



Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen - hvor tjenlig er den som politisk instrument?

Olav R. Spilling, Svein Erik Hagen,
Vegard Johansen, Liv Anne Støren

Arbeidsnotat 9/2013

Forord

Dette notatet inngår som et ledd i et større følgeforskningsprosjekt om entreprenørskap i utdanningen (EiU), som gjennomføres i samarbeid mellom NIFU og Østlandsforskning. Prosjektet gjennomføres på oppdrag for Kunnskapsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Nærings- og handelsdepartementet. Det startet opp høsten 2010, og planlegges å pågå til utgangen av 2014.

Formålet med dette arbeidsnotatet er å sammenstille resultater av de ulike delprosjektene som er gjennomført så langt, og å drøfte handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen i lys av disse resultatene. En midtveiseevaluering av handlingsplanen ble lagt frem høsten 2012 der det ble foretatt en gjennomgang av de enkelte tiltak i planen og hvordan de har blitt fulgt opp. I dette notatet går vi et skritt videre og vurderer de enkelte tiltakene i lys av noen av de konklusjonene som fremkommer i de ulike rapportene. Formålet er å reise noen problemstillinger rundt innretningen av handlingsplanen og drøfte i hvilken grad de grep som er tatt, gir viktige bidrag til utvikling av entreprenørskap i utdanningen. På dette grunnlag gis noen innspill til hvordan arbeidet med handlingsplanen kan utvikles videre.

Siden dette er en diskusjon vi planlegger å følge opp i de videre arbeidet i følgeforskningsprosjektet, har vi valgt å presentere våre synspunkter i form av et arbeidsnotat.

Grunnlaget for det foreliggende arbeidet er lagt gjennom tidligere delprosjekter, i tillegg hadde prosjektgruppen en intern workshop på Lillehammer 26. november 2012 og et åpent seminar dagen etter med eksterne deltakere. Her ble de ulike delprosjekter presentert, og momenter knyttet til handlingsplanen ble diskutert. Deltakerne ble også invitert til å komme med innspill vedrørende hva som oppleves som utfordringer knyttet til arbeid med entreprenørskap i utdanningen, og hvordan dette feltet bør utvikles, noe som har gitt noen nyttige tilbakemeldinger.

Et utkast til dette notatet ble drøftet på et møte i referansegruppen for følgeforskningsprosjektet 19. mars, og dette ga nyttige innspill til slutføringen av notatet.

Oslo, 12. april 2013

Kyrre Lekve
Assisterende direktør

Innhold

Forord	3
Sammendrag	7
1 Introduksjon	11
2 Handlingsplanen	11
3 Ulike tilnæringer til entreprenørskap i utdanningen	13
4 Handlingsplanens tiltak	16
5 Entreprenørskap i grunnopplæringen og oppnåelse av læringsmål	18
6 EiU i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede	20
7 Samfunnseffekter med vekt på regionale variasjoner	23
8 Status for handlingsplanen	25
9 Videreføring av arbeidet med entreprenørskap i utdanningen	28
Litteratur	34
Vedlegg: Sammendrag av rapporter fra følgeforskningen	35
Oversikt over rapportene	35
Entreprenørskap i utdanningen – perspektiver og begreper Olav R. Spilling og Vegard Johansen NIFU rapport 4/2011	36
Entreprenørskap i grunnopplæringen. Status 2010 Vegard Johansen & Tuva Schanke ØF- rapport nr. 05/2011	38
Entreprenørskap i høyere utdanning – en kartlegging av omfang og innhold Ekaterina S. Bjørnåli Liv Anne Støren Inger Henaug NIFU rapport 17/2011	40
Midtveisevaluering av handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen Asbjørn Kårstein og Olav R. Spilling NIFU rapport 35/2012	41
Entreprenørskap i utdanningen og oppnåelse av læringsmål Vegard Johansen og Tina Mathisen ØF-rapport 14/2012	43
Entreprenørskap i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede Liv Anne Støren NIFU rapport 45/2012	46
Entreprenørskap i utdanningen – samfunnseffekter Svein Erik Hagen og Vegard Johansen ØF-rapport 17/2012	51

Sammendrag

Formålet med dette notatet er å drøfte videreføringen av handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen (EiU) i lys av resultater fra et følgeforskningsprosjekt som gjennomføres i samarbeid mellom NIFU og Østlandsforskning. I en foreløpig og avgrenset evaluering levert høsten 2012 er hovedkonklusjonen at handlingsplanen, ut fra dens egne premisser, i hovedsak er fulgt opp. En viktig mangel er imidlertid at det ikke er arbeidet med videreutvikling av indikatorer for å registrere implementeringen av kvalifikasjonsrammeverket, slik at man mangler informasjon om hvordan dette er fulgt opp i høyere utdanning. En viktig konklusjon i evalueringen er dessuten at det generelt tar tid før man ser resultater av flere av tiltakene i handlingsplanen, slik at det er behov for en oppfølgende kartlegging for å se hvilken utvikling det har vært av entreprenørskapstilbud i høyere utdanning.

På grunnlag av de delstudier som nå foreligger, er det imidlertid grunnlag for en bredere vurdering av EiU-tilbudene og hvor godt handlingsplanens tiltak treffer utfordringene på dette feltet. Resultatene av delstudiene viser at man både i høyere utdanning og i grunnopplæringen står overfor relativt store utfordringer. Innenfor høyere utdanning, som har vært hovedsatsingen i den gjeldende handlingsplanen, mangler det kunnskap om hvordan tilbudene i EiU har utviklet seg som en følge av handlingsplanens tiltak, og hva som nå er status på de ulike fagområder og nivåer. Delstudien rettet mot høyere utdanning gir dessuten grunnlag for å reise spørsmål om læringsutbyttet av å delta i EiU-tilbud, og hvilke roller EiU-tilbudene har innenfor ulike fag, og dette er spørsmål som bør studeres nærmere.

Når det gjelder grunnopplæringen, har handlingsplanen få tiltak rettet mot dette nivået, og viktige problemstillinger som har blitt påpekt i en tidligere evaluering, har ikke blitt fulgt opp. Dette gjelder spesielt den manglende forankring av EiU-tilbud hos skoleeiere og skoleledere. Våre egne delstudier viser dessuten at det mangler ressurser til EiU-tilbud i grunnopplæringen, og at oppfølgingen fra Utdanningsdirektoratet er begrenset. I tillegg viser en studie av læringsutbytte at det er liten sammenheng mellom deltakelse i EiU-tilbud og oppnåelse av læringsmål, spesielt knyttet til de generelle målene om at EiU skal bidra til utvikling av personlige egenskaper og holdninger og til å styrke den generelle faglige utvikling.

Ut fra dette er det stort behov videre arbeid med EiU både i høyere utdanning og i grunnopplæringen, herunder å styrke kunnskapsgrunnet for EiU på de to nivåene. Men siden situasjonen er nokså forskjellig, synes det naturlig å følge opp de to nivåene hver for seg.

Høyere utdanning

Det er en viktig oppgave å få en bedre oversikt over omfanget av tilbud i EiU, og å utvikle en klarere forståelse av hvilken betydning de ulike tilnærmingene til EiU har i ulike fag og på ulike nivåer. Et viktig funn er at det tilbys mange små kurs, og at det er få studenter som følger EiU-tilbud i noe større omfang. En aktuell problemstilling er derfor om man i større grad bør satse på å utvikle tilbud som går i dybden; det bør også vurderes om tilbudene i større grad bør knyttes opp mot eksisterende infrastruktur for innovasjon og kommersialisering.

Det er viktig å opprettholde et klart økonomisk og næringsmessig perspektiv på entreprenørskapstilbudene. Samtidig vil det i en del sammenhenger være naturlig med et bredere per-

spektiv enn det som spesifikt gjelder start og utvikling av nye foretak, og også inkludere innovasjon.

Det foreslås videre at man i arbeidet med EiU-tilbud i høyere utdanning avgrener seg fra den brede pedagogiske tilnærmingen med entreprenørskap som en læringsstrategi, slik den anvendes i grunnopplæringen. Det betyr ikke at entreprenørskap som pedagogisk metode er uaktuelt i høyere utdanning, men det bør da være spesifikt rettet mot utvikling av kunnskap og ferdigheter knyttet til gjennomføring av prosjekter med et økonomisk formål.

I handlingsplanen er kunnskapstriangelet (samspeillet mellom forskning, utdanning og innovasjon) nevnt, men ikke fulgt opp på noen systematisk måte. Det bør derfor vurderes å gjennomføre en bredere analyse av hvordan høyere utdanning kan utvikle studieprogram som dekker bredden i disse problemstillingene, og mer generelt hvilken rolle UH-institusjonene har i triangelpolitikken.

Grunnopplæringen

Grunnopplæringen er ikke noe sentralt satsingsområde i den gjeldende handlingsplanen, men gitt de store utfordringer som man synes å stå overfor, er det ut fra våre vurderinger behov for betydelig innsats på flere områder. Det er et stort behov for utvikling av kunnskapsgrunnlaget for EiU, spesielt knyttet til de generelle læringsmålene. Delstudien om oppnåelse av læringsmål gir grunnlag for å stille spørsmål knyttet til det faglige grunnlaget for den sterke vektleggingen av entreprenørskap som en generell læringsstrategi. Det er derfor viktig at dette blir gjenstand for videre forskning som bl.a. bør inkludere analyser av ulike pedagogiske opplegg og i hvilken grad ulike læringsmål synes realistiske. Det bør i denne forbindelse vurderes om det bør tilrettelegges for å utvikle et bredere fagmiljø på feltet, eksempelvis ved opprettelse av et kompetansesenter i tilknytning til ett av lærerutdanningsmiljøene.

Når det gjelder tilbud av EiU-relaterte fag i lærerutdanningen, har handlingsplanen kun tiltak rettet mot etterutdanning. Det er derfor viktig å gjøre opp status for de EiU-relaterte tilbudene i lærerutdanningen, og vurdere om de iverksatte tiltakene er tilstrekkelige, eller om det er behov for en bredere satsing som også gjelder den ordinære lærerutdanningen.

I en evaluering som ble gjort av den forrige handlingsplanen i 2008, ble det pekt på at entreprenørskap bør forankres bedre hos skoleeierne. Dette har ikke blitt fulgt opp med tiltak i den gjeldende handlingsplanen, men våre resultater tyder på at dette fortsatt er et problem. Det er derfor viktig at dette følges opp i det videre arbeidet. Videre er det en nokså entydig konklusjon at det er behov for å styrke de enkelte skolers kompetanse, både hos de involverte lærerne og hos skoleledelsen, og det må avsettes mer ressurser til tilbud i entreprenørskap.

Et viktig spørsmål i denne sammenheng er hvordan Utdanningsdirektoratet følger opp arbeidet med entreprenørskap i grunnopplæringen. Et inntrykk fra vårt arbeid er at direktoratet spiller en relativt passiv rolle; det er behov for et mer proaktivt arbeid både for at skoleeierne skal bli mer interessert i å prioritere EiU, og at det skal bli et bedre engasjement ved de enkelte skolene for å tilby entreprenørskap. Det er også viktig at det arbeides med hvordan EiU kan tilpasses ulike fag.

Ungt Entreprenørskap (UE)

Det er en entydig konklusjon fra våre undersøkelser at UE har en helt avgjørende rolle for EiU-tilbudet i grunnskolen. UE ble også gitt positive vurderinger i evalueringen av institusjonen i 2011. Som et innspill til diskusjon, vil vi imidlertid reise spørsmålet om UE bør avgrense sin virksomhet til kun å gjelde grunnskolen. I dag har UE tilbud som gjelder alle nivåer, hovedaktiviteten er rettet mot ungdomstrinnet og videregående skole, en noe mindre andel er rettet mot barnetrinnet, mens aktiviteten i høyere utdanning utgjør en relativt marginal andel. Gitt at UE står overfor en del ressursmessige utfordringer med å følge opp arbeidet med grunnskolen, reiser vi spørsmålet om organisasjonen bør konsentrere seg om denne delen av utdanningssystemet.

Kompetansesenter for EiU i høyere utdanning

Når det gjelder høyere utdanning, kan det tenkes at det vil være funksjonelt med en organisasjon som kan spille en rolle som kompetansesenter og serviceorganisasjon for høyere utdanning og gjennomføre analyser og tilby opplegg tilpasset ulike fagområder og ulike nivåer. Et slikt kompetansesenter bør fortrinnsvis etableres i tilknytning til ett av de ledende fagmiljøene på området, og vi foreslår at dette utredes nærmere.

1 Introduksjon

Bakgrunnen for dette notatet er et flerårig følgeforskningsprosjekt om entreprenørskap i utdanningen (EiU) som gjennomføres i samarbeid mellom NIFU og Østlandsforskning. Som ledd i dette har det blitt gjennomført flere delprosjekter med fokus på ulike aspekter ved EiU både i grunnopplæringen og høyere utdanning, herunder ble det i 2012 gjennomført en midtveisevaluering av den gjeldende handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen¹ (Kårstein og Spilling 2012). Denne evalueringen er basert på en relativt enkel tilnærming der handlingsplanens enkelte tiltak er gjennomgått, og det er vurdert hvordan tiltakene er fulgt opp og i hvilken grad vi har indikasjoner på måloppnåelse for de enkelte tiltakene.

Selv om det i denne evalueringen også er gitt noen kommentarer til helheten i planen, er det ikke gjennomført en mer systematisk drøfting av planens hovedtilnærming og i hvilken grad de ulike tiltakene adresserer de mest sentrale utfordringene innenfor feltet EiU. Siden vi nå gjennom flere delrapporter har tilgang til ny kunnskap både om utbredelsen av tilbud i EiU og hvilken betydning de har for blant annet oppnåelse av læringsmål, har vi et bredere grunnlag for en mer systematisk drøfting av handlingsplanens innretning og i hvordan den fungerer som instrument for politikkkutøvelse. Formålet med dette notatet er derfor å følge opp midtveisevalueringen av handlingsplanen og drøfte dens innretning noe bredere i lys av resultatene av de ulike delrapportene. (For en oversikt over rapportene vises til vedlegg, der også rapportenes sammendrag er gjengitt.)

2 Handlingsplanen

Den nåværende handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen (EiU) ble lansert i 2009 med tittelen «Entreprenørskap i utdanningen – fra grunnskole til høyere utdanning 2009-2014», og gjelder som det fremgår av tittelen for perioden frem til 2014. Denne handlingsplanen bygger på en tidligere handlingsplan – «Se mulighetene og gjør noe med dem! – strategi for entreprenørskap i utdanningen 2004-2008» - som opprinnelig ble lansert i 2004 av Bondevik II-regjeringen. I 2006 ble planen lansert på nytt i en noe revidert form av Stoltenberg-regjeringen, men under samme tittel som tidligere. Denne handlingsplanen ble evaluert i 2008 (Rotefoss m.fl. 2008), og blant annet på grunnlag av denne evalueringen ble den nye handlingsplanen for EiU lansert i 2009.

I den første handlingsplanen ble det tatt utgangspunkt i følgende definisjoner av entreprenørskap:

Entreprenørskap er en dynamisk og sosial prosess der individer, alene eller i samarbeid, identifiserer økonomiske muligheter og gjør noe med dem ved å etablere ny virksomhet. (s.6).

¹ Handlingsplan. Entreprenørskap i utdanningen – fra grunnskole til høyere utdanning 2009-2014. Kunnskapsdepartementet, Kommunal og regionaldepartementet, Nærings- og handelsdepartementet.

Det ble imidlertid presisert at man i utdanningssystemet må ha en bredere definisjon som går ut over prosesser knyttet til bedriftsetablering, og som også omfatter sosiale og kulturelle sammenhenger, og man definerte begrepet på følgende måte:

Entreprenørskap er en dynamisk og sosial prosess der individer, alene eller i samarbeid, identifiserer muligheter, og gjør noe med dem ved å omforme ideer til praktisk og målrettet aktivitet, det være seg i sosial, kulturell eller økonomisk sammenheng. (s. 6).

