet å være et godt grep for å bringe nye ansatte inn i jobben og tankegangen.

#### **4.3.2 Nasjonale handlingsplaner og regional bestemmelsesrett**

Når informantene deler sine tanker om organiseringen av NIS, er det ett tema som i stor grad opptar dem: Spenningen mellom nasjonale føringer og forventninger på den ene siden, og regionale vurderinger og prioriteringer på den andre siden. Her bør det nevnes at regionene i de første årene med NIS-arbeid fikk midler som var øremerket 30 prosent av en stilling til NIS. Siden 2008 har midlene fortsatt blitt tildelt, men øremerkingen opphørte. Vi merker oss informantene snakker om midlene frem til 2008 som om disse finansierte en full stilling til NIS-arbeid. De senere årene har mange regioner

ikke har hatt en person ansatt i full stilling med NIS-arbeid. Disse regionene har ofte NIS-ansvarlige med en bestemt stillingsprosent knyttet til NIS.

En informant opplever det slik at NIS-arbeidets utvikling gjennom disse årene har resultert i at det lokale arbeidet har kommet i utakt med de nasjonale forventningene. Vedkommende forteller at NIS-medarbeideren opprinnelig fikk mye av sin arbeidsoppgave gitt av NHO sentralt, og at dette var naturlig så lenge det også kom øremerkede midler til en slik stilling. Men etter at disse midlene opphørte, utviklet regionene en annen arbeidsform, forteller informanten, og sier at det derfor oppleves fremmed når NIS kommer på banen fra sentralt hold og skal styre arbeidet som skjer i regionen. Vedkommende konkluderer med at organiseringen nok var hensiktsmessig i den første fasen av NIS-arbeidet, men at det ikke nødvendigvis er slik det skal drives videre. Dette begrunnes i at arbeidet næringsliv – skole uansett er en viktig del av deres arbeid, men at de ansatte i regionene nå er i god stand til selv å finne ut hvordan de skal jobbe med det.

En annen informant forteller en liknende historie. Vedkommende hevder at man «snublet litt i en periode» etter at de øremerkede midlene forsvant mens kommandolinjen forble den samme, og informanten opplevde det slik at det tok lang tid før kompetanseavdelingen i NHO tok inn over seg at de ikke lenger hadde like mange NIS-medarbeidere i regionene lenger. Dette førte i følge informanten til en del krasse tilbakemeldinger fra regiondirektørene om at «mine medarbeidere er det jeg som styrer». I dette intervjuet er derimot konklusjonen annerledes enn i det foregående. Denne informanten mener at utviklingen etter denne «snublende perioden» har vært positiv, og at man nå begynner å nærme seg en god modell: «Regionene forholder seg til NHOs sentrale politikk i utdanningspolitiske spørsmål, hvor NIS kan være *ett* område og hvor det formuleres målsettinger, mens regionene selv bestemmer hvordan man skal jobbe med det.» En slik modell omtaler informanten som ryddig.

De nasjonale føringene for NIS-arbeidet blir formidlet gjennom handlingsplanen for NIS. Flere informanter hevder at handlingsplanen formidler høye forventninger fra NHO sentralt. En informant forteller at med stillingsprosenten de har avsatt til NIS-arbeid, sier det seg selv at de ikke rekker alt. I dette intervjuet blir det lagt vekt på hvor viktig det er at regiondirektørene har styringsrett, slik at man ikke går inn i mer NIS-arbeid enn det man har ressurser til å følge opp. Informanten sier at «så lenge vi kan plukke, så er det greit», og henviser med dette til det som er skrevet i handlingsplanen. Også en annen informant bruker tid på å understreke dette poenget og hevder at handlingsplanen er veiledende, men at man ikke trenger å gjøre alt. Vedkommende opplever at planene gaper over for mye og ønsker at man heller skulle fokusert smalere. I dette intervjuet etterlyses større grad av edruelighet i handlingsplanen, ettersom man i mange regioner ikke lenger har en person som er heltidsansatt med NIS-arbeid. Informanten understreker at det fungerer slik det er nå bare så lenge man vet at «alle ikke *må* gjøre alt». I et annet intervju legges det også vekt på at det må være rom for lokale tilpasninger. Denne personen begrunner dette med at det er store regionale variasjoner og at ikke alle ting passer like godt alle steder.

Selv om flere informanter forteller at handlingsplanen ikke må følges til punkt og prikke, opplever noen at planene formidler store forventninger som utgjør en belastning i arbeidet. En person forteller at NIS-ansvarlige går på akkord med seg selv og går rundt med dårlig samvittighet fordi de ikke klarer å tilfredsstille kravene som kommer fra sentralt hold. En annen forteller at det kan være frustrerende for NIS-ansvarlige at de får forventninger gjennom handlingsplanen, men at regiondirektøren samtidig sier at «det er *jeg* som bestemmer hva du skal gjøre». En NIS-ansvarlig sier dette om arbeidsbelastningen: «Det er veldig mye, mange føringer som kommer fra NHO nasjonalt, som gjerne ikke blir fulgt opp på grunn av kapasiteten til NIS-medarbeideren. Det slitsomme er forventningene NHO sentralt har til dette arbeidet, til antall prosjekt som skal løpe.»

At flere informanter ikke er tilfredse med organiseringen av NIS, betyr ikke at disse ser for seg et NIS-arbeid uten et sentralt engasjement i NHO. Det blir blant annet fremhevet som nyttig for å kunne utvikle ideer og arbeidsformer, samt å være et naturlig knutepunkt for et nettverk hvor kontakter kan knyttes. Videre er det mange som fremhever nødvendigheten av arenaer for erfaringsutvekslinger. En

informant poengterer likevel at det må holdes på et riktig nivå og at det er en forskjell mellom det å formulere noen sentrale mål til det å kreve deltakelse på et visst antall samlinger. En annen informant forteller følgende:

*Skulle gjerne hatt en diskusjon på hele denne organiseringen. Jeg ser at mye av hverdagen til NIS-medarbeiderne går til rapportering og til å tilfredsstille krav i handlingsplanen, og det syns jeg er litt feil fokus. Kompetanseområdet planlegger en hel masse uten at vi blir koblet på, selv om det på en måte er våre ansatte. Det er så lett at man bare fortsetter ting. Men når det dukker opp nye ting, da må man åpne en dør og lukke en annen. Det er litt sementert – sånn opplever vi det.*

### **4.3.3 Har partnerskapsavtalene gått ut på dato?**

Tidligere i dette kapitlet er det beskrevet et godt samsvar mellom informantenes og handlingsplanens syn på målsettingen ved NIS-arbeidet. Det samme kan ikke sies om den rollen partnerskapsavtalene har i NIS. I handlingsplanen fremstår dette som en sentral del av arbeidet, hvor det er gjennom gjensidig forpliktende partnerskapsavtaler at et godt samarbeid mellom skole og næringsliv skal sikres. Noen informanter er riktignok flittige brukere av disse, og ser på avtalene som nødvendige virkemidler for å holde aktivitetsnivået oppe, men hos mange respondenter kan man spore en skepsis til det fokuset partnerskapsavtalene har hatt i arbeidet.

Før vi ser på hva informantene har å utsette på dette fokuset, skal det nevnes at de også ser nyttige sider ved partnerskapsavtalene. Mange fremhever hvordan NHO sentralt kan ha behov for oversikt over denne type arbeid og at muligheten for å undersøke det nasjonale aktivitetsnivået kan ivaretas gjennom slike avtaler. Her nevnes blant annet at noe må formuleres skriftlig om man skal kunne diskutere omfanget av samarbeid mellom skole og næringsliv. Videre fremhever respondentene at slike avtaler bidrar til å poengtere hvor verdifullt dette samarbeid er, og at det er et uttrykk for en formalisering, hvilket også oppfattes som mer forpliktende. Når en slik avtale er på plass, er den med på å stimulere til aktivitet, er det en informant som hevder. En annen hevder at ved å forankre dette hos skole- og bedriftsleder, kan samarbeidet fortsette uavhengig av enkeltpersoner. Denne informanten legger umiddelbart til: «men det er avhengig av personer likevel».

Til tross for at informantene nevner slike effekter av partnerskapsavtalene, beskriver mange et arbeid med næringsliv i skolen hvor disse avtalene ikke fremstår som nødvendige. Noen nevner at behovet for å poengtere verdien av samarbeidet, behovet for formaliserte avtaler og effekten av avtaler for å stimulere aktivitet tilhører fortiden. En informant hevder at formaliseringen var nyttig for ti år siden, mens man nå setter mer pris på snarveier og spontane løsninger. En annen påpeker at partnerskapsavtalene *har vært* en viktig påminnelse om arbeidet og en viktig døråpner for mye av det som har kommet etter, men at disse nå har utspilt sin rolle. Vedkommende beskriver at det i de senere år har oppstått mange nye arenaer som ivaretar dette med samhandling mellom næringsliv og skole. Behovet for nytenkning er det flere informanter som nevner i denne sammenheng.

Partnerskapsavtalene «har rullet og gått i 20 år», er det en som sier, og det hevdes at nye behov har dukket opp som gjør at man kanskje skal legge dette med partnerskapsavtaler fra seg. Mange informanter deler oppfatningen av at arbeidet med å stimulere skoler og bedrifter til samarbeid ikke blir skadelidende om man slutter med partnerskapsavtalene. Dette vil uansett være noe de fokuserer på i regionene, hevder de. Her nevnes blant annet at NIS-arbeidet er vedtektsfestet, at det regionale styret ikke ville tillatt at de sluttet å jobbe med dette og at medlemsbedriftene tar det som en selvfølge at dette er på agendaen i NHO-regionen.