Med utgangspunkt i dette definerte man så entreprenørskapskompetanse som bestående av a) personlige egenskaper og holdninger knyttet til det å ta initiativ, evne til nyteknisk mv., og b) kunnskaper og ferdigheter knyttet til «hva» og «hvordan». Hovedmålet ble formulert til følgende:

Utdanningssystemet skal bidra til verdiskaping, nyetableringer og innovasjon i Norge ved å stimulere holdninger, kunnskap og ferdigheter hos elever, studenter og lærere på alle nivåer og utvikle en kultur for entreprenørskap. (s.18).

I følge evalueringen (Rotefoss m.fl. 2008) var den opprinnelige planen veldig individorientert, mens den reviderte versjonen la noe mer vekt på samarbeid. I den reviderte versjonen er det også en noe sterkere vektlegging av hvordan entreprenørskap skal bidra til å fornye opplæringen, og entreprenørskap som en læringsstrategi kan sies å ha blitt tydeligere formulert.

Den opprinnelige handlingsplanen har mål og tiltak som gjelder alle nivåer i utdanning, fra grunnskole til høyere utdanning. Men i praksis synes planen å ha et hovedfokus på grunnopplæringen. De tiltakene som gjaldt høyere utdanning, må vurderes som av mer symbolsk karakter, og adresserer ikke spørsmål knyttet til EiU i høyere utdanning på en bred og systematisk måte. Dette er også en viktig bakgrunn for at den nye handlingsplanen for EiU som kom i 2009, hadde sin hovedoppmærksomhet rettet mot høyere utdanning, noe vi kommer tilbake til.

En viktig forklaring på dette er at arbeidet med EiU tradisjonelt har vært rettet mot grunnopplæringen, og det dominerende faglige perspektivet har vært basert på den pedagogisk orienterte forståelsen av entreprenørskap som en læringsstrategi. Noe vi skal komme tilbake til, er at dette perspektivet primært synes å være relevant for grunnopplæringen, mens det i mindre grad synes å være relevant for høyere utdanning.

I den nye handlingsplanen som kom i 2009, beholder man den brede forståelsen av entreprenørskap, og gjør den om mulig enda bredere, idet det ble definert på følgende måte (s. 7):

Entreprenørskap handler om å etablere ny virksomhet, og om evnen til å se muligheter og gjøre noe med dem innenfor en rekke områder i samfunnet. Entreprenørskapskompetanse er relevant for alle områder i arbeids- og næringslivet, både innenfor nye og etablerte virksomheter. I tillegg er blant annet frivillige organisasjoner, bistands- og utviklingsarbeid og kultursektoren viktige samfunnsområder hvor entreprenørskap og innovasjonsprosesser er aktuelt. Kunnskapsdepartementet, Nærings- og handelsdepartementet og Kommunal- og regionaldepartementet mener det er viktig å ha en bred innretning av satsingen på entreprenørskap i utdanningen.

Entreprenørskap i utdanningen kan være både teoretisk og praktisk orientert. Opplæring i entreprenørskap kan organiseres som et eget fag eller integreres som arbeidsform i andre fag. Entreprenørskap kan være et verktøy og en arbeidsmåte for å stimulere til

læring i ulike fag og i grunnleggende ferdigheter. Gjennom entreprenørskap i opplæringen kan en også videreutvikle personlige egenskaper og holdninger. Undervisningen kan fokusere på å fremme kunnskap om det å starte egen bedrift og om innovasjons- og nyskappingsprosesser i eksisterende bedrifter.

Handlingsplanen definerer entreprenørskap i utdanningen gjennom figuren nedenfor, der begrepet knyttes til tre typer læringsmål; a) utvikle personlige egenskaper og holdninger, b) lære fag og grunnleggende ferdigheter, og c) lære kunnskap og ferdigheter om forretningsutvikling og nyskappingsprosesser.



Med dette som grunnlag er hovedmålet for handlingsplanen «å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskapsopplæring på alle nivåer og fagområder i utdanningssystemet. Norge skal være ledede internasjonalt innenfor entreprenørskap i utdanning.» Planen er imidlertid meget klar på at selv om den omhandler hele utdanningsløpet, er hovedvekten lagt på høyere utdanning (s. 8), og som vi kommer tilbake til, gjenspeiles dette i planens tiltak.

Generelt kan man si at målene for den gjeldende handlingsplanen er meget omfattende, det gjelder EiU-tilbud på alle nivåer og i alle fagområder, og det gjelder læringsmål som er ganske bredt formulert. Den brede tilnærmingen fremgår også av forordet der det heter (s.3): «Utdanningssystemet står sentralt i arbeidet med å utvikle en kultur for entreprenørskap og et skapende samfunn, som verdsetter søken etter kunnskap og skapertrang».

3 Ulike tilnærminger til entreprenørskap i utdanningen

I analyser av EiU er det viktig å skjelne mellom ulike typer av utdanningstilbud ut fra den tilnærmingen de har til entreprenørskap. I den første rapporten vi publiserte (Spilling og Johansen 2011), ble dette gjennomgått, og det ble gjort et analytisk skille mellom følgende tre tilnærminger (basert på Rosa, Scott og Klandt 1996)²:

- utdanning om entreprenørskap, dvs. om entreprenørskap som et samfunnsmessig fenomen

² Den første delen av den etterfølgende teksten er nokså identisk med tekst på side 17-18 i Spilling og Johansen 2011.

- utdanning *for* entreprenørskap, dvs. opplæring og trening for å utvikle kunnskaper og ferdigheter som gir grunnlag for å starte nye virksomheter
- utdanning *gjennom* entreprenørskap, dvs. der entreprenørskap brukes som en pedagogisk metode, og der man benytter entreprenørielle prosesser som virkemiddel for å oppnå bestemte læringsmål.

Den første tilnærmingen – utdanning *om* entreprenørskap - innebærer at man lærer om entreprenørskap som et samfunnsmessig fenomen, det vil si hvilken rolle og betydning entreprenørskap har for utviklingen i samfunnet. Først og fremst vil dette være relatert til økonomi og næringsutvikling, med vekt på hvilken betydning entreprenørskap har for utviklingsprosessene i næringslivet og utvikling av nytt næringsliv. Innenfor en slik ramme vil det gjerne være mye fokus på hvem som blir entreprenører, hva som motiver for entreprenørskap, hvordan entreprenørskapsprosesser foregår og ulike faktorer som påvirker disse prosessene.

Den andre tilnærmingen – utdanning *for* entreprenørskap – gjelder opplæring og trening for å utvikle kunnskaper og ferdigheter som gir grunnlag for å starte og drive et selskap. Sentrale elementer i en slik opplæring er å gi kunnskaper om og trening i arbeid med forretningsplan, det vil si å konkretisere forretningsideen, sette opp budsjett, lage en organisasjonsplan og en markedsstrategi. Et viktig aspekt ved utdanning for entreprenørskap er videre at de involverte personene bør avklare egne motiver for entreprenørskap, hvordan de ønsker å gå inn i en slik rolle, og hvordan dette passer inn i deres egne karriereplaner.

Den tredje tilnærmingen – utdanning *gjennom* entreprenørskap – innebærer at man benytter entreprenørielle prosesser som et virkemiddel for å oppnå bestemte læringsmål. Det vil si at elever og studenter gjennom deltakelse i arbeidsprosesser knyttet til start og utvikling av ny virksomhet skal tilegne seg bestemte kunnskaper og erfaringer, og herunder også stimuleres til å utvikle holdninger og egenskaper som kan assosieres med et "entrepreneurial mindset". Det er altså deltakelse i en (entreprenøriell) prosess som er poenget i denne tilnærmingen, og det mest dekkende er å karakterisere tilnærmingen som en *pedagogisk metode*, eller mer generelt som at entreprenørskap anvendes som en læringsstrategi.

I denne tilnærmingen dreier det seg altså om å gi elevene og studentene erfaringer gjennom å delta i entreprenørskapsrelaterte prosesser. Dette kan være mer eller mindre "reelle" prosesser, fra deltakelse i konkrete entreprenørskapsprosesser der målet er å utvikle levedyktige foretak, til deltakelse i enklere og mindre forpliktende situasjoner som eksempelvis arbeid med case og ulike former for prosjektarbeid. En mye anvendt tilnærming er arbeid med elevbedrifter (EB) og ungdomsbedrifter (UB) i henholdsvis ungdomsskole og videregående skole, og dette er de senere årene utvidet til arbeid med studentbedrifter i universiteter og høyskoler. Disse oppleggene innebærer at elever og studenter arbeider i grupper med nokså realistiske case knyttet til produksjon og salg av et produkt eller tjeneste. Virksomhetene organiseres etter mønster fra reelle foretak, og de drives mest mulig realistisk gjennom et skoleår, om enn i nokså begrenset skala.

I denne tilnærmingen som vi karakteriserer som *gjennom* entreprenørskap, kan det være hensiktsmessig å skjelve mellom en smal og en bred strategi ut fra de læringsmål som legges til grunn for aktiviteten. Den smale innebærer at det primære målet med deltakelsen i entreprenørskapsprosjektet er å utvikle ferdigheter og kunnskaper som legger grunnlag for senere deltakelse i entreprenørielle prosjekter. Den bredere tilnærmingen innebærer at deltakelsen

inngår i en mer generell læringsstrategi der utvikling av generelle intellektuelle ferdigheter er det overordnede målet.

I den første rapporten fra følgeforskningsprosjektet (Spilling og Johansen 2011) gjorde vi en sammenstilling av vår vurdering av de ulike tilnærmingeres relevans på ulike nivåer som gjengitt i tabell 1.

Tabell 1 Tilnærminger til entreprenørskapsutdanning på ulike nivåer.

Tilnærming i entreprenørskapsutdanningen	Grunnoppfølgingen		Høyere utdanning		
	Grunnskole	Videre- gående	Bachelor	Master	Doktor- grad
Utdanning gjennom entreprenørskap	X	X	X	(x)	
Entreprenørskap som metode					
Utdanning for entreprenørskap		X	X	X	
Utdanning om entreprenørskap	(x)	(x)	X	X	X
Spesialtilbud teknologioverføring/ kommersialisering				X	X

Kilde: Spilling og Johansen 2011.

I tillegg til de tre hovedkategoriene (om, for og gjennom) har vi også lagt inn en fjerde kategori som vi har kalt spesialtilbud knyttet til teknologioverføring og kommersialisering. Dette kan betraktes som en spesialisering av tilbud *for* entreprenørskap. Begrunnelsen for dette er at de siste ti-femten årene har vært et økende fokus på samhandlingen mellom UoH-institusjonene og næringslivet med vekt på at kunnskap og kompetanse i større grad skal komme til anvendelse i næringslivet. Dette er også et perspektiv som er nevnt i handlingsplanen, og det er fulgt opp gjennom ett av tiltakene som gjelder utvikling av utdanningstilbud i immaterielle rettigheter (tiltak 4).

Som det fremgår av tabellen, varierer det mye mellom ulike nivåer med hensyn til hvilke tilnærminger som er relevante. Utdanning gjennom entreprenørskap, eller det som også kan kalles entreprenørskap som læringsstrategi, synes å være mest relevant i grunnoppfølgingen og på bachelor-nivå i høyere utdanning. Men det kan her være viktig å skjelne mellom en smal og bred tilnærming mht til hva som er læringsmål for EiU-tilbud. Mens det i grunnoppfølgingen er aktuelt å bruke EiU-tilbud både knyttet til generelle læringsmål (bred tilnærming) og spesifikt knyttet til utvikling av entreprenørielle ferdigheter (smal tilnærming), er det vår antakelse at i høyere utdanning er det primært den smale tilnærmingen som er relevant.

Når det gjelder utdanning for entreprenørskap, antar vi at dette er relevant både i videregående opplæring og på bachelor og master-nivået i høyere utdanning, mens utdanning om entreprenørskap synes å være mest relevant for høyere utdanning. Når det gjelder spesialtilbud i teknologioverføring og kommersialisering, antar vi at dette kun er relevant på master og doktorgradsnivå.

Sammenliknet med vår tilnærming til EiU, har handlingsplanen en vesentlig snevrere tilnærming. Handlingsplanens begrepsforståelse er særlig knyttet til entreprenørskap som læringsstrategi, det vil si *gjennom*-tilnærmingen, og her har den brede tilnærmingen med innretning mot de generelle læringsmålene en stor plass. I tillegg har handlingsplanen også inkludert *for*-tilnærmingen, det vil si utdanningstilbud som skal bidra til kunnskap og ferdigheter som gir den enkelte elev eller student grunnlag for å starte ny virksomhet, mens *om*-perspektivet er fraværende. Etter vår vurdering er det imidlertid viktig å inkludere denne

dimensjonen ved EiU, spesielt innenfor samfunnsfag er det viktig for å utvikle forståelse av entreprenørskap som fenomen og hvilken betydning det har for samfunnsutviklingen.

Mens handlingsplanens avgrensning kan synes helt legitim for grunnopplæringen, må den nok vurderes som utilstrekkelig for høyere utdanning, der *gjennom*-perspektivet i mindre grad står sentralt, mens de sentrale tilnærmingene er knyttet til *for* og *om*. Dette er et viktig utgangspunkt for vår drøfting i det følgende.

4 Handlingsplanens tiltak

Den gjeldende handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen ble lansert i 2009, og har som mål å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskapsopplæring på alle nivåer og fagområder i utdanningssystemet, men planen er samtidig klar på at den har et hovedfokus på høyere utdanning.

I handlingsplanens hovedkapittel (kapittel 2) gjennomgås status og utfordringer for entreprenørskap i utdanningen. I dette kapitlet oppsummeres den internasjonale konteksten og hva som står på dagsorden, det vises bl.a. til at entreprenørskap er definert som en av åtte nøkkelkompetanser innenfor utdanningsområdet (EU 2008). Et underkapittel er viet høyere utdanning, her er det et hovedpoeng at kvalifikasjonsrammeverket har formulert som mål at innovasjons- og nyskappingskompetanse skal være integrert i alle fagområder på alle nivåer i høyere utdanning innen 2012. Videre vises det til ulike eksempler på EiU-tilbud, lærerutdanningen kommenteres, og bl.a. arbeid med immaterielle rettigheter og kommersialiseringsaktivitet kommenteres. Det er også et underkapittel om grunnopplæringen, der det særlig er henvist til Ungt Entreprenørskap (UE) og deltakelsen i deres programmer med elevbedrift (EB) for grunnskolen, ungdomsbedrift (UB) for videregående skole og studentbedrift (SB) for høyere utdanning. I kapitlet er det også noen kommentarer til fagskoler, samarbeid mellom utdanning og arbeids- og næringsliv, og det er oppsummert noen problemstillinger knyttet til innovasjon og regional utvikling og virkemidler rettet mot unge etablerere.

Handlingsplanen anviser i alt 14 tiltak (jf boks 1). Disse representerer et bredt spekter; fra det svært omfattende tiltaket som implementeringen av kvalifikasjonsrammeverket representerer, til en bred satsing på å utvikle nye utdanningstilbud, og til mer avgrensede satsinger som opprettelse av nettsted og organisering av konferanser. I tråd med det som er formulert i handlingsplanen, er en stor del av tiltakene rettet mot høyere utdanning, åtte av de 14 tiltakene (tiltak 1-8) er rettet inn mot dette nivået. Bare tre av tiltakene er rettet mot grunnopplæringen (tiltak 9-11), og i motsetning til tiltakene rettet mot høyere utdanning, er dette mer avgrensede tiltak. Her bør det imidlertid kommenteres at tiltak 5 som gjelder etterutdanning i entreprenørskap for lærere, har stor betydning for grunnopplæringen. De øvrige fire tiltakene har noe forskjellig innretning, ett gjelder videreføring og evaluering av tilskudd til Ungt Entreprenørskap, ett gjelder forskning om EiU, ett gjelder møteplasser og konferanser om EiU, og det siste gjelder kopling av Innovasjon Norges virkemidler med entreprenørskapsopplæringen.

Boks 1 Tiltakene i Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen

1. Implementere kvalifikasjons-rammeverket for høyere utdanning
2. Opprette studieplasser for entreprenørskap og innovasjon i høyere utdanning
3. Utlyse midler til å utvikle utdanningstilbud i entreprenørskap og innovasjon ved universiteter og høyskoler
4. Utlyse midler til å utvikle nye utdanningstilbud om immaterielle rettigheter
5. Utlyse midler til etterutdanning i entreprenørskap for lærere
6. Følge opp evalueringen av ingeniøruddanningene og revidere rammeplanene for ingeniørfag
7. Synliggjøre entreprenørskap i nærings-ph.d.-ordningen
8. Gjennomgå rapporterings-indikatorer for entreprenørskap og innovasjon fra universitet og høyskoler
9. Følge opp Kunnskapsløftet
10. Etablere nettsted for digitale læremidler i entreprenørskap i grunnopplæringen
11. Videreføre tilskudd til Ungt Entreprenørskap
12. Styrke forskning på og igangsette evalueringer av entreprenørskap i utdanningen
13. Arrangere konferanser og bidra til etablering av møteplasser om entreprenørskap i utdanningen
14. Forsterke satsingen på unge etablerere i Innovasjon Norge

Et generelt inntrykk av hovedgrepet i handlingsplanen, er at den representerer en hovedsatsing på høyere utdanning, spesielt ved at det tas et relativt radikalt grep gjennom kvalifikasjonsrammeverket. Satsingen på grunnopplæringen er av relativt marginal karakter, og som vi skal komme tilbake til i sluttdiskusjon, innebærer dette i hovedsak et status quo der man ikke har fulgt opp viktige anbefalinger fra evalueringen i 2008.

I vår foreløpige evaluering av handlingsplanen (Kårstein og Spilling 2012) ble de ulike tiltakene gjennomgått. Tiltak 7, som gjelder synliggjøring av entreprenørskap i Nærings-Ph.d.-ordningen, ble av oss vurdert som lite relevant, mens tiltak 9, oppfølging av Kunnskapsløftet (utvikling av nettstedet skolenettet.no) er slått sammen med tiltak 10, etablering av et nettsted for digitale hjelpemidler. I praksis har man altså 12 tiltak i handlingsplanen som det er interessant å vurdere oppfølgingen av.

Et hovedinntrykk basert på evalueringen er at den delen av handlingsplanen som gjelder høyere utdanning, i hovedsak representerer et godt grep for å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskap i utdanningen. Men siden implementeringen av flere tiltak fortsatt pågår, vil det gå noe tid før det er mulig å utvikle et mer systematisk bilde av i hvilken grad man når målene om «å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskapsopplæring på alle nivåer og fagområder». I tillegg er det en vesentlig svakhet i oppfølgingen av handlingsplanen at Kunnskapsdepartementet så langt ikke har fulgt opp arbeidet med å gjennomgå rapporteringssystemet som kunne gi en helhetlig oversikt over entreprenørskapstilbud i høyere utdanning (tiltak 8). Som det ble påpekt i rapporten, er et slikt rapporteringssystem helt avgjørende for å kunne samle informasjon om i hvilken grad man når handlingsplanens mål, og mer generelt i hvilken grad kvalifikasjonsrammeverket blir implementert.

Når det gjelder de øvrige tiltakene, er flere av dem hver for seg viktige, men som vi skal komme tilbake til, er de av mer marginal karakter gitt de utfordringer man står overfor når det gjelder EiU i grunnopplæringen.

Som det er understreket i den aktuelle rapporten, ble evaluering av handlingsplanen gjennomført på en relativt enkel måte der analysen ble avgrenset til de 14 tiltakene i planen, uten

en mer grunnleggende refleksjon rundt hva som er de meste sentrale utfordringene, og om porteføljen av tiltak representerer den mest effektive måten å nå handlingsplanens overordnede mål. I det følgende oppsummerer vi derfor resultater fra noen av våre delundersøkelser, slik at vi får et bredere grunnlag for å drøfte handlingsplanens innretning.

5 Entreprenørskap i grunnopplæringen og oppnåelse av læringsmål

I en bredt anlagt studie av entreprenørskap i utdanningen og oppnåelse av læringsmål har Johansen og Mathisen (2012) studert de mest utbredte entreprenørskapstilbudene og i hvilken grad det er sammenheng mellom deltakelse i de ulike tilbudene og oppnåelse av ulike læringsmål. I tabell 2 er det gitt en oversikt over de undersøkte tilbudene og deres utbredelse. Mange av skolene som har elevbedrift i egen regi, tilbyr det også i regi av Ungt Entreprenørskap. I ungdomsskolen har 67 prosent av skolene elevbedrift i egen regi eller i regi av UE; 58 prosent gjør det i egen regi, mens 22 gjør det i regi av Ungt Entreprenørskap. I videregående opplæring har 76 prosent av skolene elevbedrift i egen regi eller ungdomsbedrift i regi av UE; 44 prosent gjør det i egen regi, mens 67 prosent gjør det i regi av UE. Tilsvarende er det også meget høy utbredelse av tverrfaglige prosjekt m.v. som tilbys av 64 prosent av ungdomsskolene og 75 prosent av videregående.

Tabell 2 Omfang av ulike entreprenørskapstilbud i ungdomsskoler og videregående skoler

Tilbud	Skoler (%)	Elever (%)
<i>Ungdomsskoler</i>		
Andre entreprenørskapsprosjekter**	64	20*
Elevbedrift (organisert av skolen selv)	58	11*
Elevbedrift (organisert av Ungt Entreprenørskap)	22	8
First Lego League	6	1
<i>Videregående opplæring</i>		
Andre entreprenørskapsprosjekter**	75	26*
Ungdomsbedrift (organisert av skolen selv)	44	5*
Ungdomsbedrift (organisert av Ungt Entreprenørskap)	67	6
Entreprenørskap og bedriftsutvikling	18	?

* Tallene er hentet fra undersøkelsen om entreprenørskap og læring fra 2012. Det kan være at estimatet for andelen elever som har elevbedrift organisert av skolen selv er for lavt.

** Entreprenørskap er tett knyttet til prosjektmetoden. Andre entreprenørskapsprosjekter kjennetegnes av å være tverrfaglige, involvere samarbeid mellom skole og næringsliv og/eller involvere forskningsarbeid som eleven utfører. Dette er i tråd med L97 som angir at følgende pedagogiske prinsipper skal ligge til grunn for entreprenørskapsarbeid: deltakerstyrt, ansvar for egen læring, problemorientert, erfaringsbasert, prosjektorientert, tverrfaglig og resultatorientert. Samt at entreprenørskap er en fagovergripende og sammensatt arbeidsform, der et delmål er å fremme kontakt og samarbeid mellom skole og arbeids- og næringsliv.

Når det gjelder elevdeltakelse i de ulike tilbudene, er det for ungdomsskolene til sammen ca 20 prosent som deltar i elevbedrift og i tverrfaglige prosjekt mv. I videregående skole er andelen som deltar i ungdomsbedrift en del lavere, ca. 11 prosent, mens andelen som deltar i tverrfaglige prosjekt mv. er noe høyere, ca. 26 prosent.

Konklusjonene fra denne undersøkelsen, som også bygger på tidligere undersøkelser, kan sammenfattes i følgende:

Personlige egenskaper og holdninger: I studiene er det målt elevenes selvoppfatning knyttet til kreativitet, initiativ, problemløsning, risikovilje, samt akademisk selvtilit og kunnskap om samarbeid. Både i ungdomsskole og videregående skole er det indikasjoner på at «andre entreprenørskapsprosjekter» virker positivt inn på noen personlige egenskaper og holdninger (kunnskap om samarbeid, kreativitet og problemløsning). Det er imidlertid lite som tyder på at UB og EB i regi av UE eller skolen selv har særlig innvirkning på personlige egenskaper og holdninger.

Spesifikke entreprenørielle ferdigheter: Tidligere deltakere i UB og «andre entreprenørskapsprosjekter» i videregående opplæring ønsker oftere å bli selvstendig næringsdrivende enn andre elever, de vurderer oftere at de har de nødvendige kunnskaper og ferdigheter for å etablere en bedrift, og de har større sannsynlighet for å starte egen bedrift. Elever som tar faget Entreprenørskap og bedriftsutvikling, er overrepresentert blant de som opplever det som gjennomførbart å bli selvstendig næringsdrivende. I ungdomsskolen har elever som deltar i «andre entreprenørskapsprosjekter» oftere entreprenørielle ønsker og opplever det å bli selvstendig næringsdrivende som gjennomførbart. Deltakelse i EB i regi av UE eller EB i regi av skolen ser derimot ut til å ha liten betydning.

Grunnleggende ferdigheter: Studien måler elevenes selvoppfatning av å kunne lese, å kunne uttrykke seg skriftlig, å kunne regne, å kunne bruke digitale verktøy, og å kunne uttrykke seg muntlig. I all hovedsak er det svake sammenhenger mellom deltakelse i entreprenørskaps-tilbud og læring av grunnleggende ferdigheter både i ungdomsskole og videregående opplæring. Vi har indikasjoner på at EB i regi av UE i ungdomsskolen virker positivt på muntlige ferdigheter, og at UB i videregående opplæring virker positivt på skriftlige ferdigheter. Samtidig har vi funn som tyder på at EB i regi av skolen selv i ungdomsskolen har negativ sammenheng med lesing, mens deltakelse i faget Entreprenørskap og bedriftsutvikling har negativ sammenheng med skriftlige ferdigheter.

Læring i fag: Hovedfunnet er at både i ungdomsskolen og videregående opplæring synes entreprenørskapsopplæring å ha liten betydning for læring av fag. For videregående opplæring har vi negative sammenhenger mellom faget Entreprenørskap og bedriftsutvikling og karakterer i fag som Engelsk og Matematikk og karaktersnitt. UB i regi av UE har positiv sammenheng med Engelsk skriftlig, men ingen betydning i andre fag. EB i regi av skolen og «andre entreprenørskapsprosjekter» har minimal betydning. For ungdomsskolen finner vi en positiv sammenheng mellom EB i regi av UE og Norsk skriftlig og negativ sammenheng mellom EB i regi av UE og Matematikk. Det er også en negativ sammenheng mellom «andre entreprenørskapsprosjekter» og Matematikk. Det er *ett* spennende funn i 2012-studien, og det er den positive sammenhengen mellom deltakelse i EB i regi av UE og karaktersnitt i ungdomsskolen. I 2008 fant vi ingen sammenheng mellom deltakelse i EB i regi av UE og karaktersnitt.

Hovedkonklusjonen på de undersøkelsene som er gjort i 2008, 2011 og 2012 tyder på at det er en utfordring å utvikle pedagogiske metoder som (på samme tid) stimulerer generelle entreprenørielle ferdigheter, spesifikke entreprenørielle ferdigheter, læring i fag og læring av

grunnleggende ferdigheter. Handlingsplanens forventninger til resultatene av entreprenørskapsopplæringen innfris i noen grad, men dette dreier seg primært om at entreprenørskapsopplæringen gir kunnskaper og ferdigheter om forretningsutvikling og nyskappingsprosesser, det vil si det spesifikke knyttet til entreprenørskap. Når det derimot gjelder de bredere målene om at entreprenørskapsopplæringen skal bidra til utvikling av personlige egenskaper og holdninger og til å styrke den generelle faglige utviklingen, tyder resultatene på at entreprenørskapsopplæringen ikke bidrar til dette.

Ut fra disse funnene kan det reises et viktig spørsmål om det faglige grunnlaget for satsing på EiU i grunnopplæringen; hovedmotivasjonen for satsingen er knyttet til de mer generelle læringsmålene, men våre undersøkelser gir ikke indikasjoner på at disse nås. Og en viktig konklusjon ut fra dette er i alle fall at det er behov for å utvikle et bedre kunnskapsgrunnlag for arbeidet med entreprenørskap som læringsstrategi. Dette reiser også spørsmål rundt skolens forutsetninger for å gi tilbud på dette området, noe vi kommer tilbake til i den oppsummerende diskusjonen.

6 EiU i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede

Denne studien (Støren 2012) er basert på en tilleggsundersøkelse til NIFUs kandidatundersøkelse i 2011. Den dekker høyere grads kandidater (mastere) innenfor alle fagfelt, og to grupper av bachelorer, nemlig bachelorer i ingeniørfag og i økonomisk-administrative fag. Resultatene fra undersøkelsen viser at om lag halvparten av bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag har hatt entreprenørskap i utdanningen i løpet av sin studietid, og en av fem mastere har slik erfaring.

Av masterne var andelen høyest blant kandidater i økonomisk-administrative fag (51 prosent) og lavest blant mastere i pedagogikk/lærerutdanning (11 prosent). Blant mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag var andelen om lag som for gjennomsnittet, med 20 prosent. Færre kvinner enn menn har deltatt i entreprenørskapsutdanning, men kjønnsforskjellen var liten der slik utdanning var mest utbredt. De fleste deltar på nokså korte kurs, det typiske er 15–20 studiepoeng, og de fleste deltar i utdanning *om* entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen eller *for* entreprenørskap med sikte på bedriftsetablering, mens færrest deltar i utdanning *gjennom* entreprenørskap.

Læringsutbytte som arbeidsmarkedstilpasning

Entreprenørskap i utdanningen (EiU) synes å redusere risikoen for å være mistilpasset på arbeidsmarkedet blant bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag. Det gjelder både risikoen for å være arbeidsledig og risikoen for å ha irrelevant arbeid. Også når det gjelder relevansen av innholdet i den jobben en har i forhold til innholdet i utdanningen, og samsvaret mellom utdanningsnivå og kravet til utdanningsnivå i jobben, synes det som at det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen, har positiv betydning for disse to gruppene.

Vi fant derimot ingen effekt for masterne av å ha hatt entreprenørskap utdanning med hensyn til redusert risiko for mistilpasning på arbeidsmarkedet. Det gjaldt alle former for mistilpasning.

Læringsutbytte i form av bedriftsetablering

Kandidater som har deltatt i EiU som en del av sin høyere utdanning, svarer oftere enn andre at utdanningen de hadde tatt, hadde bidratt til utviklingen av entreprenørkompetanse og egenskaper. Imidlertid er det svært få nyutdannede som er selvstendig næringsdrivende i sin hovedstilling, og ikke flere blant EiU-kandidater enn andre kandidater. Også når det gjelder de som har startet egen bedrift og har dette som en bijobb, er det ikke flere blant entreprenørskapskandidatene enn blant de andre kandidatene.

Det er relativt få som vil velge å være selvstendige framfor ansatt om de fritt kan velge, men flere av entreprenørskapskandidatene enn av øvrige kandidater (32 mot 19 prosent). Dette er en ganske stor forskjell, og dette er et spørsmål der EiU-kandidatene klart skiller seg fra andre. Det er på den annen side umulig å si i hvilken grad denne forskjellen kan tilskrives en effekt av entreprenørskapsutdanningen, eller om det bør forstås som en effekt av at denne gruppen (EiU-kandidatene) var mest innstilt på dette også i utgangspunktet, og nettopp derfor valgte en entreprenørskapsutdanning. Dette må anses som nokså sannsynlig. Det er derfor noe tankevekkende at to tredeler av EiU-kandidatene vil foretrekke å være ansatt fremfor selvstendig om de fritt kan velge. Andelen som ville velge å være selvstendig, er dessuten lavere enn hva som er funnet i internasjonale studier.