Vedrørende partnerskapsavtalene er det flere av informantene som diskuterer spenningen mellom «avtale og aktivitet», «hva som er på papir og hva som skjer i praksis» og «antall avtaler og kvaliteten på avtalene». Noen av informantene har en oppfatning av at NHO sentralt er så opptatt av antallet avtaler at det går på bekostning av arbeidet med innholdet i avtalene. En problemstilling som nevnes, er at mange skolepartnere inngår slike avtaler uten å tenke gjennom hva disse skal brukes til. Når behovet for kontakt med næringslivet omsider dukker opp, forteller informanten, kontakter disse

skolene de bedriftene som oppleves som mest relevante, uavhengig av hvem man har avtaler med. Innholdet i og kvaliteten på avtalene er det som betyr noe, og ikke antallet, forteller en annen informant. Vedkommende opplever det slik at fokuset i for liten grad rettet mot å finne ut hva som fungerer og hva som ikke fungerer. Så lenge en skole og en bedrift har et velfungerende samarbeid, synes informanten det er unødvendig ressursbruk å få partene til å få det på papiret og melde det inn til NHO: «Vi er ikke opptatt av det, og bedriftene er det ikke». En annen informant bruker uttrykket «skjemavelde» om dette med partnerskapsavtalene.

En relatert problemstilling er bedriftenes opplevelse av partnerskapsavtalene. I følge en informant er bedriftene ikke interessert i slike avtaler. De ønsker å bidra, men er mindre interessert i å forplikte seg i form av en partnerskapsavtale. Det blir understreket at det kan være krevende nok å få bedriftene til å stille opp, og at det å formalisere samarbeidet, arrangere møter og inngå avtaler kan ekskludere noen fra å samarbeide med skoler. Så lenge bedriften bidrar, ønsker ikke informanten å mase mer om det. En annen informant beskriver en økende skepsis til partnerskapsavtalene i bedriftene. Denne skepsisen, blir det hevdet, stammer fra tiden hvor man i for stor grad ønsket å inngå mange avtaler. Informanten forteller at disse ikke kunne bli fulgt opp på en tilstrekkelig god måte, og bedriftene nå heller inngår sine egne avtaler med skolene i regionen.

Sistnevnte informant forteller at de fleste avtalene som bedriftene i regionen har med skolene, ikke er å finne i NHOs database. Samtidig anser informantene denne databasen som noe av det nyttige med slike avtaler; innmeldingen av partnerskapsavtaler gjør det mulig for NHO sentralt å få en oversikt over hva som skjer nasjonalt med tanke på samarbeidet mellom skole og næringsliv. Ikke alle informantene tenker at dette er særlig viktig. En forteller at de i deres region ikke skjønner hva de skal med databasen og at de ikke har hatt bruk for den. I dette intervjuet blir det forklart at så lenge de selv har oversikt over bedriftene som er involvert i et skolesamarbeid, bør det være tilstrekkelig. Databasen blir omtalt som gammeldags. Videre blir praksisen med innmeldinger beskrevet ganske forskjellig i intervjuene. Enkelte informanter gir uttrykk for at samarbeidene de har oversikt over, er å finne i NHOs database. En av disse sier at de luker ut avtalene uten aktivitet, og at de heller går inn med avtaler der det allerede er aktivitet. Dette ser likevel ut til å være unntaket. Flere steder beskrives det som vanlig at ting skjer uten avtaler, samtidig som avtaler eksisterer uten at ting skjer. Noen understreker at avtalene ofte er sovende dokumenter og at antallet «levende avtaler» varierer. Flere informanter forteller at det meste av samarbeidet skjer uten avtaler eller at bedriftene har egne avtaler med skolene som ikke er tilknyttet NHO. En sier at «vi er kanskje for dårlige til å rapportere inn», mens en annen formulerer det slik: «Der det allerede er en avtale, bryr vi oss ikke med å få dem til å melde det inn til NHO.»

I diskusjonen om hvilken nytte informantene så i partnerskapsavtalene, ble det blant annet fokusert på styrken ved å forankre samarbeidet hos skole- og bedriftsleder og at man ved å gjøre dette kan redusere avhengigheten av enkeltpersoners innsats. Personen som kom inn på dette, la til at «det er avhengig av personer likevel». Behovet for ildsjeler blir nevnt av flere. En forteller at selv om avtalene er ment å skulle inngås av rektor ved skolen, er det i praksis ofte enkeltlærere som gjør dette. En annen beskriver hvordan avtalen, når den først er inngått, fortsatt er avhengig av enkeltlæreres initiativ. Noen lærere, forteller vedkommende, ser på samarbeidet med næringslivet som en tidstyv og vil gjøre så lite som mulig ut av slike aktiviteter.

#### **4.4 Oppsummering av intervjuene**

Selv om beskrivelsen av hovedmålsettingen med NIS varierer fra person til person, tegner informantene samlet et bilde som samsvarer svært godt med det som er beskrevet i handlingsplanen. De forteller at NIS skal gi innsikt i bedriftenes kompetansebehov, bedriftenes rolle som læringsarena og bedriftenes rolle som verdiskapere.

Partnerskapsavtalenes funksjon i NIS-arbeidet blir omtalt på ulike måter. Enkelte setter likhetstegn mellom NIS-arbeid og arbeid med partnerskapsavtaler. Andre ser på avtalene som et verktøy i NIS-



arbeidet, mens noen anser partnerskapsavtalene som en del av fortidens måte å arbeide med næringsliv i skolen på.

Et mindretall av informantene har konkrete erfaringer med møtene mellom bedrifter og elever. Det uttrykkes samtidig en sterk tro på at utbyttet for elevene er godt, og flere fremhever hvordan NIS har vært viktig internt i NHO på grunn av de ulike arenaene for erfaringsutveksling som har oppstått. Ingen informanter forteller om erfaringer eller forventninger knyttet til bedriftenes umiddelbare utbytte av samarbeidet.

Informantene ansatt i NHO anser NIS-arbeidet som en hyggelig del av deres jobb, til tross for at etableringen av velfungerende kontakt mellom skoler og bedrifter kan være tidkrevende. Organiseringen av NIS blir generelt omtalt som fornuftig, men mange mener at handlingsplanen inneholder for mye og at forventningene fra NHO sentralt er for høye. Det har i en tid vært spenning mellom hvem som styrer NIS-medarbeidernes arbeidstid: regiondirektørene eller NHO sentralt. Blant de som nevner dette, mener enkelte at dette er i ferd med å gå seg til. Regiondirektørene holder den regionale bestemmelsesretten høyt.

Angående partnerskapsavtalene fremhever informantene tre styrker ved disse: (1) Avtalene setter dagsorden og sikrer aktivitet, (2) avtalene hjelper NHO med å holde oversikt og (3) avtalene gjør samarbeidet mindre avhengig av ildsjeler. Samtidig forteller informantene at (1\*) dette arbeidet skjer uansett, (2\*) det er liten sammenheng mellom avtalene som er innmeldt i databasen og det som faktisk skjer og (3\*) arbeidet er avhengig av ildsjeler.

## 5 Diskusjon

### 5.1 NIS-arbeidet: Mange indikasjoner på suksess

#### 5.1.1 Positive resultater fra spørreskjemaundersøkelsen og intervjuene

I kapittel 3 ble det presentert resultater fra en spørreskjemaundersøkelse med personer i skoler og bedrifter som er involvert i partnerskapsavtaler. Videre ble intervjuer med sentrale personer i NIS-arbeidet beskrevet i kapittel 4. Med tanke på elevenes utbytte av samarbeidet mellom skoler og bedrifter, er resultatene av begge disse datainnsamlingene gjennomgående positive. Skole- og bedriftsrepresentanter, NHOs NIS-medarbeidere og regiondirektører, personer i NHOs landsforeninger og andre samarbeidspartnere uttrykker alle en tro på at elevene har utbytte av arbeidet som gjøres.

#### Elevenes utbytte

Flere forskere har pekt på skolens utfordring når det gjelder å gi elevene opplæring som er relevant for et fremtidig arbeidsliv. Noen hevder at fagene ikke tar opp relevante problemstillinger i samfunnet, men at disse blir kontekstløst fremstilt (Hofstein, Eilks et al. 2011). Andre trekker frem hvordan elevene ikke får trening i relevante ferdigheter og at de ikke møter tilstrekkelig med rollemodeller som kan vise dem hva yrkene innebærer (Tytler, Osborne et al. 2008). Slike forhold kan ha negative konsekvenser ved at gutter og jenters motivasjon for skolefagene synker og at rekrutteringen til bestemte fag og yrker blir lavere enn det som er samfunnets behov (Schreiner, Henriksen et al. 2010). I lys av dette blir det viktig at norske skoleelever får innsikt i næringslivet, får se eksempler på hva som faktisk skjer på norske arbeidsplasser, får møte mennesker som har valgt ulike yrker og får se bredden av utdanningsmulighetene som finnes.