De fleste, uavhengig av entreprenørskap i utdanningen, peker på behovet for fast og sikker inntekt som grunn til å velge å være ansatt framfor selvstendig, også om en fritt kan velge.

Kandidater med *mye* entreprenørskap i utdanningen peker oftere enn andre på bestemte *hindringer* for det å være selvstendig. Dermed synes det å være slik at de som har mest erfaring og størst interesse på dette området, og som en kan anta har tenkt mest over spørsmålet, er de som *oftest* peker på slike hindringer som grunner for å foretrekke å være ansatt framfor selvstendig.

Læringsutbytte målt som erfaringer og nytte av entreprenørskapsutdanningen

I undersøkelsen finner vi ingen holdepunkter for at entreprenørskapsutdanning medvirker til at kandidatene får bedre karakterer ved avslutningen av høyere utdanning. Det er her kontrollert for inntakskarakterer (karakterer fra videregående opplæring).

Når det gjelder tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, svarer entreprenørskapskandidatene noe oftere enn andre positivt. Dette gjelder imidlertid *ikke* de med større omfang av entreprenørskap i utdanningen. Grunnen kan være at disse har hatt slik utdanning i form av en mer akademisk utdanning, som gjør at de ellers ikke skiller seg fra andre kandidater med hensyn til synet på utdanningens relevans for arbeidslivet.

På spørsmål om konkret nytte av entreprenørskapsutdanningen, gir respondentene generelt uttrykk for et nokså magert utbytte. De vanlige svarene på spørsmålene om nytte er «i noen grad» og «i liten grad». Det er imidlertid viktige nyanser i svarmønsteret. Økt omfang av entreprenørskap i utdanningen gir økt utbytte. Bachelorer i økonomisk-administrative fag rapporterer dessuten i større grad enn andre å ha utbytte av entreprenørskapsutdanningen.

Utbyttet synes generelt å være størst med hensyn til å utvikle generiske entreprenørielle ferdigheter, det vil si økt evne og tiltro til å ta egne initiativ, økning i kreative og innovative evner, økt kompetanse om nyskappingsprosesser; eller at entreprenørskapsutdanningen var

nyttig som læringsmetode under utdanningen. Deltaking i utdanning *gjennom* entreprenørskap gir økt utbytte i form av slike generiske entreprenørielle ferdigheter. Deltaking i utdanning *for* entreprenørskap øker på sin side det *instrumentelle* utbyttet, ved at det (relativt) ofte var nyttig for å starte egen bedrift, ga forretningsideer eller (i noen tilfeller) ga grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte.

De fleste entreprenørskapskandidatene har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap. Denne formen for entreprenørskapsutdanning synes å gi minst utbytte i form av utvikling av entreprenørielle ferdigheter, og må trolig anses som å gi samme utbytte som andre akademiske studier.

Mulige policy-implikasjoner

Et overordnet inntrykk er at vi finner nokså moderat utbytte når det gjelder kandidatenes svar på spørsmål om den konkrete nytten av entreprenørskapsutdanningen. Vi finner også små og få systematiske forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater på spørsmål om bedriftsetablering og arbeidsmarkedssituasjon. Et nærliggende spørsmål er derfor om satsing på entreprenørskap i utdanningen er fånyttet. Vi vil ikke uten videre svare ja på dette. Vi vet lite om kvaliteten i entreprenørskapsutdanningen med hensyn til faglig innhold og undervisnings- og læringsmetoder ut fra vår undersøkelse. Det er mulig det finnes forbedringspotensial. Det er også slik at de generelt lave skårene på den subjektivt erfarte nytten av entreprenørskapsutdanning kan komme av at for de aller fleste EiU-kandidatene utgjør innslaget av EiU en relativt liten del av deres samlede utdanning. Utbyttet øker med økt omfang av EiU.

Vi skal heller ikke se bort fra funnet om at EiU synes å ha positive sysselsettingseffekter for bachelorer i de to fagfeltene som er inkludert i denne undersøkelsen.

Studier i andre land viser mye større forskjeller enn det vi finner i Norge, mellom EiU-kandidater og andre kandidater med hensyn til andelen som har startet eller har planer om å starte egen bedrift. En mulig forklaring på denne forskjellen kan være et ønske om trygghet og at norske kandidater har større *mulighet* til å legge stor vekt på dette på grunn av et godt arbeidsmarked.

At det eksisterer relativt liten interesse for å starte egen bedrift, innebærer imidlertid ikke at norske kandidater nødvendigvis er mindre innovative enn kandidater i andre land, og det betyr ikke at entreprenørskapsutdanning ikke kan medvirke til innovasjonsaktivitet og nyskaping i eksisterende bedrifter (*intraprenørskap*). Våre resultater tyder på at EiU har *andre* effekter enn å øke nyetableringen blant nyutdannede, og slik bidrar til et *annet* formål i Handlingsplanen, nemlig det å bedre den generelle nyskapingsevnen.

EiU, særlig hvis det er av et visst omfang, og særlig hvis det foregår som utdanning *gjennom* entreprenørskap, synes å bidra til økt kreativitet og økt kompetanse om nyskappingsprosesser. Dette kan være viktig kunnskap for videreutviklingen av dette feltet.

7 Samfunnseffekter med vekt på regionale variasjoner

Utgangspunktet for studien av samfunnseffekter av entreprenørskap i utdanningen (EiU) (Hagen og Johansen 2012) er at alle målene i handlingsplanen for EiU kan sies å rette seg mot samfunnseffekter i vid forstand. Målene er imidlertid formulert slik at de er vanskelige å måle, og det er i det hele tatt vanskelig å vurdere måloppnåelsen. I konkurransegrunnlaget for følgeforskningen er det lagt stor vekt på regionale variasjoner. Et viktig mål med handlingsplanen for EiU er å stimulere til utvikling i *hele* landet. Det er viktig å utvikle bedre kunnskap om de regionale variasjonene i EiU, og analyser av regionale forskjeller har vært et gjennomgående element i følgeforskningen.

Samtidig er det viktig å understreke at EiU er et relativt lite tiltak sett både i nasjonal og regional sammenheng, og det er derfor meget begrenset hva man kan forvente at det er mulig å identifisere av effekter, f.eks. på etableringsrater og utviklingen av nye foretak. Det kan imidlertid være interessant å analysere regionale variasjoner i foretaksetableringer og –utvikling, og ha dette som et bakteppe for å studere de regionale variasjonene i EiU.

Det er store regionale forskjeller i etableringsrater. På landsdelsnivå skårer Østviken høyest, Innlandet lavest. De regionale forskjellene kommer enda klarere fram når en ser på tall for fylkene. Oslo ligger på topp, etterfulgt av Sør-Trøndelag, Akershus, Hordaland, Vest-Agder og Rogaland. I andre enden av skalaen ligger Sogn og Fjordane, Oppland, Hedmark, Finnmark og, kanskje overraskende, Møre og Romsdal. Ser vi på regiontyper, er etableringsratene klart fallende med synkende sentralitet. Når det gjelder sysselsettingsvekst (2001-2010) i forhold til etableringsrater (2001-2005) er det ikke et tilsvarende klart mønster, men en hovedtendens er at regioner utenfor det distriktpolitisk virkeområde (DPV), det vil si de mest sentrale områdene, skårer høyt både på sysselsettingsvekst og etableringsrater, mens sone IV innenfor DPV skårer lavest både på sysselsettingsvekst og etableringsrater.

Med dette som bakgrunn har vi sett på tilbudet av entreprenørskapsopplæring i ulike regioner. Det er store forskjeller mellom landsdelene når det gjelder andel av elevene som har hatt elevbedrift, mens andelen med ungdomsbedrift er langt jevnere. Innlandet og Nord-Norge ligger på topp i andel med elevbedrift, Nord-Norge er i toppen også på elevbedrift. Begge disse landsdelene skårer lavt på foretaksetableringer. Dette kan støtte hypotesen om det satses mye på EiU (her elevbedrift og ungdomsbedrift) i landsdeler med lave etableringsrater. En kan imidlertid ikke trekke slutningen at EB og UB ikke har noen betydning for etableringsratene på lang sikt. Både for elever i grunnskolen og videregående skole vil det gå mange år fra de har EB og UB til de eventuelt etablerer en bedrift. Men det er samtidig grunn til å understreke at den årlige etableringsraten på landsplan er meget stor med et gjennomsnitt på nesten 45.000 nyetablerer per år i 2009-2011 (Hagen og Johansen 2012). Så selv om deltagelse i EB og UB har effekt, vil den neppe være så stor at den vil ha betydning for den samlede etableringsraten i en region.

Det ser ut til å være en svak positiv sammenheng både mellom a) elevenes «entreprenørielle kapasitet» og etableringsrate, og b) elevenes «ønske om å bli selvstendig næringsdrivende» og etableringsrate. Østviken skårer høyt på alle de tre variablene, Innlandet skårer relativt lavt på alle tre. Nord-Norge skårer høyt på entreprenøriell kapasitet, men lavt på etableringsrater. Dette kan tas som en indikasjon på at den entreprenørielle kulturen i en region avspei-

les i elevenes holdninger, det vil si at ungdom som vokser opp i regioner med høy entreprenøriell aktivitet, vil ha større interesse for å etablere egen bedrift enn ungdom som vokser opp i regioner med lav aktivitet.

Vi har også sett på hvor stor andel av elevene som har hatt elevbedrift (EB) og hvor stor andel av skolene som har hatt ungdomsbedrift (UB), og vurdert dette opp mot etableringsrater. Igjen ser vi at regionstyper med lave etableringsrater har stor andel elever med EB. Storbyregioner, som har høyest etableringsrate, ligger i bunnen både på elevbedrift og ungdomsbedrift. Det generelle mønsteret er altså at EiU-tilbud, her avgrenset til EB og UB, er størst i regioner med lavest etableringsrater.

I prosjektet er det gjort to avgrensede, kvalitative undersøkelser, en rettet mot videregående opplæring og en mot høyere utdanning. Disse undersøkelsene skal supplere de store, kvantitative undersøkelsene som er gjort i andre delprosjekter.

Studien rettet mot videregående opplæring viser at elevene gjennom entreprenørskapsfagene får mye ekstern kontakt med bedrifter, organisasjoner og mentorer. Gjennom dette styrkes elevenes selvtillit og kompetanse som er nyttig med tanke på framtidig yrkesliv. Lærerne i videregående skole nedtoner derimot betydningen av entreprenørskap som forretningsutvikling. For de aller fleste elever er det langt fram å kunne tenke på etablering av eget foretak, eller å være en drivkraft i nyskappingsarbeidet i de bedrifter de kommer inn i. *Prosjekt til fordypning* trekkes fram som et veldig nyttig tilbud for mange elever. Her er det tilstrekkelig rom og tid for bedriftskontakt. Det er ikke fokus på entreprenørskap, men det forbereder elevene på yrkeslivet.

I studien rettet mot høyere utdanning er det sett på entreprenørskapssatsingen ved tre læresteder, Høgskulen i Sogn og Fjordane, Høgskolen i Østfold og NTNU. De tre er valgt ut fra at de er ulike i størrelse, i lokalisering, i hvilke fag og på hvilket nivå (bachelor, master, doktorgrad) de har satset på entreprenørskapsutdanning, hvor lenge de har holdt på, og hvordan de prioriterer forretningsutvikling som en del av EiU.

Høgskulen i Sogn og Fjordane har satset bredt på entreprenørskap gjennom mange år, ikke minst i lærerutdanningen. Forretningsutvikling har vært lavt prioritert, og Sogndal har lave etableringsrater. Høgskolen i Østfold satser på entreprenørskap både i økonomi-, ingeniør- og lærerutdanning. Satsingen i Østfold er relativt ny, men de har ambisjoner om å styrke seg på dette området. Halden, som er ett av studiestedene, har lave etableringsrater, mens det andre studiestedet, Fredrikstad, ligger litt over landsgjennomsnittet. NTNU atskiller seg sterkt fra mindre høgskoler, og også fra andre norske universiteter, i bredde og omfang i satsingen på entreprenørskap. NTNU har drevet på lenge, de har høy kompetanse, de tilbyr svært mange kurs, og de etablerte tidlig et apparat for kommersialisering. Storparten av de studenter som uteksamineres fra ingeniørdelen av NTNU, flytter fra Trondheim, og eventuelle langtidseffekter av den utdanningen de har fått, kan ikke isoleres til Trondheim. Trondheim har svært høye etableringsrater, og tall fra NTNU Technology Transfer (TTO) viser at satsingen ved NTNU har gitt samfunns-effekter i regionen, i form av bedriftsetableringer, patentsøknader og lisensieringer.

Et viktig funn i denne studien er sammenhengen mellom elevenes interesse for entreprenørskap og det entreprenørielle miljøet i en region, og at satsingen på EiU-tilbud i grunnopp-

læringen synes å være størst i regioner med lavest entreprenøriell aktivitet. Det virker rimelig at man satser mest der entreprenørskapsaktiviteten i utgangspunktet er minst, og at EiU slik sett inngår i en målrettet regional utviklingsstrategi. Samtidig er det imidlertid viktig å understreke at EiU er et beskjedent tiltak, slik at man ikke kan forvente at dette i seg selv skal ha store virkninger, men det kan trolig ha en viss betydning når det inngår i samspill med andre tiltak.

Et viktig punkt som ellers har kommet frem i denne undersøkelsen, er at arbeidet med entreprenørskap i grunnopplæringen i stor grad hviler på enkeltpersoner, og at ressursene til dette arbeidet er begrenset. Det har også kommet frem synspunkter om at forankringen ved skolene ofte er mangelfull. Dette er derfor et område som må vies oppmerksomhet ved fremtidig satsing på EiU, noe vi kommer tilbake til i den avsluttende diskusjonen.

8 Status for handlingsplanen

Vi vil ta denne avsluttende drøftingen i to trinn; først drøftes status for handlingsplanen med utgangspunkt i de 14 tiltakene som inngår i planen, dernest utvider vi perspektivet til å inkludere de problemstillinger som er diskutert i den foregående gjennomgangen, og på dette grunnlag reises det noen problemstillinger og antydes forslag vedrørende det videre arbeidet.

Som vi har kommentert tidligere, har denne handlingsplanen et hovedfokus på høyere utdanning, og de åtte første tiltakene er rettet mot dette nivået (men tiltak 5, etterutdanning for lærere, har egentlig sin primære interesse for grunnopplæringen). Disse tiltakene er i all hovedsak fulgt opp, en del er gjennomført mens noe fortsatt er under implementering. Et hovedspørsmål knyttet til denne delen av handlingsplanen er imidlertid at det vil gå noe tid før man kan se resultatene av innsatsen. Og som det er påpekt i midtveisevalueringen (Kårstein og Spilling 2012), er det en hovedsvakhhet med oppfølgingen av handlingsplanen at arbeidet med utvikling av rapporteringsindikatorer for entreprenørskap og innovasjon (tiltak 8) ikke er fulgt opp på noen systematisk måte. Det er derfor viktig at dette følges opp, enten ved at det utvikles et rapporteringssystem for UH-institusjonene slik at det gjennom rapporteringen for 2013 kan fremskaffes en god oversikt, alternativt at det gjennomføres en separat kartlegging av status for EiU i høyere utdanning.

Tabell 3 Oversikt over status for handlingsplanens tiltak

Tiltak	Relevans	Behov for videre oppfølging 2013-14
1. Implementere kvalifikasjonsrammeverket for høyere utdanning	Meget relevant – helt avgjørende for EiU	Skal være implementert innen 2012, men meget sentralt å samle kunnskap om hvordan dette har skjedd. Behov for bedre rapportering eller kartlegging.
2. Opprette studieplasser for entreprenørskap og innovasjon i høyere utdanning	Meget relevant	Fullført, men behov for å kartlegge omfang, innhold og type tilbud.
3 Utlyse midler til å utvikle utdanningstilbud i entreprenørskap og innovasjon ved universiteter og høyskoler	Meget relevant	Fullført, men behov for å kartlegge i hvilken grad midlene har bidratt til at det er et tilfredsstillende tilbud i høyere utdanning
4. Utlyse midler til å utvikle nye utdanningstilbud om immaterielle rettigheter	Meget relevant – gjelder en avgrenset målgruppe, men meget viktig for denne	Fullført, men behov for å kartlegge hva det har ført til av tilbud

5. Utløse midler til etterutdanning i entreprenørskap for lærere	Meget relevant – lærerutdanningen har stor betydning for EiU i grunnopplæringen	Fullført, men behov for å undersøke hvilken betydning tilbudene har for å styrke lærernes kompetanse
6. Følge opp evalueringen av ingeniørutdanningene og revidere rammeplanene for ingeniørfag	Meget relevant – ingeniørutdanningen er strategisk viktig	Implementering pågår, behov for en oppfølgende kartlegging for å se hvilken status EiU får i ingeniørutdanningen
7. Synliggjøre entreprenørskap i nærings-phd.-ordningen	Lite relevant, Nærings-phd-ordningen av marginal betydning for EiU	Ikke relevant for videre oppfølging
8. Gjennomgå rapporteringsindikatorer for entreprenørskap og innovasjon fra UoH	Meget relevant – avgjørende å ha gode rapporteringsrutiner for å registrere oppfølgingen	Mangelfull oppfølging fra KD, behov for enten å utvikle et godt rapporteringssystem som kan gjøres gjeldende for 2013, eller å iverksette en egen kartlegging
9. Følge opp Kunnskapsløftet	Tiltak 9 og 10 slått sammen.	Tiltaket har blitt betydelig forsinket, men er nå under implementering, nettstedet www.pedent.no åpnes i 2013.
10. Etablere nettsted for digitale læremidler i entreprenørskap i grunnopplæringen	Relevant – viktig med infrastruktur som gir tilgang til læremidler.	
11. Videreføre tilskudd til Ungt Entreprenørskap (UE)	Meget relevant – UE vurderes som et meget viktig tiltak, fikk god evaluering i 2011.	Fullført – det har vært en betydelig opptrapping av tilskuddet i perioden
12. Styrke forskning på og igangsette evalueringer av EiU	Relevant – viktig for utvikling av kunnskapsgrunnlaget.	Er fulgt opp. Det bør vurderes å satse på videre kunnskapsutvikling, spesielt rettet mot grunnopplæringen og arbeidet med entreprenørskap som læringsstrategi.
13. Arrangere konferanser og bidra til etablering av møteplasser om EiU	Relevant	Noe aktivitet gjennomført. Lite naturlig som en departemental oppgave. Kan ivaretas av de respektive aktører.
14. Forsterke satsingen på unge etablerere i Innovasjon Norge	Meget relevant – viktig med økt fokus på unge etablerere.	Fullført.

Dette er viktig av flere grunner. For det første er det viktig med en helhetlig oversikt over hele høyere utdanning for å få et bilde av om det generelt har vært noen utvikling i det samlede omfanget av tilbud sammenliknet med situasjonen slik den ble kartlagt i 2010 (Bjørnåli, Støren og Henaug 2011). For det andre er det viktig å få en oppdatert oversikt over resultatene av de spesielle satsingene i handlingsplanen, spesielt tiltakene rettet mot ingeniørfagene og lærerutdanningen. Ingeniørfagene er viktig ut fra at vi her har en gruppe studenter som arbeider tett på teknologiutviklingen, og der det derfor er sentralt å integrere perspektiver knyttet til innovasjon og entreprenørskap. Lærerutdanningen er viktig ut fra den betydningen lærerne har for arbeid med EiU i grunnopplæringen.

Når det gjelder de øvrige tiltakene, er disse i hovedsak fulgt opp. To av tiltakene (tiltak 9 og 10) er slått sammen til ett og gjelder utvikling av nettsted for digitale læremidler i entreprenørskap, og nettstedet www.pedent.no blir åpnet i løpet av 2013, mens de øvrige tiltakene er fulgt opp i henhold til planen. Blant disse tiltakene kan det pekes på (selv om forfatterne selv er sterkt involvert i dette) at tiltak 12 vedrørende styrket forskning på og evaluering av EiU er viktig, og det er fortsatt behov for videre innsats på dette området, spesielt med utgangspunkt i de spesielle utfordringer man ser ut til å stå overfor med hensyn til pedagogisk entreprenørskap i grunnopplæringen, noe vi kommer tilbake til.

Når vi skal gjøre en samlet vurdering av handlingsplanen, er hovedkonklusjonen at de deler av den som gjelder høyere utdanning, representerer en viktig satsing, og kompenserer for at dette nivået i liten grad har blitt adressert gjennom tidligere handlingsplaner. Handlingsplanen

har bidratt til økt fokus på innovasjon og entreprenørskap i de ulike deler av UH-systemet, og slik sett trolig bidratt til utvikle av et bredere og mer omfattende tilbud av EiU. Det gjenstår imidlertid å få systematisert informasjon om i hvilken grad dette faktisk har skjedd.

Når det gjelder grunnopplæringen, representerer derimot handlingsplanen lite nytt – i stor grad kan planen betraktes som at den støtter opp om en situasjon preget av status quo, men med noe supplerende midler til etterutdanning av lærere og utvikling av nettsted for digitale læremidler.

Denne begrensede satsingen på tiltak rettet mot grunnopplæringen står noe i kontrast til de anbefalingene basert på evalueringen av den forrige handlingsplanen (Rotefoss m.fl. 2008). For å gi en oversikt over hvordan disse anbefalingene er fulgt opp, har vi i tabell 4 gitt en sammenstilling. Som det fremgår, er de fleste anbefalingene fulgt opp gjennom den nå gjeldende handlingsplanen. Men det er særlig to anbefalinger det som det er grunn til å være oppmerksom på, nemlig å styrke entreprenørskapskompetansen hos lærerne og skolelederne (nr 3), og å forankre entreprenørskap hos skoleeierne (nr 4).

Tabell 4 Status for oppfølging av anbefalingene fra evalueringen av strategiplanen i 2008

Anbefalinger	Fulgt opp?	Kommentarer
1) Sikre kontinuitet i det arbeidet som allerede er igangsatt	OK	
2) Videreføring av det tverrdepartementale eierskapet	OK	
3) Styrke entreprenørskapskompetansen hos lærerne og skolelederne	?	Kun etterutdanningstilbud for lærere er iverksatt, ikke tiltak rettet mot lærerutdanningen generelt, og heller ikke mot skolelederne
4) Forankring av entreprenørskap hos skoleeierne	Nei	Ingen tiltak
5) Utvikling og spredning av læremidler og veiledningsmateriell	?	Ble fulgt opp gjennom tiltak 9 i handlingsplanen, men dette var et meget uklart tiltak som ble slått sammen med tiltak 10.
6) Ressursbank for erfaringsspredning	OK	Er under iverksetting – www.pedent.no åpnes i 2013
7) Bedre kunnskapsgrunnlaget gjennom forskning	OK	Er fulgt opp gjennom følgeforskningen, men fortsatt behov for å bedre kunnskapsgrunnlaget, spesielt knyttet til pedagogiske metoder i grunnopplæringen
8) Fortsatt støtte til Ungt Entreprenørskap	OK	
9) Videreføring i form av en handlingsplan med tilhørende budsjett	OK	

Når det gjelder entreprenørskapskompetanse hos lærerne, har handlingsplanen et tiltak knyttet til etterutdanning, og her er det iverksatt et stort antall prosjekter, noe som er dokumentert i vår midtveisevaluering (Kårstein og Spilling 2012). Men handlingsplanen har ikke tiltak rettet mot den ordinære lærerutdanningen. Siden man står overfor betydelige kompetansemessige utfordringer med hensyn til EiU i grunnopplæringen, er det derfor grunn til å undersøke om de tiltak som er gjort gjennom etterutdanning er tilstrekkelig.

Ved siden av dette mangler handlingsplanen tiltak rettet mot skolelederne og skoleeierne. Som vi har referert foran, mangler det en bredere forankring av EiU både hos skoleeierne og

ved de enkelte skolene. Som påpekt i evalueringen av den forrige strategiplanen (Rotefoss m.fl. 2008), representerer den manglende forankringen av EiU hos skoleeiere og skoleledere en betydelig utfordring, Den konkrete aktiviteten ved skolene er i stor grad avhengig av engasjerte enkeltpersoner, det mangler ofte konkret støtte og oppfølging fra skoleledelse og skoleeiere.

Man står altså overfor relativt store utfordringer i grunnopplæringen, men i den gjeldende handlingsplanen har man i liten grad valgt å adressere disse utfordringene.

9 Videreføring av arbeidet med entreprenørskap i utdanningen

Ut fra handlingsplanens egne premisser er det grunnlag for å si at de fleste relevante tiltakene er fulgt opp eller er under implementering, og at det viktigste som gjenstår, er å sikre at man får en oversikt over hva som har skjedd i høyere utdanning. Dette er nødvendig for å vurdere om man har oppnådd en tilfredsstillende utvikling av EiU-tilbud, og om det eventuelt er behov for oppfølgende tiltak. Slik sett vil man etter hvert antakelig kunne konkludere med at handlingsplanen i rimelig grad er fulgt opp. Men om dette er tilstrekkelig for å oppnå det overordnede målet om «å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskapsopplæringen på alle nivåer og fagområder i utdanningssystemet», er et annet spørsmål. Og et enda mer krevende spørsmål er om EiU-tilbudene bidrar til å nå de læringsmålene som handlingsplanen angir.

For det første er det viktige problemstillinger knyttet til EiU i grunnopplæringen som ikke har blitt adressert gjennom handlingsplanen. Man står overfor betydelige utfordringer både når det gjelder kvaliteten på de tilbudene som gis, og å sikre at tilbudene gis tilstrekkelige ressurser og har en tilfredsstillende forankring hos skolene og deres eiere. Det er også betydelige utfordringer knyttet til å utvikle kunnskaps- og kompetansegrunnlaget for denne aktiviteten. Det kan derfor virke nokså paradoksalt at handlingsplanen har lagt så liten vekt på å videreutvikle EiU i grunnopplæringen.

For det andre står man også overfor viktige utfordringer når det gjelder høyere utdanning, Hovedspørsmålet på kort sikt er å få en bedre oversikt over hva som er status for EiU på de ulike nivåer og på ulike fagområder, og få en vurdering av hva som er oppnådde resultater som en følge av de ulike tiltakene. Så vil det sikkert melde seg en rekke spørsmål om hvordan tilbud bør videreutvikles, og hvordan man skal sikre kompetansegrunnlaget for denne aktiviteten.

Ut fra dette mener vi det er gode argumenter for å videreføre arbeidet med entreprenørskap i utdanningen, både i grunnopplæringen og i høyere utdanning. Men siden forholdene er såpass forskjellige på de to nivåene, både med hensyn til hva som er hovedinnretningen av utdanningstilbudene og med hensyn til styringsstruktur og beslutningsmyndighet, synes det naturlig å splitte opp arbeidet og behandle de to nivåene for seg.

Høyere utdanning

Det gjenstår å få frem et dekkende bilde av hvilket omfang tilbud i EiU har i høyere utdanning, men indikasjoner basert på kandidatundersøkelsen 2011 (Støren 2012) tyder på at det har et

ganske stort omfang i form av andelen av studenter som er berørt. Rundt 50 prosent av bachelor-kandidatene i økonomisk administrative fag og i ingeniørfag har hatt tilbud, mens det ikke foreligger data for bachelorer på andre fagområder. På masternivå var det i gjennomsnitt ca. 20 prosent av kandidatene som har hatt tilbud, varierende fra ca. 50 prosent for mastere i økonomisk administrative fag, til 11 prosent for kandidater i pedagogikk og lærerutdanning. Men det gjenstår å se detaljene, som man kun kan få frem gjennom en mer systematisk rapportering, eller ved at det gjennomføres en systematisk kartlegging.

En viktig oppgave vil være å utvikle en klarere forståelse av de ulike tilnærmingene til EiU, og hvordan de passer inn i de ulike fag og på ulike nivåer. Ett av de interessante - og kanskje overraskende - funnene fra studien av høyere utdanning (Støren 2012), er at det er mastere i humaniora som oppgir høyest sannsynlighet for å etablere egen bedrift innen fem år, og disse har betydelig høyere sannsynlighet enn mastere i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag. Dette dreier seg trolig i hovedsak om levebrødsforetak, det vil si med formål om å sikre eget livsgrunnlag, og uten ambisjoner om vekst. Nye bedrifter med vekstpotensial får man med større sannsynlighet fra andre grupper. Poenget her er imidlertid at det er behov for å utvikle mer systematisk kunnskap om slike forhold, og hvilken relevans ulike typer EiU-tilbud har innenfor ulike fag og på ulike nivåer.

Et viktig funn fra våre undersøkelser er at et stort antall læresteder har undervisningstilbud i entreprenørskap og innovasjon, men det er mange små kurs, og det er få studenter som har slike kurs i noe større omfang. En aktuell problemstilling er derfor om man fremfor å utvide i bredden, i større grad bør satse på å utvikle tilbud dybden. En annen problemstilling er om slike tilbud i større grad bør knyttes opp mot eksisterende infrastruktur for innovasjon og kommersialisering, eksempelvis til inkubatorer, forsknings- og kunnskapsparke og teknologi-overføringskontorer som finnes ved alle universitetene og ved de fleste høyskolene.

I det videre arbeid med EiU i høyere utdanning er det viktig å opprettholde et klart økonomisk og næringsmessig perspektiv i tilbudene, noe som innebærer å avgrense seg fra den bredere tilnærmingen som ligger i pedagogisk entreprenørskap. Og i tilbud der formålet er å tilrettelegge for utvikling av nye foretak, må det være et tydelig forretningsmessig perspektiv. Men samtidig kan det være hensiktsmessig i en del sammenhenger å ha et bredere perspektiv enn det som spesifikt gjelder start og utvikling av nye foretak, slik at det i stedet arbeides bredere med innovasjon og nyskaping, og der entreprenørskap inngår som en del av et hele.

Det er dette bredere perspektivet som ligger inne i kvalifikasjonsrammeverket, der man bruker innovasjons- og nyskappingskompetanse som begrep. Handlingsplanen fremstår dermed som noe uklar i sitt fokus ved at den bruker entreprenørskap som hovedbegrep, samtidig som noen av tiltakene har en bredere innretning. I det videre arbeid rettet mot høyere utdanning vil det derfor være hensiktsmessig med en annen begrepsbruk, eksempelvis at man bruker begge begrepene entreprenørskap og innovasjon, eventuelt at man bare bruker nyskappingsbegrepet.

Det er videre viktig at man i arbeidet med høyere utdanning avgrenser seg fra den brede pedagogiske tilnærmingen med entreprenørskap som en læringsstrategi, slik den anvendes i grunnopplæringen. Det betyr ikke at ikke alle tre tilnærminger (om, for og gjennom) er relevante, men når man anvender entreprenørskap som en pedagogisk metode, det vil si basert

på *gjennom*-tilnærmingen, så vil det mest relevante være at dette er spesifikt rettet mot utvikling av kunnskap og ferdigheter knyttet til gjennomføring av prosjekter med et økonomisk formål.