Resultatene i dette prosjektet tyder på at samarbeidet mellom skoler og bedrifter som er innmeldt med partnerskapsavtaler i NIS, i stor grad er orientert om og konfronterer utfordringene som er nevnt over. Skolerepresentantene hevder at samarbeidet har gjort undervisningen mer virkelighetsnær og at viktige kompetansemål har blitt belyst gjennom dette (figur 3.1). Respondenter fra både skoler og bedrifter påstår at elevene har hatt spennende opplevelser knyttet til bedriftenes aktivitet og at disse har fått møte inspirerende rollemodeller (figur 3.5). Videre fremhever mange skolerepresentantene i sine svar på de åpne spørsmålene at det viktigste utbyttet av samarbeidet er bedret undervisning. I den forbindelse er det flere som beskriver denne bedrede undervisningen som mer praksisnær (kapittel 3.3.1). Av denne grunn er det mulig å se for seg at de relaterte utfordringene knyttet til dette – elevenes motivasjon og interesse for ulike utdanninger – også er styrket. Dette beskriver også noen respondenter i omtalene av hva samarbeidet har ført til. Skolerepresentanter skriver med egne ord om elevenes økte innsikt i utdanningsvalg, og bedriftsrepresentantene skriver om å hjelpe skoletrøtte elever med motivasjon og interesse (kapittel 3.3.2).

Tre potensielle gevinster av kontakten mellom skole og næringsliv ble nevnt innledningsvis (kapittel 2.1.2). Parvin og Stephenson (2004) skriver om hvordan elevene verdsetter variasjonen som et slikt samarbeid fører til. Videre hevder disse at dette er en unik mulighet for lærere og elever til å øke forståelsen for hvordan næringslivet fungerer. Braund og Reiss (2006) trekker frem at elevenes holdninger til slike fag og utdannelser endres ved at de får se skolefagene fra et nytt perspektiv. I vårt datamateriale er det mye som tyder på at alle disse tre potensielle gevinstene blir realisert gjennom samarbeidet mellom bedriftene og skolene. Økt variasjon, større innsikt i næringslivet og et nytt syn på ulike skolefag – realfagene især – er elementer som gjentatte ganger blir nevnt når respondentene svarer på åpne spørsmål.

Braund og Reiss (2006) fokus på utbytte for elever i deres utdanningsvalg bør utdypes her. NHO oppgir dette som en primær målsetting ved NIS-arbeidet. Over halvparten av respondentene oppgir «yrkesvalg» som partnerskapsavtalens hovedfokus (kapittel 3.1). I den forbindelse er det interessant å trekke frem spørsmål 2 i spørreskjemaet (vedlegg 1). Der var ti av de tolv delspørsmålene i stor grad basert på Eccles modell for utdanningsvalg (Eccles, Adler et al. 1983; Eccles og Wigfield 2002). I denne modellen fremstilles utdanningsvalget som et resultat av en persons mestringsforventning og personens vurdering av valget i lys av fire verdikomponenter: Glede- og interesseverdien («Synes jeg dette er interessant og gøy?»), måloppnåelsesverdien («Er dette viktig for meg?»), nytteverdien («Hjelper dette meg å nå andre mål jeg har satt meg?») og kostnadene («Hva går dette på bekostning av, og hva risikerer jeg?»). Økt mestringsforventning, glede- og interesseverdi, måloppnåelsesverdi og nytteverdi skal i følge modellen øke sannsynligheten for et bestemt valg. I figur 3.5 kan man se at respondentenes svar på delspørsmålene peker i retning av at disse fire komponentene er påvirket i positiv retning. Eksempelvis har elevene sett at «dette er noe jeg kan klare», de har hatt spennende opplevelser knyttet til bedriftens aktiviteter, de har sett at deres talenter og evner er nyttige i bedriften og de har lært om godene som følger med å jobbe der. Vedrørende kostnadene ser vi i figur 3.5 blant annet at elevene har fått innsikt i hvilke krav og forventninger som venter dem i den aktuelle bedriften. Hvorvidt denne innsikten har ført til at elevene vurderer kostnadene ved et slikt valg som høyere eller lavere enn før, er uvisst. Dette vil uansett være med å styrke beslutningsgrunnlaget deres. Målet med rekrutteringsarbeid bør tross alt ikke være at *alle* skal velge dette, men å hjelpe elevene til å ta veloverveide utdanningsvalg.

### **Bedriftenes utbytte**

I teorijennomgangen ble det nevnt at forskning på resultater av samarbeid mellom skole og næringsliv i stor grad fokuseres rundt *elevenes* utbytte (kapittel 2.1.2). I langt mindre grad er det forsket på hva bedriftene får ut av dette. Det samme fokuset var å finne i blant informantene i intervjuene i dette prosjektet. Disse fikk spørsmål om hva de hadde «erfart av utbytte for elever, bedrifter og andre». Som nevnt i kapittel 4.2.2 var deres fokus primært på elevene. De var riktignok tydelige på at målet med NIS-arbeidet blant annet er økt rekruttering, men når det snakkes om konkrete erfaringer om utbytte blir personer i bedriftene ikke nevnt. Dette illustrerer at man i større grad kan begynne å fokusere på det *gjensidige* utbyttet av samarbeidet mellom skoler og bedrifter. I kapittel 2.1.2 blir det foreslått tre konkrete gevinster for bedriftene. Den første av disse, nemlig økt rekruttering, får riktignok oppmerksomhet, blant annet gjennom forskning på rekrutteringstiltak. Det gjør derimot ikke de andre nevnte gevinstene. Samarbeidet kan for eksempel føre til *økt inspirasjon* for de ansatte som møter elevene, og de ansatte kan få verdifull *formidlingstrening*. Selv om dette ikke nevnes i intervjuene, kommer noen slike elementer frem gjennom spørreundersøkelsen.

Bedriftsrepresentantene fikk spørsmål om hvorvidt «partnerskapsavtalen har gitt nye impulser som er viktige for bedriften». I figur 3.2 ser vi at respondentene har vært moderate i sin tilslutning til dette utsagnet. Gjennomsnittsverdien ligger nært skalaens midtpunkt, men noen flere krysser av i øverste enn i nederste halvdel av skalaen. Omtrent hver tiende respondent mener at avtalen i stor grad har gitt viktige impulser. I de åpne spørsmålene (kapittel 3.3.2) blir, ikke overraskende, rekrutteringsaspektet vektlagt, da med fokus på *muligheten* for økt rekruttering. Men unntaksvis tar respondenter tak i andre elementer. En respondent skriver at bedriften har godt av nye impulser, og at de ansatte får dette gjennom elevkontakten, en annen setter pris på å se gleden hos elevene, og en tredje respondent

skriver at «det er givende å formidle fag til skoleelever». Det er altså noen få som beskriver hvordan samarbeidet kan føre til økt inspirasjon, nye impulser og formidlingstrening for personer i bedriftene. Likevel mener vi at det er behov for mer forskning på hva bedriftsansatte faktisk får ut av kontakten med lærere og elever. Kunnskap om dette vil potensielt være et sterkt salgsargument for partnerskapsavtaler, og bevissthet rundt dette kan forsterke slike positive effekter ved at man i større grad vet hva man skal sikte mot.

### **Avtalen fungerer og skal videreføres**

I det foregående har vi sett på antagelser om elevenes utbytte og hva bedriftene og bedriftsansatte har fått ut av dette. Dette er forhold som kan sies å være sterke indikasjoner på suksess. To spesifikke spørsmål skal nevnes i denne sammenheng. Spørsmål 3 (vedlegg 1) er det spørsmålet i spørreundersøkelsen som mest direkte spør om partnerskapsavtalen har vært en suksess: Avhengig av hva respondentene beskrev som hovedfokuset i avtalen, ble de spurt om i hvor stor grad elevene har blitt inspirert til dette gjennom samarbeidet. Om man ser bort fra andelen av respondenter som svarte «vet ikke», er responsen stort sett positiv (figur 3.4). Gjennomsnittsverdiene ligger på rundt 3 på en skala fra 1 til 4. Omtrent 55 - 60 prosent av respondentene svarer i øverste halvdel av skalaen på disse spørsmålene, og de resterende svarte stort sett «vet ikke».

Et annet interessant spørsmål er hvorvidt bedrifts- og skolerepresentantene anser det som sannsynlig at avtalen videreføres. Ettersom det er grunn til å tro at de som vil videreføre avtalen i hvert fall er fornøyde med samarbeidet, vil dette kunne tolkes som et indirekte mål på suksess. Figur 3.3 viser at en overveldende andel av respondentene anser det som «svært sannsynlig» eller «helt sikkert» at samarbeidet skal fortsette. Dette gjelder for kontaktpersonene både ved skolene og bedriftene. Dette er en sterk indikasjon på at partene anser kontakten mellom skoler og bedrifter som viktig, og det er en bekreftelse på at partene antar at elevene, og kanskje også lærerne, bedriftene og bedriftsansatte, har utbytte av dette.

### **Et godt utbytte forutsetter innsats**

I de foregående avsnittene har vi sett ulike indikasjoner på at samarbeidet mellom skolene og bedriftene i utvalget har vært en suksess. I forskning på slikt samarbeid legges det vekt på hvor avgjørende det er med godt for- og etterarbeid for å maksimere utbyttet (DeWitt og Osborne 2007; DeWitt og Storksdieck 2008; Wong og Wong 2009). Blant annet peker Wong og Wong (2009) på de mange oppgavene som bør inngå i forbindelse med møter mellom elever og personer i bedrifter. Dette krever nødvendigvis tid, ressurser og innsats.

I spørreundersøkelsen kommer det fram at flere har investert betydelig i partnerskapsavtalene. På spørsmålet til bedriftene om avtalen har krevd mye tid og innsats, er gjennomsnittet riktignok noe under skalaens midtpunkt (figur 3.2), men det er verdt å merke seg at omtrent halvparten bruker skalaens øvre halvdel for å beskrive arbeidsinnsatsen. I større grad kommer ressursbruken til syne i de åpne spørsmålene. Bedriftsrepresentantene trekker her frem tidsaspektet som den største utfordringen med arbeidet (kapittel 3.3.2). Når disse beskriver balansen mellom innsats og utbytte, er det mange som understreker at balansen er OK, men at dette har tatt mer tid enn planlagt. Tilsvarende skriver også kontaktpersonene i skolene at tidsaspektet er en vesentlig utfordring (kapittel 3.3.1). En respondent var visstnok i ferd med å avslutte avtalen på grunn av denne utfordringen. I forbindelse med diskusjonen vedrørende balansen mellom innsats og utbytte, blir to forutsetninger nevnt av skolerepresentantene: Man må bruke mye tid på dette, og man må forvente at oppstartsfasen er ekstra krevende.

Respondentene i spørreundersøkelsen bekrefter altså det som også eksisterende forskning påpeker. Det krever innsats om utbyttet av partnerskapsavtalene skal bli godt. Dette kan sees i sammenheng med den store betydningen skolerepresentantene tilskriver *engasjerte kontaktpersoner* (kapittel 3.3.1). Dette er det suksesskriteriet som fremheves av flest respondenter fra skolene. Dette blir også nevnt i et av intervjuene vedrørende nytten av partnerskapsavtalene (kapittel 4.3.3). Behovet for ildsjeler, som

vi kommer tilbake til senere i diskusjonen, er en ytterligere indikasjon på at dette krever innsats. Et arbeid som «går av seg selv» hadde ikke hatt behov for slike engasjerte personer.

Et godt utbytte forutsetter altså innsats. Denne innsatsen innebærer også risiko. I kapittel 2.1.2 ble det nevnt risikofaktorer som dårlig læringsopplegg, bortkastede ressurser, passive elever og ytterligere avstand mellom elever og bedrifter. Det er lite i datamaterialet her som tyder på at det siste punktet har inntruffet. Det er derimot flere som tar tak i de tre foregående punktene. Noen skolerepresentanter skriver som svar på de åpne spørsmålene at oppleggene i blant kan være for teoretiske for elevene (kapittel 3.3.1). Videre er det bedriftsrepresentanter som opplever å få lite igjen for innsatsen, og noen som trekker frem umotiverte og uforberedte elever som en utfordring (kapittel 3.3.2). Vi ser med andre ord eksempler på hva som kan gå galt i et slikt samarbeid. Likevel, hvis man betrakter resultatene i sin helhet, ser det ut til at denne risikoen har vært vel verdt å ta for partene i vårt utvalg. Andelen med positive erfaringer ser ut til å overstige den med negative erfaringer blant våre respondenter.

### **5.1.2 ... men hva kan vi egentlig vite sikkert?**

Resultatene presentert i denne rapporten gir grunn til optimisme. De ulike analysene av datamaterialet peker stort sett i retning av at samarbeidet mellom bedrifter og skoler er positivt for elevene. Likevel er det en betydelig svakhet ved dette datamaterialet som bør nevnes i denne diskusjonen: *Elevene selv har ikke kommet til orde*, verken gjennom spørreskjemaundersøkelsen eller i intervjuene.

Beslutningen om å begrense utvalget for spørreundersøkelsen til å gjelde kontaktpersonene i bedriftene og skolene ble tatt av økonomiske og praktiske hensyn. En datainnsamling blant elever hadde vært svært krevende av flere grunner. For det første kan det hende at det ville ha vært vanskelig å komme i kontakt med de faktiske klassene og elevene man vet har tatt del i samarbeidet. Ulike klasser på en skole har deltatt i ulike grad, og ikke alle elevene i hver klasse har vært med på alt. Videre er det usikkert hvor mange klasser som hadde takket ja til å delta i en slik undersøkelse. Mange vil påstå at det at det allerede forsvinner for mye undervisningstid til tester og undersøkelser. Alt i alt ville det krevd noe innsats og ressurser for å få et representativt utvalg av slike elever til å respondere på et spørreskjema, alternativt motivere skoler og skoleelever for deltakelse i fokusgruppeintervjuer.

Det at elevene ikke selv kommer til orde, betyr at datamaterialet utelukkende består av voksne menneskers *antagelser* om elevenes utbytte. Mange av disse antagelsene kan selvfølgelig være svært velbegrunnede – noen lærere kan ha besvart spørreundersøkelsen basert på konkrete tilbakemeldinger fra elevene. Samtidig er det naturlig å anta at mange respondenter, kanskje særlig blant bedriftsrepresentantene, har basert sine svar på relativt lite håndfast informasjon. Spørsmål om elevenes motivasjon og inspirasjon kan tross alt være vanskelig nok å besvare for eleven selv.

Mange respondenter tar selv opp denne problemstillingen. I de åpne spørsmålene i spørreskjemaet er det flere som nevner at det er vanskelig å si noe om hvorvidt det er en god balanse mellom innsats og utbytte. Disse begrunner dette med at det er vanskelig å måle elevens utbytte. Videre, på avkrysningsspørsmålene vedrørende elevens inspirasjon for bestemte næringer, entreprenørskap eller matematikk og realfag, er det betydelige andeler som krysser av for "vet ikke".

Manglende tilgang til elevenes erfaringer og oppfatninger er ikke eneste utfordring ved en slik undersøkelse. Spørreskjemaet var elektronisk, og invitasjoner til å besvare dette ble sendt ut med e-post. Erfaringsmessig er det vanskelig å oppnå gode responsrater i slike tilfeller. I denne undersøkelsen oppnådde vi omtrent 25 prosent responsrate, og ut fra forholdene beskrevet i kapittel 2.2.2 ble dette ansett som relativt tilfredsstillende. Spørsmålet man da bør stille seg, er om det er noe spesielt som kjennetegner den gruppen som valgte å delta i undersøkelsen. Det er nærliggende å anta at det i gruppen av respondenter er en overvekt av *entusiastene*. En e-post med invitasjon til et spørreskjema kan lett havne langt ned på prioriteringslisten. I vårt tilfelle var det også en ekstra oppgave forbundet med dette, nemlig videresending av invitasjonen til andre respondenter. De som allerede anser samarbeidet som en tidstyv, eller som er avmålt med tanke på dette, har nok høyere

terskel for å besvare spørreskjemaet enn de som brenner for dette. Setter man det at mange innmeldte partnerskapsavtaler ikke praktiseres (se nøkkeltall kapittel 1.1.2 og intervjuene kapittel 4.3.3) opp mot den store andelen av respondenter som ser for seg å fortsette samarbeidet (figur 3.3), forsterker dette mistanken om at mange av dem som har deltatt i undersøkelsen, er blant dem som er over middels engasjerte i dette arbeidet.

Det er altså grunn til å lese de positive resultatene i kapittel 5.1.1 med forbehold om at respondentene nok består av en overvekt av entusiastiske samarbeidspartnere, samt at disse har måttet gjøre antakelser vedrørende elevenes utbytte. Vi kan med andre ord ikke vite noe sikkert om elevenes erfaringer og oppfatninger. For å gjøre dette må man få elevene selv i tale. Likevel, med tanke på de mange resultatene som peker i positiv retning, og tatt i betraktning at mange respondenter sannsynligvis gjør gode antakelser, mener vi at det er grunn til å tro at samarbeidet mellom skoler og bedrifter der hvor partene er engasjerte i oppgaven, gir godt utbytte for elevene.

### **5.1.3 ... og er partnerskapsavtaler en forutsetning for at dette skal skje?**

I overskriften til dette delkapitlet står det at det vil handle om «indikasjoner på suksess». Noe av grunnen til forbeholdet som tas er beskrevet over. Elevene har ennå ikke uttalt seg om utbyttet, og respondentene kan vise seg å være en undergruppe av spesielt engasjerte avtalepartnere. En annen grunn til å si at de gode resultatene kun er indikasjoner på suksess, kom frem i intervjuene. I kapittel 4.3.3 blir nytten av partnerskapsavtalene diskutert. Her kommer det tydelig frem at mange skoler og bedrifter allerede har velfungerende samarbeid, uten at dette er et resultat av NHOs NIS-arbeid. Flere informanter forteller at mye av samarbeidet skjer uten partnerskapsavtaler. En informant sier at de går inn med avtaler der det allerede er aktivitet. Med andre ord er det mye samarbeid som skjer utenfor partnerskapsavtalene i NIS-prosjektet, og flere av avtalene som er innmeldt i NHOs database var velfungerende samarbeid også før NIS kom på banen. Derfor bør også dette poenget inkluderes i en helhetlig diskusjon vedrørende koblingen mellom NIS og partnerskapsavtaler: Partnerskapsavtalene er ikke nødvendigvis en forutsetning for det gode utbyttet som indikeres av resultatene fra vårt datamateriale.

Derfor konkluderer vi her med at sannsynligheten for at mange elever har godt utbytte av et samarbeid mellom skoler og bedrifter er stor. Samtidig tar vi høyde for at vi foreløpig kun bygger på voksnes antagelser om dette utbyttet, og det er mulig at vi hadde sett mye av dette også uten partnerskapsavtaler i regi av NIS.