I det videre arbeidet med entreprenørskap og innovasjon i høyere utdanning bør det også vurderes å knytte det mer systematisk til kunnskapstriangelet, det vil si til det generelle samspillet mellom forskning, utdanning og innovasjon. I handlingsplanen er dette perspektivet omtalt, både ved at den eksplisitt refererer til triangelpolitikken og til arbeid med kommersialisering, og at ett av tiltakene gjelder utvikling av nye utdanningstilbud i immaterielle rettigheter. Men dette er et stort og krevende felt, og det bør vurderes å gjennomføre en bredere analyse av hvordan høyere utdanningsinstitusjoner kan utvikle studieprogram som dekker bredden i problemstillingene. Det kan også reises spørsmål om det er behov for mer overordnede analyser av UH-institusjonenes rolle i triangelpolitikken, noe rapporteringen fra implementeringen av kvalifikasjonsrammeverket vil kunne gi et viktig grunnlag for.

Når det gjelder den videre oppfølgingen innenfor høyere utdanning, vil det i hovedsak være institusjonene selv som har ansvar for dette. Det er de som beslutter hvilke utdanningstilbud de vil tilby, og gitt de brede kontaktflater de har mot regionale og nasjonale miljøer, så er det institusjonene selv som har de beste forutsetninger for å vurdere berettigelsen av videre utvikling av EiU-tilbud i konkurranse med andre tilbud. Departementenes rolle ligger først og fremst i å systematisere oversikter over hva som skjer, og ut fra dette vurdere om det er grunnlag for oppfølgende tiltak.

Grunnopplæringen

Når vi i det følgende går inn på situasjonen i grunnopplæringen, inkluderer vi også lærerutdanningen, siden denne er så sentral for det som foregår i grunnopplæringen.

Som vi har nevnt foran, er ikke grunnopplæringen noe sentralt satsingsområde i handlingsplanen, noe som kan virke paradoksalt, gitt de store utfordringer som man står overfor. Ut fra våre funn vil det nå være ønskelig med tiltak på følgende områder:

- Utvikling av kunnskapsgrunnlaget
- Styrke EiU i lærerutdanningen
- Forankring av EiU hos skoleeierne
- Mer ressurser og styrket kompetanse i de enkelte skoler, inklusive skolenes ledelse.

Det ser ut til å være et stort behov for utvikling av kunnskapsgrunnlaget rundt EiU i grunnopplæringen. Som det fremgår av studien til Johansen og Mathisen (2012), er det vanskelig å spore resultater av entreprenørskapstilbud i grunnopplæringen, spesielt gjelder dette resultater knyttet til de generelle læringsmålene. Dette reiser spørsmål ved det faglige grunnlaget for den sterke vektlegging av entreprenørskap som en generell læringsstrategi. Det er derfor viktig at dette blir gjenstand for videre forskning som bl.a. bør inkludere analyser av ulike pedagogiske opplegg og i hvilken grad ulike læringsmål synes realistiske. Et viktig spørsmål er også hvordan de enkelte programmer mer spesifikt kan knyttes opp mot de ulike læringsmålene. Mens man i ungdomsskolen kan se noen tendenser til positive sammenhenger mellom entreprenørskap og læring i fag, så mangler dette i videregående opplæring. Et viktig spørsmål blir da om arbeidet med entreprenørskapsprosjekter og programmer, særlig for

videregående opplæring, i for liten grad knyttes til kompetansemål i ulike fag. Dette handler også om at man til nå ikke har utviklet veiledere som er gode og tydelige nok i forhold til hvordan man kan bruke fagovergripende (og ofte praktiske) entreprenørskapsprosjekter til å lære fag og grunnleggende ferdigheter.

Det kan i denne sammenheng også vises til evalueringen av Ungt Entreprenørskap (Ovesen m.fl. 2011, s. 152) der det pekes på behov for å gjennomføre forskning som undersøker kvaliteten på læringsarbeidet i forbindelse med UEs ulike tilbud. De mener det er viktig med kvalitative undersøkelser i tillegg til de kvantitative undersøkelsene som er gjennomført. Forfatterne hevder bl.a. at dette er viktig for videreutvikling av de ulike tilbudene, og at en dokumentasjon av godt læringsutbytte også vil være viktig for å nå frem hos skoleeiere, skoleledere og lærere.

For å sikre slik forskning bør det vurderes å sette i gang et nytt forskningsprogram eller et strategisk institusjonsprogram som gir mulighet for å gå bredt inn i problemstillingene. Det bør også vurderes om det bør tilrettelegges for at ett eller et par miljøer bygger opp et bredere fagmiljø på feltet, eksempelvis ved opprettelse av et kompetansesenter i tilknytning til ett av lærerutdanningsmiljøene.

Når det gjelder tilbud av EiU-relaterte fag i lærerutdanningen, er dette i handlingsplanen kun fulgt opp gjennom etterutdanningstiltak, mens man ikke har rettet tiltak direkte mot grunnutdanningen. Det er derfor viktig å gjøre opp status for i hvilken grad de EiU-relaterte tilbudene i lærerutdanningen er av tilfredsstillende kvalitet og tilbys i et tilfredsstillende omfang, og at man på dette grunnlag vurderer tiltak for å styrke tilbudet.

En viktig anbefaling i evalueringen fra 2008 er at entreprenørskap bør forankres bedre hos skoleeierne. I rapporten ble det hevdet at for å lykkes med en videre satsing på entreprenørskap i utdanning, må skoleeierne «bør pålegges et større ansvar for å følge opp entreprenørskapssatsingen på egne skoler» (s. 83). Dette er ikke fulgt opp i den gjeldende handlingsplanen, og gitt de utfordringer man står overfor i skolene, er det viktig at dette følges opp. Det vil være vanskelig å få til en god implementering av entreprenørskaps-tilbud i skolene dersom ikke eierne selv aktivt følger opp.

Når det gjelder de enkelte skoler som tilbyr entreprenørskapsfag, er det en nokså entydig konklusjon at det er behov for å styrke de enkelte skolers kompetanse, både hos de involverte lærerne og hos skoleledelsen, og det må avsettes mer ressurser til tilbud i entreprenørskap. Av tiltak som ellers bør vurderes, er følgende:

- Alle skoler bør ha en ansvarlig koordinator, og det må avsette ressurser til dette
- Mer organisert erfaringsutveksling mellom skoler
- Opprettelse av regionale mentorbanker for arbeidet med ungdomsbedrifter (det skal være en mentor fra næringslivet i hver ungdomsbedrift, men elevene er ofte overlatt til seg selv når det gjelder å skaffe dette)
- Det bør gis bedre veiledning av skolene.

Et viktig spørsmål i denne sammenheng er hvordan Utdanningsdirektoratet følger opp arbeidet med entreprenørskap i grunnopplæringen. Direktoratet har ansvar for alle læreplaner, og gir føringer for hvordan de enkelte kurs skal gjennomføres. Et inntrykk fra vårt

arbeid er at direktoratet spiller en relativt passiv rolle i oppfølgingen av EiU i grunnopplæringen, og at det er behov for et mer proaktivt arbeid både for at skoleeierne skal bli mer interessert i å prioritere EiU, og at det skal bli et bedre engasjement ved de enkelte skolene i å tilby entreprenørskap. Det er også en viktig forutsetning at det arbeides med hvordan EiU kan tilpasses til ulike fag.

En viktig forutsetning for å styrke arbeidet med EiU i grunnopplæringen vil for øvrig være at det bygges opp sterkere fagmiljøer som Utdanningsdirektoratet kan samspille med, jf. forslagene foran om å styrke forskningen på feltet og eventuell etablering av et kompetansesenter.

Ungt Entreprenørskap (UE)

UE har en helt avgjørende rolle for EiU-tilbudet i grunnopplæringen, noe som har blitt fremhevet av flere parter i forbindelse med våre studier. I evalueringen av UE (Ovesen m.fl. 2011) ble det også gitt positive vurderinger av organisasjonen, og dette ga grunnlag for at KRD og NHD videreførte sine tilskudd til virksomheten. Videreføringen av tilskuddet inngår for øvrig i handlingsplanen (tiltak 11).

UE driver en omfattende aktivitet med mål å bidra til å samordne satsingen på entreprenørskap i utdanningen i hele utdanningsløpet, og å bidra til samarbeid mellom skole og næringsliv. Elever på alle trinn i utdanningssystemet skal gis tilbud om entreprenørskapsopplæring, og UE tilbyr et stort antall programmer tilpasset de ulike nivåer. Hovedaktiviteten er rettet mot ungdomstrinnet og videregående skole, en noe mindre andel er rettet mot barnetrinnet, mens aktiviteten i høyere utdanning utgjør en relativt marginal andel. Den viktigste aktiviteten er organisert gjennom bedriftsprogrammene – elevbedrift, ungdomsbedrift og studentbedrift. Til sammen ble det i 2011 gjennomført over 26.000 bedriftsprosjekter, hovedtyngden av disse gjelder elev- og ungdomsbedrifter, mens studentbedriftene utgjorde en meget liten andel på noe over 500, det vil si rundt to prosent av den samlede aktiviteten.³

Et spørsmål vi vil reise her – som et innspill til diskusjon - er om det vil gi en mer fornuftig ressursbruk at UE konsentrerer sin virksomhet om grunnopplæringen. Innenfor grunnopplæringen er UE veletablert og har en sterk posisjon. Innenfor høyere utdanning har derimot UE en relativt marginal posisjon med relativt begrenset aktivitet. I følge evalueringen av UE (Ovesen m.fl. 2011) er arbeidet rettet mot høyere utdanning utfordrende. Dels skyldes dette at organisasjonen mangler ansatte med erfaring fra og godt kjennskap til høyere utdanning, dels skyldes det at høyere utdanning er organisert helt annerledes enn grunnopplæringen med autonome organisasjoner. I rapporten vises det til at det har vært en nedgang i gjennomføringen av studentbedrifter de siste årene,⁴ og det anbefales å studere dette nærmere for å avklare hva som eventuelt kan gjøres.

For vår del vil vi i tillegg peke på, slik vi har diskutert tidligere i notatet, at den faglige konteksten for å arbeide med EiU i høyere utdanningen er vesentlig annerledes enn i grunnopplæringen.

³ Informasjonen er basert på UE's årsmelding 2011.

⁴ I følge UE's årsmelding har antall studentbedrifter ligget nokså stabilt i perioden 2008-2011 med henholdsvis 526, 533, 451 og 536 de respektive år.

læringen. Mens tilnærmingen basert på entreprenørskap som læringsstrategi er sentral i grunnopplæringen, er den ikke like sentral i høyere utdanning. I tillegg kreves betydelig faglig kompetanse for å kunne utvikle tilpassede opplegg til de ulike fagtradisjoner og til de ulike utdanningsnivåer.

Gitt at UE står overfor en del ressursmessige utfordringer med å følge opp arbeidet med grunnopplæringen, er det naturlig å reise spørsmålet om organisasjonen bør konsentrere seg om denne delen av utdanningssystemet.

Kompetansesenter for EiU i høyere utdanning?

Når det ellers gjelder høyere utdanning, kan det tenkes at det vil være funksjonelt med en organisasjon som kan spille en rolle som kompetansesenter og serviceorganisasjon for høyere utdanning og gjennomføre analyser og tilby opplegg tilpasset til ulike fagområder og på ulike nivåer. Et slikt kompetansesenter bør fortrinnsvis etableres i tilknytning til ett av de ledende fagmiljøene på området, og vi foreslår at dette utredes nærmere.

En organisasjon som er relevant i denne sammenheng, er Start Norge, som har som mål å fremme innovasjon og entreprenørskap blant studenter. Start Norge er en studentorganisasjon som er basert på frivillig innsats, og de er bl.a. ansvarlig for Venture Cup, som er en konkurranse i utvikling av forretningsplaner.⁵ Denne organisasjonen er viktig gjennom den mobiliserende rollen den har blant studenter, men ved siden av dette trengs det en mer profesjonell organisasjon som kan fungere som et faglig ressurscenter for EiU i høyere utdanning.

En forutsetning for at det skal være interessant å utrede dette nærmere, er imidlertid at arbeidet gis god forankring hos de mest relevante høyere utdanningsinstitusjonene.

⁵ www.startnorge.no

Litteratur

- Bjørnåli, E.S., L.A. Støren og I. Henaug (2011) Entreprenørskap i høyere utdanning – en kartlegging av omfang og innhold. NIFU rapport 17/2011
- Commission of the European Communities (2005) Recommendation of the European Parliament and of the Council on key competences for lifelong learning. Brussels 10.11.2005
- Hagen, S.E. og V. Johansen (2012) Entreprenørskap i utdanningen – samfunnseffekter. ØF-rapport 17/2012.
- Johansen, V. og T. Mathisen (2012). Entreprenørskap i utdanningen og oppnåelse av læringsmål. ØF-rapport 14/2012
- Johansen, V. og T. Schanke (2011) Entreprenørskap i grunnopplæringen. Status 2010. ØF-rapport 05/2011
- Johansen, V., Skålholt, A. & Schanke, T. (2008) *Entreprenørskapsopplæring og elevenes læringsutbytte*. Lillehammer: Østlandsforskning.
- KD, KRD og NHD (2004) *Se mulighetene og gjør noe med dem!* Oslo
- KD, KRD og NHD (2006) *Se mulighetene og gjør noe med dem! Revisjon*. Oslo
- KD, KRD og NHD (2009) *Entreprenørskap i utdanningen – fra grunnskole til høyere utdanning 2009–2014*. Oslo
- Kårstein, A. O.R. Spilling (2012) Midtveisevaluering av handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen. NIFU rapport 35/2012
- Ovesen, S., A. Gjertsen og W. Rønning (2011) Evaluering av KRDs og NHDs tilskudd til Ungt Entreprenørskap. Nordlandsforskning, NF-rapport 9/2011.
- Rosa, P., Scott, M. G., & Klandt, H. (Eds.). (1996). *Educating entrepreneurs in modernising economies*. Aldershot UK: Avebury.
- Rotefoss, B., C.E. Nyvold og S. Ovesen (2008) Evaluering av regjeringens strategiplan for entreprenørskap i utdanningen 2004-2008: Se mulighetene og gjør noe med dem. Kunnskapsparken, KPB-rapport 4-2008.
- Røe Ødegård, I. K. (2000) *Pedagogisk entreprenørskap: en innovasjonsstrategi i opplæring og utdanning*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Spilling, O.R. og V. Johansen (2011) Entreprenørskap i utdanningen – perspektiver og begreper. NIFU rapport 4/2011.
- Støren, L.A. (2012) Entreprenørskap i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede. NIFU rapport 45/2012

Vedlegg: Sammendrag av rapporter fra følgeforskningen

Oversikt over rapportene

Per 2012 er følgende rapporter utgitt i forbindelse med følgeforskningsprosjektet om entreprenørskap i utdanningen

- Olav R. Spilling og Vegard Johansen: Entreprenørskap i utdanningen – perspektiver og begreper. NIFU rapport 4/2011.
- Vegard Johansen & Tuva Schanke. Entreprenørskap i grunnopplæringen. Status 2010. ØF- rapport nr. 05/2011
- Ekaterina S. Bjørnåli, Liv Anne Støren og Inger Henaug. Entreprenørskap i høyere utdanning – en kartlegging av omfang og innhold. NIFU rapport 17/2011
- Asbjørn Kårstein og Olav R. Spilling. Midtveisevaluering av handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen. NIFU rapport 35/2012
- Vegard Johansen og Tina Mathisen. Entreprenørskap i utdanningen og oppnåelse av læringsmål. ØF-rapport 14/2012
- Svein Erik Hagen og Vegard Johansen. Entreprenørskap i utdanningen – samfunnseffekter. ØF-rapport 17/2012.
- Liv Anne Støren. Entreprenørskap i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede. NIFU rapport 45/2012

I det følgende gjengis rapportenes sammendrag.