## **5.2 Andre diskusjoner**

### **5.2.1 Hvem ønsker å videreføre avtalen?**

I spørreundersøkelsen fikk avtalepartene spørsmål om hvorvidt elevene var inspirert i tråd med hensikten og hvorvidt de så for seg at de ville videreføre avtalen. Det er naturlig å anta at det er en sammenheng mellom disse to spørsmålene – de som opplever at avtalen inspirerer elevene etter hensikten, er antakeligvis også mest positive til å fortsette samarbeidet. Tabell 3.1 gir ikke særlig støtte til denne antakelsen. Sammenhengen mellom de to er svært svak (Pearson-korrelasjon på -0,04). Det ser nemlig ut til at de aller fleste vil videreføre avtalen, uavhengig om de mener samarbeidet er en suksess eller ikke.

Ettersom det er liten sammenheng mellom gruppen av de som vil videreføre avtalen og gruppen som mener avtalen inspirerer etter hensikten, er det interessant om det er noe som skiller disse to gruppene. I kapittel 3.2.3 ble det fokusert på hva de to gruppene av respondenter fremhever som utbyttet av samarbeidet. Figur 3.7 viser at de som hevder elevene er inspirert i tråd med målsettingen, fremhever faktoren "opplevelser og mestring" mer enn de som ikke hevder at elevene er inspirert. Med andre ord mener de i større grad enn andre at elevene har fått utbytte i form av spennende opplevelser, mestring og møter med inspirerende personer. Tilsvarende ser vi i figur 3.8 hva de som er sikre på å videreføre avtalen fremhever, fremfor de som ikke er sikre på dette. Førstnevnte skårer signifikant høyere på faktoren "inntrykk av bedriften", så med andre ord fremhever de i større grad at

elevene har blitt interessert i bedriften og at de har sett hvordan denne er nyttig i lokalsamfunnet, for ting de er opptatt av og dette i så måte er en attraktiv arbeidsplass.

Det interessante her er at det tydeligvis er utbytte i form av kunnskap om den lokale bedriften, som i sterkeste grad skiller de som vil fortsette samarbeidet fra de som ikke vil fortsette. En tolkning av dette kan være at videreføring av avtalen er sterkere knyttet til en lokal lojalitet enn til hvorvidt man oppnår det man ønsker. Kan dette være et signal om at partnerskapsavtalenes kontaktpersoner ikke primært har yrkesvalg, verdiskaping, entreprenørskap eller realfag og teknologi i fokus, men andre hensyn? De fire nevnte fokusområdene er forhåndsdefinert av NHO, og ett eller flere av disse skal velges når partnerskapsavtalen registreres. Dette hindrer ikke partene å ha andre overordnede motiver og ønsker for samarbeidet. En lærer kan for eksempel ha som hensikt å få større variasjon i skolehverdagen eller et ønske om å prøve ut et bestemt læringsopplegg. Videre kan bedriftsansatte ganske enkelt synes at det er gøy å ha besøk av elever, og dermed ønske å fortsette samarbeidet uten at de fire nevnte fokusområdene er evaluert på noen måte. Slike motiver kan altså være en årsak til den svake sammenhengen mellom det å ville videreføre avtalen og det å mene at elevene er inspirert i tråd med et bestemt fokus.

Spørsmålet er så: Er dette et problem? Så lenge avtalen blir videreført, er det ikke det som er det viktigste? Det kunne vært lett å si "ja" til dette. Som vi har sett i resultatkapitlene, kan det komme mye godt ut av samarbeidet. Samtidig kan det være verdt å påpeke at man ved å målrette samarbeidet, kan få mer ut av det. Ved at kontaktpersoner fra den enkelte skole og bedrift definerer en klar målsetting for avtalen og en strategi for å nå målet, øker sannsynligheten for suksess. Dette kommer flere respondenter inn på i de åpne spørsmålene. Skolerepresentantene fremhever tydelige avtaler og god kommunikasjon som suksesskriterier (kapittel 3.3.1). Kommunikasjonen fremheves også av bedriftsrepresentantene (kapittel 3.3.2). Det er viktig at disse kontaktpersonene inspireres til ikke bare å kommunisere om praktiske forhold, men om målsettingen med arbeidet. At det er rom for forbedring her, kom frem i siste avsnitt i kapittel 3.1. I 10 av de 19 avtalene var det uenighet mellom skole- og bedriftsrepresentant om hva som hadde hovedprioritet.

### **5.2.2 Behovet for ildsjeler**

Tydelige, enkle avtaler blir som sagt fremhevet som et suksesskriterium av personer i skolene. Det som likevel nevnes av flest, er behovet for ildsjeler (kapittel 3.3.1). Det ser ut til å være stor enighet i de åpne spørsmålene om verdien av engasjerte kontaktpersoner for at samarbeidet skal fungere godt. Noe lignende blir antydnet i kapittel 3.2.1. Her blir det foreslått en mulig forklaring på likheten mellom responsene på svarene gjengitt i figur 3.1, nemlig at det går et hovedskille mellom de lærerne som i stor grad integrerer dette i undervisningen og de som ikke gjør det. De som utnytter potensialet i en partnerskapsavtale, som ikke gjør dette til enkeltstående happenings, men til noe som knyttes til andre fag og temaer, vil kunne oppleve utbytte som målt i spørsmålene i figur 3.1. I denne forbindelse er det også interessant å nevne Nores evaluering av NIS-arbeidet (kapittel 1.2.2). Hennes informanter gir klar beskjed om verdien av ildsjeler.

En av målsettingene med å la partnerskapsavtalene være en del av NIS-arbeidet, er at samarbeidet mellom skoler og bedrifter skal kunne stå på egne bein. Det skal kunne bli en del av "skolens naturlige årshjul", som noen respondenter formulerer det (kapittel 3.3.1), uten å være prisgitt enkeltpersoners engasjement. En av informantene sa i intervjuet at dette er en styrke ved å la avtalen være forankret hos skole- og bedriftsleder, men samme person la umiddelbart til at "det er avhengig av personer likevel (kapittel 4.3.3).

Det blir altså indikert og uttalt på forskjellige måter at det er et behov for ildsjeler for at samarbeidet skal ha stort utbytte. Man kan derfor ikke konkludere at man med partnerskapsavtalene har lyktes å fri samarbeidet mellom skoler og bedrifter fra å være avhengig av ildsjeler. Et spørsmål man kan stille seg, er hvorvidt dette, om det i det hele tatt er mulig, i det hele tatt er ønskelig? En halvhjertet gjennomføring av enkeltstående opplegg kan ikke forventes å gi like godt utbytte som et helhetlig opplegg gjennomført med engasjement. Ekstra viktig med engasjement i dette arbeidet blir det fordi

risikoen på sett og vis er større enn for et ordinært klasseromsopplegg. Det krever mer ressurser, reisetid og eksterne personers tid enn normal undervisning. Muligheten for negativt utfall av samarbeid mellom skoler og bedrifter er nevnt i kapittel 2.1.2. Spørsmålet er om man er interessert i at lærere uten tilstrekkelig engasjement bruker tid på kontakt med næringslivet. En partnerskapsavtale mellom ledelsen i skolen og ledelsen i bedriften sikrer i større grad at noe skjer enn at det skjer med engasjement. Når så mange skoler og bedrifter fremhever engasjerte personer som et suksesskriterium, er kanskje en viktigere utfordring enn å gjøre avtalene uavhengig av ildsjeler, å tenne flere for NIS-arbeidet.

## **5.3 Organiseringen av arbeidet**

I dette delkapitlet skal organiseringen av NIS-arbeidet diskuteres med utgangspunkt i intervjuene gjennomført med personer ansatt i NHO. Generelt kan det sies at disse uttrykte tilfredshet med organiseringen. De to temaene som informantene uttalte seg mest kritisk til, blir behandlet hver for seg i kapittel 5.3.2 og 5.3.3. Først vil vi se på noen av de øvrige forholdene som ble omtalt i intervjuene.

### **5.3.1 NIS-arbeidet internt i NHO**

NHOs målsetting med NIS-arbeidet, slik den er beskrevet i handlingsplanen, ble omtalt i kapittel 4.1.1. I denne rapporten ble målsettingen brutt ned til tre delmålsettinger: (1) NIS skal bidra til å gi innsikt i bedriftenes kompetansebehov, (2) NIS skal gi innsikt i bedriftenes rolle som læringsarena og (3) NIS skal gi innsikt i bedriftenes rolle som verdiskapere. Resultatet av våre intervjuer ga god grunn til å konkludere at NHOs ulike medarbeidere har en ganske lik oppfatning av målet med arbeidet. De vektlegger riktignok delmålsettingene ulikt, men alle beskriver noe som er lett å forene med det som står i handlingsplanen.

Det kan være ulike årsaker til den gode overensstemmelsen mellom handlingsplanen og informantenes synspunkter på hensikten med arbeidet. To poeng er uansett verdt å ta med seg videre i denne forbindelse. For det første, om årsaken til dette er tydelig og god kommunikasjon fra kompetanseavdelingen i NHO, er det viktig å ta lærdom at dette. En refleksjon rundt dette vil kunne peke på arenaer, formidlingskanaler og kommunikasjonsformer som ser ut til å fungere godt. Disse vil kunne være hensiktsmessige å benytte om man skal gripe tak i andre utfordringer i NIS-arbeidet. For det andre gir denne overensstemmelsen grunn til å tro at NIS-arbeidet kan styrkes ytterligere. Intern enighet i NHO vedrørende hensikten med arbeidet et svært godt utgangspunkt for videre utvikling av NIS.

Som nevnt i kapittel 5.1.3, understreket flere av personene som ble intervjuet at arbeidet med å koble skoler med bedrifter er noe de ville drevet med uansett. Partnerskapsavtalene ser altså ikke ut til å være en nødvendig forutsetning om man ønsker å se et samarbeid mellom skoler og bedrifter som har slike effekter for elever og bedrifter som vi har sett på i denne rapporten. Samtidig trekker informantene frem et annet viktig perspektiv. Utbyttet av dette arbeidet for NHOs medarbeidere hadde ikke inntruffet uten NIS. I intervjuene kommer det tydelig frem at mange NIS-medarbeidere, regiondirektører, personer i landsforeninger og andre samarbeidspartnere setter stor pris på møteplassene som NIS skaper. Dette utbyttet av NIS er beskrevet i kapittel 4.2.3. Arenaer for erfaringsutveksling, idemyldring, samtale og diskusjon blir fremstilt som verdifulle. Derfor, til tross for at man i regionene uansett hadde jobbet for å styrke samarbeidet mellom skole og næringsliv, er det god grunn til å tro at NIS har høynet kvaliteten på dette arbeidet. Deling av gode ideer og praktiske ordninger kan være med å utvikle de enkelte partnerskapsavtalene, og steder hvor man kan få utløp for frustrasjoner og gleder kan være viktig for medarbeidernes motivasjon. Utbyttet av NIS i form av erfaringsutveksling og inspirasjon for NHOs egne ansatte bør derfor inkluderes i en større diskusjon om prosjektet.

### **5.3.2 Mot en god balanse?**

Ett av de to temaene som ble omtalt mest kritisk i intervjuene, omhandler balansen mellom regiondirektørens bestemmelsesrett og nasjonale føringer fra NHO sentralt. Informantenes



synspunkter er beskrevet i kapittel 4.3.2. Regiondirektørene er svært tydelige på sin egen bestemmelsesrett, særlig med tanke på NIS-medarbeiderens prioriteringer. Det ser også ut til å være en bevissthet rundt hvilken funksjon handlingsplanen skal ha – både regiondirektører og NIS-medarbeidere oppfatter det slik at man ikke er nødt til gjennomføre alt som står i planen. Likevel uttrykkes det i flere intervjuer at det har vært en for sterk styring fra NHO sentralt. Noen NIS-medarbeidere opplever et forventningspress knyttet til omfanget av partnerskapsavtaler, og noen regiondirektører opplever at rapporteringen vedrørende dette arbeidet er for omfattende og at NIS-medarbeidernes tid i for stor grad styres fra NHO sentralt.

Noe av denne frustrasjonen tilskrives perioden hvor man gikk bort fra å ha øremerkede midler til en NIS-medarbeider. Til tross for at det ikke lenger var personer i 100 prosentstilling tilknyttet NIS i alle regioner, opplevde flere det slik at kompetanseavdelingens forventninger til hvor stor aktivitet man skulle ha på dette området ikke ble redusert. NIS-medarbeiderne ble styrt fra sentralt hold som om man fortsatt sponset en full stilling, er det noen som hevder.

Med vårt utgangspunkt og vårt datamateriale er det ikke mulig å konkludere at styringsformen er god eller at denne bør endres. Noen av informantene som ga uttrykk for frustrasjon, mente samtidig at man enten er på vei mot en god struktur eller at man nå har oppnådd en god struktur. Uansett ser ut til å være et behov for å definere strukturen tydeligere med tanke på kommandolinjer og forventninger til arbeidet, særlig i tilfeller hvor NIS-medarbeiderne ikke har en 100 prosent stilling tilknyttet NIS. Det vil sannsynligvis være ulike tanker både om hvordan balansen mellom regiondirektørens bestemmelsesrett og nasjonale føringer fra NHO sentralt *bør være* og om hvordan denne balansen er. Å få nedfelt en tydelig definert struktur, hva som utgjør kravene til arbeidet og hva som er forslag til arbeidet, vil være et bedre utgangspunkt for diskusjon og kunne lette NIS-medarbeiderne for belastningen som usagte forventninger medfører.

### **5.3.3 Partnerskapsavtalenes plass i NIS-arbeidet**

Partnerskapsavtalenes plass i NIS-arbeidet ble omtalt på ulike måter i intervjuene. I kapittel 4.1.2 ble det beskrevet hvordan informantene har varierende oppfatninger av disse. Noen setter likhetstegn mellom arbeidet med NIS og arbeidet med partnerskapsavtaler, noen ser på avtalene som hjelp i NIS-arbeidet og noen opplever partnerskapsavtalene som utdatert. Det siste punktet ble diskutert videre i kapittel 4.3.3. Her kom det fram at informantene ser den potensielle nytten av slike avtaler. Nyten ble formulert i tre punkter: Avtalene setter dagsorden og sikrer aktivitet, de hjelper NHO med å holde oversikt og de gjør samarbeidet mindre avhengig av ildsjeler. Samtidig beskriver informantene en praksis hvor det ikke er behov for disse effektene eller hvor effektene ikke kommer til sin rett: Aktiviteten vil finne sted uansett, det er liten sammenheng mellom avtalene som er innmeldt i databasen og det som faktisk skjer, og arbeidet er avhengig av ildsjeler uansett. Det siste poenget er utdypet i kapittel 5.2.2.

Det er med andre ord nærliggende å konkludere at partnerskapsavtalene ikke fungerer etter den hensikten informantene selv hevder avtalene kunne hatt.

I flere intervjuer ble det antydnet at ordningen med partnerskapsavtaler er utdatert (kapittel 4.3.3). Disse skal visstnok ha hatt sin funksjon på et tidspunkt, men det hevdes altså at de har utspilt sin rolle. En informant sier at avtalene er overflødige nå som det uansett er et tydelig fokus på slikt samarbeid, og en annen sier at skolene og bedriftene inngår egne avtaler eller planlegger og gjennomfører samarbeidet mer spontant. Det fortelles også om små bedrifter som opplever at terskelen for samarbeid blir høyere om disse må inngå formelle avtaler.

Det er altså flere grunner til å spørre seg hvilken plass partnerskapsavtalene bør ha i NIS-arbeidet.

- Ikke alle informantene ser ut til å mene at avtalene er nødvendige for å sette dagsorden og sikre samarbeid slik situasjonen er i 2012. Vil dette være like mye på dagsorden uten partnerskapsavtalene? Er samarbeidet virkelig sikret gjennom toppforankrede avtaler?

- Om man ønsker en database som gir et troverdig bilde av aktivitetsnivået og som gjør det enkelt å komme i kontakt med personer som er involvert i «levende» avtaler, må denne i så fall rustes kraftig opp. Hva vil det kreve av kontinuerlig innsats fra NHO sentralt, regionene, skolepartnere og bedriftspartnere for å få plass og opprettholde en slik database? Vil nytten av en slik oversikt veie opp for denne innsatsen?
- Toppforankrede avtaler kan kanskje øke sannsynligheten for at et samarbeid mellom en skole og en bedrift blir forlenget. Kan dette føre til at aktiviteter blir gjennomført av uengasjerte lærere og bedriftsansatte? Vil i så fall sjansen øke for at utbyttet ikke lenger er i balanse med det man risikerer av tid og andre ressurser?

Disse spørsmålene er relevante når veien videre for NIS-arbeidet skal diskuteres. I en slik diskusjon vil det være avgjørende at man får tilgang til ulike aktørers vurderinger. I tillegg til NHOs kompetanseavdeling, regiondirektører og NIS-medarbeidere, vil det være interessant å høre hva personer som er involvert i aktivt samarbeid mellom skoler og bedrifter tenker – både de som benytter seg av partnerskapsavtaler og de som ikke gjør dette.

## 5.4 Veien videre for NIS-arbeidet

Gjennom datainnsamlingene presentert i denne rapporten har personer med ulik tilknytning til NIS-arbeidet delt erfaringer, tanker og anbefalinger. Her følger en kort oppsummering av viktige resultater som er presentert i rapporten. Avslutningsvis gis NIFUs anbefalinger for det videre arbeidet.

### 5.4.1 Oppsummering av viktige resultater

Responsene fra skole- og bedriftsrepresentanter tyder på at samarbeidene de er involvert i, fungerer svært tilfredsstillende. Mange oppgir at elevene har hatt godt utbytte på ulike måter, mange mener at elevene er inspirert i tråd med avtalens hovedfokus, og nesten alle ønsker å videreføre partnerskapsavtalen. Videre uttrykker disse at det er god balanse mellom innsats og utbytte, men at dette krever innsats – særlig i en startperiode. Fokuset hos respondenter og informanter er primært på elevens utbytte av samarbeidet, i mye større grad enn på utbyttet personer i bedriftene har av dette.

I Stortingsmelding 22 «gjør departementet opp status for ungdomstrinnet, med sikte på å gjøre opplæringen mer praktisk og variert, og dermed mer motiverende og relevant» (Kunnskapsdepartementet 2011, side 6). Behovet for mer praksisnær undervisning ser ut til å bli møtt blant annet gjennom samarbeid mellom skoler og bedrifter. I denne rapporten er dette indikert på ulike måter. Til spørreundersøkelsens åpne spørsmål skriver mange skolerepresentanter at undervisningen har blitt mer praksisnær, og på spørreundersøkelsens avkryssningsspørsmål svarer de samme at undervisningen i andre timer og fag også har blitt mer virkelighetsnær. Videre viser responsene at mange av elevene har hatt mestringsopplevelser knyttet til arbeidsoppgaver relevante for bedriften.