Entreprenørskap i utdanningen – perspektiver og begreper

Olav R. Spilling og Vegard Johansen

NIFU rapport 4/2011

Sammendrag

Formålet med denne rapporten er å gjennomgå teorigrunnlaget for entreprenørskap i utdanningen (EiU) og drøfte hvordan det kan operasjonaliseres med hensyn til utforming av utdanningstilbud i entreprenørskap på ulike nivåer og på ulike fagområder i utdanningssystemet.

Utgangspunktet for drøftingen er den klassiske forståelsen av entreprenørskap basert på Schumpeters (1934/96) teori om økonomisk utvikling, der entreprenøren forstås som den sentrale endringsagenten, og entreprenørskap som den sentrale utviklingsmekanismen. Entreprenørens rolle er å introdusere innovasjoner i økonomien, i hovedsak ved å starte nye foretak. De sentrale begrepene kan oppsummeres slik:

- Entreprenørskap gjelder prosessen knyttet til utvikling av den nye virksomheten; fra ideutvikling til organisering og oppstarting av den nye virksomheten
- Entreprenøren er aktøren som organiserer den nye virksomheten
- Normalt vil det også være et kriterium at den nye virksomheten skal representere noe innovativt i form av et nyskapende produkt eller tjeneste.

I faglitteraturen anvendes mange ulike definisjoner av entreprenørskap, i hovedsak er de rettet mot utvikling av ny virksomhet, men vektlegger ulike aspekter av prosessen. I den senere tid er det også utviklet andre forståelser av entreprenørskap, nemlig:

- Samfunnsmessig entreprenørskap, i hovedsak rettet mot lokal mobilisering og utvikling av mindre lokalsamfunn
- Sosialt entreprenørskap, i hovedsak rettet mot sosiale problemer og organisering av virksomhet som kan bidra til å løse problemene.

I utdanningen kan man tilnærmer seg entreprenørskap på ulike måter, og i våre analyser skjelner vi mellom følgende:

- utdanning *om* entreprenørskap, dvs. om entreprenørskap som et samfunnsmessig fenomen
- utdanning *for* entreprenørskap, dvs. opplæring og trening for å utvikle kunnskaper og ferdigheter som gir grunnlag for å starte nye virksomheter
- utdanning *gjennom* entreprenørskap, dvs. der entreprenørskap brukes som en pedagogisk metode, og der man benytter entreprenørielle prosesser som virkemiddel for å oppnå bestemte læringsmål.

I den foreliggende handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen defineres EiU på en noe annerledes måte. For det første anvendes en snevrere forståelse av hvilke tilnærminger som er aktuelle for utdanningstilbudene i og med at utdanning *om* entreprenørskap ikke er inkludert i definisjonen. På den annen side legger handlingsplanen en bredere definisjon av entreprenørskap til grunn i og med at det bl.a. defineres som "evnen til å se muligheter og gjøre noe med dem innenfor en rekke områder i samfunnet".

I rapporten er det gjennomgått hva som er aktuelle tilnærminger til EiU i de ulike deler av utdanningssystemet. Når det gjelder *grunnopplæringen*, er det foretatt en gjennomgang av læreplaner der entreprenørskap er tatt inn som fag. Denne viser at entreprenørskap er tatt inn i samfunnsfag, kunst og håndverk, mat og helse og utdanningsvalg i grunnskolen. I de yrkesfaglige utdanningsprogrammene er entreprenørskap et element i design og håndverk, elektrofag, medier og kommunikasjon, naturbruk og service og samferdsel. I studieforberevende programmer finner man entreprenørskap i samfunnsfag, markedsføring og ledelse, design og arkitektur, treningsledelse, lederutvikling og entreprenørskap og bedriftsutvikling.

Det er videre foretatt en sammenstilling av hvilke tilnærminger som anvendes i de ulike entreprenørskapstilbudene, og denne viser at for grunnskolens vedkommende så er det utdanning *gjennom* entreprenørskap – det vil si entreprenørskap som *pedagogisk metode* – som er den helt dominerende tilnærmingen, mens deltakelse i elevbedrift også kan ha en viss betydning *for* entreprenørskap. Når det gjelder videregående opplæring, er også her entreprenørskap som pedagogisk metode den dominerende tilnærmingen, men her er tilbudene i ungdomsbedrift og elevbedrift også innrettet *for* entreprenørskap. I tillegg har man faget entreprenørskap og bedriftsutvikling som dekker alle tre tilnærmingen om, gjennom og for.

Når det gjelder høyere utdanning, er det foretatt en gjennomgang av hvilke tilnærminger til EiU som er relevant på ulike nivåer og innenfor ulike fagområder. Utdanning *om* entreprenørskap antas å være mest relevant innenfor samfunnsfagene, spesielt bedriftsøkonomisk rettede fag samt på fagområder som er rettet mot sektorer eller områder av stor økonomisk betydning som teknologi- og ingeniørfag. En vanlig tilnærming er trolig å ha tilbud i entreprenørskap i tilknytning til ledelses- og organisasjonsfag.

I drøftingen av tilbud *for* entreprenørskap er det valgt å skille mellom tilbud rettet mot selvstendig næringsdrivende og mot vekstentreprenørskap. Tilbud for selvstendig næringsdrivende antas å være relevant innenfor alle fagområder, men det vil variere betydelig mellom fagene hvor stor etterspørselen etter slike tilbud vil være. Tilbud rettet mot vekstentreprenørskap antas å være mest relevant innenfor økonomisk/administrative fag og teknologi- og ingeniørfag.

Når det gjelder utdanning *gjennom* entreprenørskap, antas dette først og fremst å være relevant i forbindelse med utdanning for vekstentreprenørskap, det vil si i entreprenørskapstilbud som gis innenfor økonomisk/administrative fag og teknologi- og ingeniørfag. I tillegg vil dette perspektivet være sentralt for pedagogisk utdanning, men her dreier det seg om utdanning for å kvalifisere lærere for bruk av entreprenørskap som pedagogisk metode.

Entreprenørskap i grunnopplæringen. Status 2010

Vegard Johansen og Tuva Schanke

ØF- rapport nr. 05/2011

Sammendrag

Fra slutten av 1990-tallet har det vært en satsing i Norge på entreprenørskap i utdanningen (EiU). EiU skal stimulere elevers entreprenørskapskompetanse og stimulere elevers læring i fag og grunnleggende ferdigheter. Begrepet entreprenørskapskompetanse inkluderer personlige egenskaper og holdninger som er nyttige for alle samfunnsområder (evne og vilje til å ta initiativ, nytenkning og kreativitet, risikovilje, selvtillit, samarbeidsevner og sosiale ferdigheter) og spesifikt entreprenørielle kvaliteter og kunnskap som er rettet mot det å starte og drive en virksomhet (kunnskaper og ferdigheter om forretningsutvikling og nyskappingsprosesser).

Entreprenørskapsopplæring kan organiseres som eget fag, som arbeidsform integrert i fag eller som et emne som gjennomgås i fag. Som arbeidsform skiller vi mellom ulike typer prosjektarbeid og bruk av "entreprenørielle metoder" i generell undervisning (utvalgte pedagogiske verktøy og undervisningsmåter). Videre kan entreprenørskapsopplæring være i regi av skolen selv eller i regi av eksterne aktører. Et siste hovedpunkt er at formålene ved entreprenørskapstilbudene varierer: i) utdanning *om* entreprenørskap innebærer å lære om entreprenørskap som et samfunnsmessig fenomen; ii) utdanning *for* entreprenørskap gjelder opplæring for å utvikle kunnskaper og ferdigheter som er viktige for å starte og drive en virksomhet; og iii) utdanning *gjennom* entreprenørskap innebærer at man benytter entreprenørielle prosesser som et virkemiddel for å oppnå bestemte læringsmål.

Det er et mangfold av entreprenørskapstilbud i regi av eksterne aktører, men kartleggingen tar kun for seg tilbud av et visst omfang og en viss utbredelse. Få eksterne organisasjoner tilbyr entreprenørskapstilbud med nasjonal innflytelse, først og fremst Ungt Entreprenørskap (UE).

I grunnskolen identifiserte vi åtte typer entreprenørskapstilbud. 18 prosent av grunnskolen tilbyr ikke noen av disse entreprenørskapstilbudene, mens 82 prosent av skolene gir fra ett til seks tilbud: 27 prosent tilbyr ett entreprenørskapstilbud, 27 prosent tilbyr to-tre tilbud og 28 prosent tilbyr fire til seks tilbud. De mest utbredte tilbudene er samarbeidsprosjekt mellom skolen og arbeidslivet og elevbedrift i skolens egen regi (mer enn fire av ti skoler), mens i underkant av hver fjerde skole tilbyr tverrfaglige prosjekter i regi av skolen selv eller elevbedrift i regi av UE. Tverrfaglige prosjekter i regi av eksterne tilbydere er mindre utbredt.

I videregående opplæring identifiserte vi seks typer entreprenørskapstilbud. 4 prosent av videregående skoler tilbyr ikke noen av disse entreprenørskapstilbudene, mens 96 prosent av skolene gir ett eller flere tilbud: 36 prosent har ett-to tilbud, 51 prosent har tre-fire tilbud og 9 prosent har fem-seks tilbud. De mest utbredte tilbudene er samarbeidsprosjekt mellom skolen og arbeidslivet (tre av fire skoler) og ungdomsbedrift i regi av UE (to av tre skoler). Deretter følger elevbedrift i regi av skolen selv og andre typer tverrfaglige prosjekter (rundt fire av ti skoler). I underkant av en av fem skoler tilbyr programfaget Entreprenørskap og bedriftsutvikling.

Den store majoriteten av grunnskoler og videregående skoler tilbyr ett eller flere entreprenørskapstilbud. Samtidig viser rapporten at det er store variasjoner i utbredelsen av EiU, blant annet i forhold til: i) *skolenivå* (EiU er mer utbredt i videregående opplæring enn i grunnskolen), ii) *utdanningsprogram* (EiU er mer utbredt i yrkesfaglige utdanningsprogram enn i studieforbereende utdanningsprogram), og iii) *geografi* (i grunnskolen har EiU størst utbredelse i mindre sentrale områder og i fylker som Trøndelag, Innlandet, Nordland og Sogn og Fjordane). Et siste poeng er at vi finner variasjoner i hvilke typer entreprenørskapstilbud som prioriteres på ulike skolenivå. I grunnskolen vektlegges entreprenørskapstilbud som bare har et fokus på å utvikle personlige egenskaper og holdninger. I videregående opplæring står derimot de tilbud som både har fokus på å utvikle personlige egenskaper og holdninger og spesifikt entreprenørielle kvaliteter (kunnskaper og ferdigheter om forretningsutvikling og nyskappingsprosesser) sterkere.

Selv om kartleggingen er basert på et solid datamateriale, har den noen mangler. For det første har vi ikke kartlagt utbredelsen av entreprenørskapstilbud i regi av lokale og regionale eksterne aktører, og dermed gir vi ikke et "fullstendig" bilde. Spørreundersøkelsen tyder på at slike entreprenørskapstilbud har et meget begrenset omfang (knappe to prosent av skolene). For det andre har vi ikke kartlagt i hvilke fag entreprenørskap brukes som arbeidsform eller som et emne som gjennomgås. Dette vil vi kunne gi et bedre svar for i forbindelse med undersøkelsen av læringsutbytte som gjennomføres i 2012 (delprosjekt 4a i følgeforskningen). For det tredje gir kartleggingen av entreprenørskapstilbud i regi av skolene selv ikke informasjon om antall timer som elevene bruker. For det fjerde har vi ikke informasjon om antall og andel elever som har deltatt i entreprenørskapstilbud i regi av skolene selv.

Når det gjelder andel elever og antall timer har vi kunnet hente inn noe informasjon om dette når det gjelder entreprenørskapstilbud i regi av eksterne aktører. Kartleggingen forteller oss at:

- 14000 elever, dvs. åtte prosent av elevene i ungdomsskolen, deltar årlig i elevbedrift i regi av Ungt Entreprenørskap.
- 11000 elever, dvs. 6 prosent av elevene i videregående opplæring, deltar årlig i Ungdomsbedrift i regi av Ungt Entreprenørskap. I snitt bruker hver elev 200 timer.
- 5000 elever, dvs. tre prosent av elevene i 5.-7. trinn, deltar årlig i SMART i regi av Ungt Entreprenørskap.
- 4000 elever, dvs. en prosent av elevene i 5.-10. trinn, deltar årlig i FIRST LEGO League i regi av FIRST Scandinavia. I snitt bruker hver elev 55 timer.
- 2000 elever, dvs. 0,5 prosent av elevene i 1.-7. trinn, deltar årlig i Årets Nysgjerriger i regi av Norges Forskningsråd. Her bør man beregne minimum 15 timer (men de fleste som er med i konkurransen bruker nok mer tid enn dette).

**Entreprenørskap i høyere utdanning
– en kartlegging av omfang og innhold**
Ekaterina S. Bjørnåli, Liv Anne Støren og Inger Henaug
NIFU rapport 17/2011

Sammendrag

I denne rapporten gis det en oversikt over det samlede omfanget av entreprenørskapstilbud i høyere utdanning. Arbeidet inngår i et flerårig følgeforskningsprosjekt om den nasjonale satsingen på entreprenørskap i utdanningen (EiU).

Rapporten gir en samlet oversikt over hvilke høyere utdanningsinstitusjoner i Norge som gir et tilbud om entreprenørskap, og hva slags tilbud de gir. Utdanningstilbudene er kategorisert etter omfang (målt i studiepoeng), nivå (bachelor, master osv.) og fagområde, og innhold og læringsmål i de ulike tilbudene er kartlagt. I tillegg har vi kartlagt omfanget av spesielle tilbud som Gründerskolen, Venture Cup og Take-off, samt tilbud som foregår i samarbeid med Ungt Entreprenørskap. Vi har benyttet oss av ulike kilder, men hovedmetoden har vært å søke etter aktuelle EiU-tilbud på lærestedenes hjemmesider.

Status for 2010 er at om lag halvparten av alle høyere utdanningsinstitusjoner har tilbud i entreprenørskap. Det er i alt kartlagt 135 studietilbud i entreprenørskap av ulike typer, og vårt anslag er at vel 3000 studenter deltar i ordinære EiU-tilbud, når studentbedrifter o.l. ikke er medregnet. Dette anslaget tilsier at ca. 1,4 prosent av studentmassen høsten 2010 deltok i EiU-tilbud. Det gis flest tilbud på bachelor-nivå, og de fleste tilbudene gjelder enkeltemner i entreprenørskap.

De mest omfattende tilbudene i entreprenørskap gis innenfor økonomiske og administrative fag der de finnes på alle nivåer. Dernest kommer fagfeltet naturvitenskap og teknologi. Det er også innenfor disse fagfeltene man har den bredeste tilnærmingen til entreprenørskap ved at de gir tilbud som kombinerer ulike tilnærmingene om, for og gjennom entreprenørskap.

Tilbudene innenfor disse fagfeltene er i stor grad rettet mot vekstentreprenørskap, der målet er å få kunnskap om oppstart og organisering av ny virksomhet og å utvikle et foretak som over noen år realiserer vekst. Begge de nevnte fagfeltene har også utdanninger om entreprenørskap, der det sentrale er å formidle kunnskap om entreprenørskap som et samfunnsmessig fenomen. I tillegg kombineres disse tilnærmingene med tilnærming gjennom entreprenørskap, som dreier seg om deltakelse i arbeid med en studentbedrift eller i et reelt entreprenørskapsprosjekt.

Av de studentene som deltar i EiU-tilbud, utgjør studentene i økonomiske og administrative fag og naturvitenskap og teknologi samlet cirka to tredeler. Humanistiske og estetiske fag har en del EiU-tilbud, og disse kombinerer tilnærminger om og for entreprenørskap, der den siste er rettet mot å organisere seg som selvstendig næringsdrivende uten ambisjoner om å realisere vekst og å ha ansatte.