Generelt peker mange av resultatene i spørreundersøkelsen i positiv retning. Samtidig er det viktig at man tar høyde for at dette er voksne persons antakelser om hva elevene får ut av samarbeidet, og at de positive ildsjelene sannsynligvis er overrepresentert i utvalget. Videre kan det diskuteres hvorvidt partnerskapsavtaler er en nødvendig forutsetning for at dette skal skje.

Skolerepresentanter skriver med egne ord at man bør etterstrebe tydelige, enkle avtaler mellom bedrifter og skoler. Mye avhenger av kommunikasjonen mellom de to partene. I følge bedriftsrepresentantene bør kommunikasjon opprettes på et så tidlig tidspunkt som mulig. Disse peker også på at suksess i stor grad henger sammen med elevenes motivasjon. Elevene bør komme forberedt. Mange personer fremhever hvor viktig det er med engasjerte kontaktpersoner; ildsjeler som har nær kontakt med samarbeidspartneren og lærere som gjør dette til en integrert del av undervisningen. Relevant litteratur som er gjennomgått i denne rapporten, gir holdepunkter for at nettopp integrasjon med andre deler av læringen i skolen, inkludert forberedelser og etterarbeid knyttet til bedriftsbesøk, er en nødvendig forutsetning for at tiltak skal ha positive effekter på elevens læringsutbytte.

I intervjuene fremstår NIS-arbeidet som et positivt bidrag i informantenes arbeidssituasjon. Generelt er de NHO-ansatte informantene tilfreds med organiseringen, og flere fremhever at NIS skaper viktige arenaer for erfaringsutveksling og inspirasjon. Samtidig har det vært, og kan fortsatt være, utfordringer knyttet til balansen mellom regional bestemmelsesrett og føringer og forventninger fra NHO sentralt, blant annet kommunisert gjennom handlingsplanen. For eksempel opplever mange et for stort fokus på antall partnerskapsavtaler fremfor kvaliteten av disse. Videre gir informantene grunn til å se nærmere på hvilken funksjon partnerskapsavtalene har og bør ha i arbeidet med NIS.

#### **5.4.2 NIFUs anbefalinger for NIS-arbeidet videre**

I denne rapporten kommer skolepartnere, bedriftspartnere og sentrale NIS-aktører til orde og formidler en tro på at samarbeidet mellom skoler og bedrifter har positiv betydning for elevene. Til tross for at det her blir problematisert at resultatene bygger på voksne menneskers antagelser om godt utbytte, skal det også poengteres at mye forskningslitteratur tyder på at disse antagelsene er berettiget – forutsatt at man går helhjertet inn i samarbeidet. Respondenter og informanter viser til at godt utbytte krever innsats, og flere fremhever avhengigheten av ildsjeler. Lite kan forventes om samarbeidet tar form av et uforberedt avbrekk før sommerferien. Resultatene her peker i retning av at man bør satse helhjertet om man først bestemmer seg for å inngå partnerskapsavtale.

Utdanningsmyndighetene uttrykker i Stortingsmelding 22 (2010–2011) at de ønsker å utvikle en mer praktisk ungdomsskole og gjøre de første to årene i fagopplæringen mer yrkesrettet. Samtidig har NHO gjennom Næringsliv i skolen fått bred erfaring med samarbeid mellom skoler og bedrifter. Det synes å være et utnyttet potensiale i en tettere kobling på nasjonalt nivå mellom utdanningsmyndighetenes arbeid mot en praksisrettet skole og NHOs arbeid med Næringsliv i skolen. En tettere kobling vil kunne gi økt legitimitet og drahjelp for Næringsliv i skolen og lignende initiativer, samtidig som velfungerende samarbeidsordninger mellom skoler og bedrifter ligger tett opp til utdanningsmyndighetenes ønsker for norsk skole.

En av informantene avsluttet intervjuet med følgende uttalelse: «Skulle gjerne hatt en diskusjon på hele denne organiseringen». Dette vil det være naturlig å ha med jevne mellomrom. Denne rapporten peker på sider ved arbeidet som gjerne kan diskuteres:

- Hvilke føringer og hvilke forventninger har NHO sentralt til regiondirektørene og NIS-medarbeiderne i regionene? Forskjellen på føringer, forventninger og forslag bør gjøres tydelig, slik at medarbeiderne enkelt kan forholde seg til dem.
- Har partnerskapsavtalene fortsatt de funksjonene som man ønsker? Hvilken plass skal partnerskapsavtalene ha i NIS-arbeidet? Kan man se for seg et NIS-arbeid hvor partnerskapsavtalene ikke er det bærende elementet? Jamfør spørsmålene gitt i bombepunkter i kapittel 5.3.3.
- Er det ønskelig at samarbeid mellom skoler og bedrifter fortsetter uten engasjerte kontaktpersoner? Risikerer man noe med dette? Er det kanskje viktigere å inspirere kommende ildsjeler enn å forankre avtalen i ledelsen slik at aktiviteten fortsetter på papiret? Kan man få til begge deler?
- Dreier hovedvekten av forventningene seg på antallet partnerskapsavtaler fremfor kvaliteten og gjennomføringen av disse?

Denne rapporten peker på at man i en slik diskusjon *ikke* skal ta for gitt at elevenes utbytte er som kontaktpersonene antar og at samarbeidet skole – næringsliv avhenger av partnerskapsavtaler.

På noen punkter ser NIFU at det er behov for mer kunnskap. To forhold peker seg spesielt ut:

- Nore påpekte i 1999 at man ennå ikke hadde målt i hvor stor grad hovedhensikten med NIS-arbeidet oppnås (kapittel 1.2.2). Det er ennå ikke gjort. I en slik undersøkelse må elevene selv få komme til orde.
- Både i forskningslitteraturen og i denne rapporten lærer man lite om utbyttet til bedriftsansatte som er involvert i samarbeid med skoler. Dette vil være et viktig bidrag til forståelsen av slikt samarbeid, og det kan potensielt brukes til å inspirere personer i næringslivet med tanke på NIS.

## Referanser

- Archer, L., J. DeWitt, et al. (2010). "'Doing' science versus 'being' a scientist: Examining 10/11-year-old schoolchildren's constructions of science through the lens of identity." *Science Education* 94(4): 617-639.
- Braund, M. og M. Reiss (2006). "Towards a more authentic science curriculum: The contribution of out-of-school learning." *International Journal of Science Education* 28(12): 1373-1388.
- Bøe, M. V. (2012). "Science choices in Norwegian upper secondary school: What matters?" *Science Education* 96(1): 1-20.
- Bøe, M. V., E. K. Henriksen, et al. (2011). "Participation in science and technology: Young people's achievement-related choices in late-modern societies." *Studies in Science Education* 47(1): 37-72.
- Cummins, R. A. og E. Gullone (2000). *Why we should not use 5-point Likert scales: The case for subjective quality of life measurement*. Second International Conference on Quality of Life in Cities, Singapore.
- DeWitt, J. og J. Osborne (2007). "Supporting Teachers on Science focused School Trips: Towards an integrated framework of theory and practice." *International Journal of Science Education* 29(6): 685-710.
- DeWitt, J. og M. Storksdieck (2008). "A Short Review of School Field Trips: Key Findings from the Past and Implications for the Future." *Visitor Studies* 11(2): 181-197.
- Eccles, J. S., T. F. Adler, et al. (1983). Expectations, values and academic behaviors. *Achievement and achievement motivation*. J. T. Spence. San Francisco, W. H. Freeman: 75-146.
- Eccles, J. S. og A. Wigfield (2002). "Motivational beliefs, values, and goals." *Annual Reviews Psychology* 53: 109-132.
- Hofstein, A., I. Eilks, et al. (2011). "Societal issues and their importance for contemporary science education—a pedagogical justification and the state-of-the-art in Israel, Germany, and the USA." *International Journal of Science and Mathematics Education* 9(6): 1459-1483.
- Jenkins, E. W. og N. W. Nelson (2005). "Important but not for me: Students' attitudes towards secondary school science in England." *Research in Science & Technological Education* 23(1): 41-57.
- Kunnskapsdepartementet (2011). "Stortingsmelding 22 (2010-2011): Motivasjon - Mestring - Muligheter." fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/kd/dok/regpubl/stmeld/2010-2011/meld-st-22-2010--2011.html?id=641251>.
- Nore, H. (1999). NIS og partnerskap - verdt innsatsen? En foreløpig evaluering av et NHO-prosjekt, (Upublisert).
- Osborne, J. og J. Dillon (2008). *Science education in Europe: Critical reflections*. London, The Nuffield Foundation.
- Osborne, J., S. Simon, et al. (2003). "Attitudes towards science: A review of the literature and its implications." *International Journal of Science Education* 25(9): 1049-1079.
- Osborne, J., S. Simon, et al. (2009). Attitudes towards science: An update. *Annual Meeting of the American Educational Research Association*. San Diego, California.
- Parvin, J. og M. Stephenson (2004). Learning science at industrial sites. *Learning science outside the classroom*. M. Braund and M. J. Reiss. London, Routledge Falmer: 129-149.

- Schreiner, C., E. K. Henriksen, et al. (2010). Vilje-con-valg: Valg og bortvalg av realfag. *KIMEN*, Naturfagssenteret.
- Sjaastad, J. (2012). No man is an island. Significant persons' influence on young people's attitudes towards and choice of educations within science, technology, engineering and mathematics. *Fysisk institutt*. Oslo, Universitetet i Oslo. Ph. D.
- Sjøberg, S. (2009). *Naturfag som allmenndannelse: En kritisk fagdidaktikk*. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Sjøberg, S. og C. Schreiner (2010, 24 January 2011). "The ROSE project - An overview and key findings." fra <http://www.roseproject.no/network/countries/norway/eng/nor-Sjoberg-Schreiner-overview-2010.pdf>.
- Tytler, R. (2007). Re-imagining science education. *Australian Education Review*, Australian Council for Educational Research.
- Tytler, R., J. Osborne, et al. (2008). Opening up pathways: Engagement in STEM across the primary-secondary school. Canberra, Australian Department of Education, Employment and Workplace Relations.
- Wong, A. og S. Wong (2009). "Useful Practices for Organizing a Field Trip that Enhances Learning." *Journal of Teaching in Travel & Tourism* 8(2-3): 241-260.

# Vedlegg 1: Spørreskjema

## 1. Introduksjonsspørsmål til alle:

- Svarer du på vegne av bedrift eller skole? (Rullegardin: Bedrift/Skole)
- Hvilket av følgende områder har høyest prioritet i deres avtale? (Rullegardin: Realfag og teknologi/Entreprenørskap/Yrkesvalg/Verdiskaping)
- Har dette samarbeidet pågått siden før 1. 1. 2010? (Rullegardin: Ja/Nei/Vet ikke)
- (Oppfølgingsspørsmål til bedrifter: Hvor mange ansatte er det i deres bedrift? (Rullegardin: 1-10, 11-50, Over 50))

## 2. Spørsmål til alle: «I hvor stor grad er følgende oppnådd gjennom partnerskapsavtalen?» (Besvares på en firepunkts skala fra «I liten grad» til «I stor grad», samt en boks for «Vet ikke»)

- Elevene har sett at bedriften er viktig for lokalsamfunnet
- Elevene har hatt spennende opplevelser knyttet til bedriftens aktivitet
- Elevene har fått høre om hvilke utdanningsvalg de må ta for å jobbe i denne bedriften
- Elevene har lært om godene (lønn, reisemuligheter, arbeidsforhold, etc) som følger med å jobbe i denne bedriften
- Elevene har sett at «dette er noe jeg kan klare»
- Elevene har gitt uttrykk for økt interesse for bedriften
- Elevene har opplevd mestring knyttet til arbeidsoppgaver relevante for bedriften
- Elevene har fått innsikt i krav og forventninger som venter dem i denne bedriften
- Elevene har fått møte inspirerende rollemodeller
- Elevene har sett at bedriften er nyttig for ting de er opptatt av
- Elevene har sett at deres talenter og evner er nyttige i denne bedriften
- Elevene har fått oppleve bedriften som en attraktiv arbeidsplass

## 3. Spørsmål avhengig av svar på spørsmål 1b: «I hvor stor grad har elevene blitt inspirert til 1) å velge en utdanning som leder inn mot denne næringen 2) å velge realfag og teknologiske fag i utdanningsløpet 3) entreprenørskap?»

Her vil de som på spørsmål 1b har svart «Yrkesvalg» og «Verdiskaping» bli henvist til alternativ 1, de som har valgt «Realfag og teknologi» blir henvist til alternativ 2 og de som har valgt «Entreprenørskap» blir henvist til alternativ 3.

## 4. Spørsmål til skolerepresentanter: «I hvor stor grad har partnerskapsavtalen ført til følgende ved deres skole?»

- Mer virkelighetsnær undervisning i andre timer eller fag
  - Elevene har fått belyst viktige kompetansemål i læreplanene
  - Tilført skolen og lærerne ny kompetanse
- d. Kan du kort fortelle hvorfor deres skole inngikk denne partnerskapsavtalen? (Åpent spørsmål)
- e. Hvor sannsynlig er det at dere vil fortsette partnerskapsavtalen i fremtiden? (Rullegardin: Helt sikkert ikke, lite sannsynlig, svært sannsynlig, helt sikkert)

## 5. Spørsmål til bedriftsrepresentanter: «I hvor stor grad har de ansatte gitt uttrykk for følgende?»

- Partnerskapsavtalen har gitt nye impulser som er viktige for virksomheten
  - Partnerskapsavtalen har krevd mye tid og innsats
- c. «I hvor stor grad anses partnerskapsavtalen som en del av bedriftens langsiktige rekrutteringsarbeid?»

- d. Kan du kort fortelle hvorfor deres bedrift inngikk denne partnerskapsavtalen? (Åpent spørsmål)
- e. Hvor sannsynlig er det at dere vil fortsette partnerskapsavtalen i fremtiden? (Rullegardin: Helt sikkert ikke, lite sannsynlig, svært sannsynlig, helt sikkert)

**6. Åpne spørsmål til alle:**

- a. Kan du gi noen stikkord for hva du mener er de viktigste gevinstene av innsatsen i den pågående partnerskapsavtalen?
- b. Kan du gi noen stikkord om hva som ikke fungerer så godt i partnerskapsavtalen?
- c. Kan du gi noen stikkord for hva du mener er avgjørende for at partnerskapsavtalen skal fungere godt?
- d. Hvordan vurderer du forholdet mellom din/deres innsats (tid, penger, tilrettelegging) og gevinster i partnerskapsavtalen?



## Vedlegg 2: Intervjuguide

### 1. Introduksjon

- a. Hvilke arbeidsoppgaver har du til daglig?
- b. Hvilke NIS-prosjekter har du erfaring med?
  - Kan du fortelle kort om disse?

### 2. Gevinster

- a. Hva oppfatter du som hovedmålsettinger med NIS?
  - Hvorfor er dette viktig?
- b. Hva har du erfart av utbyttet av NIS for elever, bedrifter og andre?
  - Hva har du selv opplevd?
  - Hva har du fått tilbakemeldinger om?
- c. Basert på din erfaring, i hvilken grad oppnår man gjennom NIS det du beskrev som hovedmålsettingene?

### 3. Innsats

- a. Hva er dine arbeidsoppgaver inn mot NIS?
- b. Hvordan opplever du din egen arbeidssituasjon med tanke på NIS?
- c. Hvor mye tid, krefter og ressurser bruker du?
- d. Ditt ansvar i NIS: Er det berikende eller belastende?

### 4. Organisering

- a. Hvordan vurderer du måten NIS er organisert på? (*NHO-ansatte*)
- b. Hvordan vurderer du samarbeidet mellom dere som landsforening, regionapparat og NHOs kompetanseavdeling? (*Landsforeninger*)
- c. Hvordan vurderer du samarbeidet mellom dere og NHO gjennom NIS-arbeidet? (*Andre samarbeidspartnere*)
- d. Hvilke styrker og svakheter har denne strukturen?
- e. Kan du tenke deg noen endringer i måten dette organiseres på?

### 5. Helhetsvurdering

- a. Hvordan opplever du forholdet mellom utbyttet av NIS på den ene siden, og på den andre siden det du legger ned i NIS i form av tid, krefter og andre ressurser?
- b. Hva vil du si fungerer godt med NIS?
- c. Hva bør gjøres annerledes med NIS?
- d. Hvilke tips og råd ville du gitt for å styrke samarbeidet mellom skole og bedrift i framtida?

### 6. Avslutning

- a. Er det noe mer du har på hjertet angående NIS, som vi ikke har snakket om?

## Tabelloversikt

Tabell 1.1: Fordelingen mellom samarbeidsformer etter hva som er fokus for partnerskapsavtalene som er registrert i NHOs database. Absolutte tall. ....	13
Tabell 3.1: Fordelingen av svar på spørsmålet om elevene er inspirert i tråd med avtalens fokus etter hvor sannsynlig det er at avtalen skal videreføres. Absolutte tall. ....	28
Tabell 3.2: Resultater av faktoranalyse av spørsmålet «I hvor stor grad er følgende oppnådd gjennom partnerskapsavtalen?» Principal component analysis og oblimin rotasjon med Kaisernormalisering. ....	30

## Figuroversikt

Figur 3.1: Skolerepresentanters svar på spørsmål om virkninger av partnerskapsavtalen. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes. ....	24
Figur 3.2: Bedriftsrepresentanters svar på spørsmål om virkninger av partnerskapsavtalen. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes. ....	25
Figur 3.3: Svarfordeling blant henholdsvis skole- og bedriftsrepresentanter på spørsmål om hvor sannsynlig det er at partnerskapsavtalen vil videreføres. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes. ....	26
Figur 3.4: Svarfordelinger blant skole- og bedriftsrepresentanter (samlet) på spørsmål om elever er blitt inspirert i overensstemmelse med avtalens hovedfokus. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes. ....	27
Figur 3.5: Svarfordeling blant samtlige respondenter på spørsmål om elevers utbytte. Prosentandeler. Gjennomsnittsverdier i parentes. ....	29
Figur 3.6: Gjennomsnittsverdier på tre faktorer for elevers utbytte i besvarelser fra henholdsvis skole- og bedriftsrepresentanter (skala fra 1 – 4).....	31
Figur 3.7: Gjennomsnittsverdier for tre faktorer for elevers utbytte(skala fra 1 – 4) i besvarelser fra to grupper respondenter: De som hevder at elevene er inspirert i tråd med avtalens målsetting og de som hevder dette ikke er tilfelle. ....	32
Figur 3.8: Gjennomsnittsverdier for tre faktorer om elevers utbytte (skala fra 1 – 4) for respondenter som er helt sikre på at avtalen videreføres og respondenter som ikke er det. ....	33

Nordisk institutt for studier av  
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in  
Innovation, Research and Education

[www.nifu.no](http://www.nifu.no)