Fagfeltet lærerutdanning og pedagogikk har også en del tilbud, men disse er konsentrert innenfor etter- og videreutdanning. Disse vektlegger utdanning gjennom entreprenørskap, det

vi vil at entreprenørskap brukes som en pedagogisk metode, og der formålet er å kvalifisere for undervisning i entreprenørskap i grunnopplæringen.

Vi har registrert få tilbud innenfor samfunnsfag og primærnæringsfag, og vi har ikke registrert tilbud innenfor helse- og sosialfag og samferdsels-, sikkerhets- og servicefag.

Resultatene tyder generelt på at det er rom for å utvikle entreprenørskapstilbudet innenfor flere fagfelt. Dels dreier dette seg om et behov for å utvikle tilbud på fagområder som i dag ikke er dekket. Dels gjelder det at tilnærmingen innenfor noen av fagfeltene er relativt begrenset, og det er potensial for utvikling av tilbud rettet mot vekstentreprenørskap.

Midtveisevaluering av handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen

Asbjørn Kårstein og Olav R. Spilling
NIFU rapport 35/2012

Sammendrag

Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen ble lansert i 2009 av Kunnskapsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Nærings- og handelsdepartementet i fellesskap, og har som mål å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskapsopplæring på alle nivåer og fagområder i utdanningssystemet. Videre er det et mål at Norge skal være internasjonalt ledende innenfor entreprenørskap i utdanningen. Planen gjelder for perioden 2009-2014.

I denne midtveisevalueringen ser vi på hvordan handlingsplanen er fulgt opp så langt og i hvilken grad dette fører til måloppnåelse. Handlingsplanen består av følgende tiltak:

- 1) Implementere kvalifikasjons-rammeverket for høyere utdanning
- 2) Opprette studieplasser for entreprenørskap og innovasjon i høyere utdanning
- 3) Utlyse midler til å utvikle utdanningstilbud i entreprenørskap og innovasjon ved universiteter og høyskoler
- 4) Utlyse midler til å utvikle nye utdanningstilbud om immaterielle rettigheter
- 5) Utlyse midler til etterutdanning i entreprenørskap for lærere
- 6) Følge opp evalueringen av ingeniørutdanningene og revidere rammeplanene for ingeniørfag
- 7) Synliggjøre entreprenørskap i nærings-ph.d.-ordningen
- 8) Gjennomgå rapporterings-indikatorer for entreprenørskap og innovasjon fra universitet og høyskoler
- 9) Følge opp Kunnskapsløftet
- 10) Etablere nettsted for digitale læremidler i entreprenørskap i grunnopplæringen
- 11) Videreføre tilskudd til Ungt Entreprenørskap
- 12) Styrke forskning på og igangsette evalueringer av entreprenørskap i utdanningen

- 13) Arrangere konferanser og bidra til etablering av møteplasser om entreprenørskap i utdanningen
- 14) Forsterke satsingen på unge etablerere i Innovasjon Norge

Siden tidligere satsinger på dette området i hovedsak har vært rettet mot grunnopplæringen, er hovedvekten i denne planen lagt på utvikling av entreprenørskapstilbud i høyere utdanning. Dette reflekteres ved at de første åtte tiltakene gjelder denne delen av utdanningssystemet, og hovedtyngden av ressurser er lagt i disse tiltakene. De øvrige tiltakene er av mer supplerende karakter og gjelder dels utvikling av støttestrukturen rundt entreprenørskap i utdanningen, dels utvikling av kunnskapsgrunnet.

Når det gjelder den delen av handlingsplanen som er rettet mot høyere utdanning (tiltak 1-8), er det et hovedinntrykk at handlingsplanen representerer et bredt og i hovedsak godt grep for å styrke kvaliteten på og omfanget av entreprenørskap i utdanningen. Det mest sentrale tiltaket er oppfølgingen av kvalifikasjonsrammeverket som fastslår at utdanningene på alle nivåer skal bidra til innovasjon og nyskaping. Det er utdanningsinstitusjonenes ansvar å utvikle og implementere undervisningstilbud som ivaretar dette kravet.

Gjennom de øvrige tiltakene gis det ulike føringer for å tilrettelegge for dette. Ett av tiltakene var opprettelse av nye studieplasser for entreprenørskap og innovasjon i forbindelse med statsbudsjettet for 2009, og dette ble fulgt opp med utlysning av midler for å støtte utvikling av nye utdanningstilbud. Videre er det lyst ut midler for utvikling av nye utdanningstilbud i immaterielle rettigheter, og det er utlyst midler til opplegg for etterutdanning av lærere i entreprenørskap. Videre er det i forbindelse med en revisjon av rammeplanene for ingeniørfag gitt føringer for at disse skal inkludere utdanningstilbud i innovasjon og entreprenørskap. Alle disse tiltakene er relevante og er fulgt opp i henhold til planen. Det er flere indikasjoner på at implementeringen er godt i gang, men siden dette dreier seg om relativt langsiktige prosesser, vil det fortsatt gå noen år før det er mulig å utvikle et mer systematisk bilde av i hvilken grad man når målene.

En viktig forutsetning for at man skal få en slik oversikt, er at man har et rapporteringssystem som gir systematisk informasjon om hvordan tiltakene implementeres, og som gir oversikt over det samlede omfanget av tilbud i innovasjon og entreprenørskap i høyere utdanning. Dette punktet i handlingsplanen (tiltak 8) viser seg imidlertid ikke å være fulgt opp så langt. Målet er å gjennomgå rapporteringsindikatorerne for universiteter og høyskoler «for å klargjøre kriterier og bedre synliggjøre entreprenørskapsaktiviteter» og å utvikle en «enhetlig forståelse av hva som kan rapporteres som undervisning i entreprenørskap i høyere utdanning». Det viser seg at det er nokså varierende hvordan entreprenørskapsrelaterte aktiviteter er definert. Et velfungerende rapporteringssystem er avgjørende for å få inn systematisk informasjon om i hvilken grad man når handlingsplanens mål, og mer generelt i hvilken grad kvalifikasjonsrammeverkets mål om innovasjon og nyskaping blir implementert. Det er derfor av stor betydning for den videre oppfølgingen av handlingsplanen at det gripes fatt i dette punktet.

Når det gjelder de øvrige tiltakene, er disse også for en stor del fulgt opp etter planen. Tilskuddet til Ungt Entreprenørskap er videreført etter at dette fikk en positiv evaluering. Satsingen på unge etablerere i Innovasjon Norge er fulgt opp gjennom bl.a. satsingen Ung Gründer og utvikling av en mentorordning for unge etablerere, og det arbeides med en bedre

synliggjøring overfor unge. Det er imidlertid en begrensning i denne satsingen at midler til Ung Gründer-satsingen er avgrenset til det distriktspolitiske virkeområde. Det vil derfor være naturlig at satsingen suppleres med midler fra NHD slik at det også kan tilføres midler i de sentrale deler av landet.

Det har tatt noe tid å følge opp kunnskapsløftet (tiltak 9) og etablering av nettsted for digitale virkemidler (tiltak 10), og disse er nå slått sammen til ett tiltak som vil være gjennomført i 2013. Når det gjelder å styrke forskningen og igangsette evalueringer (tiltak 12) er dette fulgt opp etter planen. Når det derimot gjelder å arrangere konferanser og etablere møteplasser (tiltak 13) har dette foreløpig hatt et relativt beskjedent omfang, og det er potensial for å utvikle dette videre i tiden fremover.

Denne evalueringen har vært avgrenset til å gjennomgå hvordan handlingsplanens ulike tiltak har blitt fulgt opp, og å vurdere i hvilken grad dette fører til måloppnåelse med hensyn til tilrettelegging og tiltak fra myndighetenes side. I det videre arbeid i følgeforskningsprosjektet vil vi gå noe bredere inn på handlingsplanens innretning. I lys av de delprosjektene som for tiden pågår om mulige effekter av entreprenørskap i utdanningen i grunnopplæring og i høyere utdanning, vil vi følge opp med en drøfting av hvordan handlingsplanens målsettinger fungerer som politisk instrument med konsekvenser for elevers og studenters kunnskapstilegnelse og atferd, og i hvilken grad det eventuelt er behov for en revurdering av planens innretning.

Entreprenørskap i utdanningen og oppnåelse av læringsmål

Vegard Johansen og Tina Mathisen
ØF-rapport 14/2012

Sammendrag

Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen (EiU) fremhever at elever gjennom entreprenørskapsopplæring kan: i) videreutvikle personlige egenskaper og holdninger, ii) lære fag og grunnleggende ferdigheter, og iii) lære kunnskaper og ferdigheter om forretningsutvikling og nyskappingsprosesser. Denne rapporten har fokusert på eventuelle sammenhenger mellom deltakelse i ulike former for entreprenørskapsopplæring og akademiske prestasjoner, dvs. punkt II som er å lære fag og grunnleggende ferdigheter.

Data som benyttes er fra spørreundersøkelser med deltakelse fra 1880 elever i 10. trinn og 1160 elever på VG2. Svarprosentene var 84 (ungdomsskolen) og 81 (videregående skole). Elevene er fra 67 skoler, og ved hver skole har to til tre klasser deltatt. Skolene som ble invitert deltok i skolelederkartleggingen av EiU for 2010/2011 (Johansen & Schanke 2011), slik at vi hadde oversikt over de deltakende skolers entreprenørskapstilbud.

I dette prosjektet ser vi på betydningen av de mest utbredte entreprenørskapstilbudene i grunnopplæringen. Elevbedrift (EB) i regi av Ungt Entreprenørskap (UE) tilbys av 22% av ungdomsskolene, mens Ungdomsbedrift (UB) i regi av UE tilbys av 67% av videregående skoler. 58% av ungdomsskolene tilbyr metoden Elevbedrift i egen regi, mens 44% av videre-

gående skoler tilbyr Elevbedrift i egen regi. «Andre entreprenørskapsprosjekter» inkluderer tverrfaglige prosjekter, samarbeidsprosjekter mellom skole og arbeidsliv og prosjekter der elever er forskere. 64% av ungdomsskolene og 75% av videregående skoler tilbyr «andre entreprenørskapsprosjekter». Entreprenørskap og bedriftsutvikling er et programfag i VG2 og VG3 som tilbys av 18% av videregående skoler.

Det å isolere og dokumentere betydningen av ulike former for entreprenørskapsopplæring er ingen enkel oppgave. Vi har en komparativ forskningsdesign der vi sammenligner elever som har deltatt i ulike former for entreprenørskapsopplæring (testgruppe) med elever som ikke har deltatt i entreprenørskapsopplæring (kontrollgruppe). Men dette er ikke nok, da fordelingen av elever i testgruppa og kontrollgruppa ikke er helt tilfeldig. Det er to grunner til dette. Det første poenget er «selvseleksjon». Om elever selv velger å delta har vi en utfordring med å tolke hvilken retning det er på sammenhenger: var det en forutgående interesse for entreprenørskap som førte til deltakelse i entreprenørskapstiltaket eller var det deltakelsen i entreprenørskapstiltaket som førte til interesse for entreprenørskap. Det kan også gi seg utslag i resultater for akademiske prestasjoner: elever som i liten grad opplever mestring i tradisjonelle fag kan tenkes å velge skolens entreprenørskapstilbud, da slike prosjekter/fag framstår som praktiske og det er mange historier om elever som har fått et «løft» faglig eller sosialt av slik deltakelse. Det andre poenget er skolens/læreres seleksjon. Det er ledelsen som bestemmer om skolen skal tilby entreprenørskap, og skolens ledelse og lærere er med på å velge ut hvilke elever som skal delta i ulike former for entreprenørskapsopplæring. Da det ofte er samspillet mellom det teoretiske og det praktiske som fremheves ved entreprenørskapsopplæring, kan det tenkes at elever med forutgående svake akademiske prestasjoner er overrepresentert blant de elever som «velges ut» til entreprenørskap.

Begge disse forholdene kompliserer analysen vår. Deltakelse i EB og UB er frivillig for noen og obligatorisk for de fleste (hhv. 85% av deltakere i EB og 80% av deltakere i UB). Vår analyse vil skille mellom elever som har UB og EB som obligatorisk prosjekt og som frivillig prosjekt. Deltakelse i «andre entreprenørskapsprosjekter» er i hovedsak obligatorisk. Deltakelse i faget Entreprenørskap og bedriftsutvikling er frivillig, og vi kan ikke konkludere om retning på sammenhenger. Det er særdeles viktig for oss «å kontrollere» for muligheten for at elever med (tidligere) svake akademiske prestasjoner er overrepresentert i entreprenørskapstiltak. For elever i videregående opplæring kontrollerer vi for dette ved en variabel som måler elevens karaktersnitt i ungdomsskolen, men vi har ikke samme muligheten for studien vår i ungdomsskolen. I både ungdomsskole og videregående opplæring inkluderer analysene andre kontrollvariabler som det er empirisk og teoretisk grunnlag for å anta virker inn på akademiske prestasjoner og entreprenørielle ferdigheter, slik som kjønn, etnisk bakgrunn, foreldres utdanning, foreldres entreprenørielle erfaring, regiontype, skole og utdanningsprogram (kun videregående).

Samtidig må man merke seg at våre analyser fokuserer på forskjeller mellom grupper (deltakere i entreprenørskapsopplæring vis-a-vis ikke-deltakere). Ved et slikt fokus går man glipp av de variasjoner som finnes innad i gruppene. Det er fullt mulig å tenke seg at noen typer deltakere i UB og EB kan ha større utbytte enn andre typer deltakere; det kan f.eks. være forskjeller ut fra rollen elevene har hatt i bedriften (daglig leder, mellomleder, ansatt) eller hvor mange timer de har deltatt (både i skoletiden og utenom skoletiden).

Funnene fra vår studie om entreprenørskap i 2012 kan ses i sammenheng med to tidligere studier med tilsvarende design (test og kontrollgruppe). I *Entreprenørskapsopplæring og elevers læringsutbytte* ses det på sammenhenger mellom elevers deltakelse i EB, UB og andre entreprenørskapsprosjekter og utvikling av personlige egenskaper og holdninger (generelle entreprenørielle ferdigheter). Mer enn 3000 elever i ungdomsskole og videregående opplæring deltok i studien, og det kontrolleres for en rekke andre faktorer som kan spille inn på utvikling av personlige egenskaper og holdninger (Johansen mfl. 2008). I *Ungdomsbedrift og entreprenørskap* undersøkes sammenhenger mellom deltakelse i UB og andre entreprenørskapsprosjekter og utvikling av spesifikke entreprenørielle ferdigheter og erfaring med entreprenøriell aktivitet. Datamaterialet inkluderte svar fra 1200 24/25-åringer, der halvparten av utvalget var tidligere UB-deltakere. Gjennom multivariate regresjonsanalyser kontrolleres det for en rekke andre faktorer som kan spille inn på spesifikke entreprenørielle ferdigheter (Johansen 2011). Samlet gir de tre studiene fra 2008, 2011 og 2012 noen indikasjoner på hvorvidt entreprenørskapsopplæringen har den forventede effekt på akademiske prestasjoner og entreprenørielle ferdigheter.

Personlige egenskaper og holdninger: Handlingsplanen for EiU fremhever at elever gjennom entreprenørskapsopplæring kan videreutvikle personlige egenskaper og holdninger. Våre studier måler elevenes selvoppfatning knyttet til kreativitet, initiativ, problemløsning, risikovilje, samt akademisk selvtilit og kunnskap om samarbeid. Både i ungdomsskole og videregående skole er det indikasjoner på at «andre entreprenørskapsprosjekter» virker positivt inn på noen personlige egenskaper og holdninger (kunnskap om samarbeid, kreativitet og problemløsning). Det er imidlertid lite som tyder på UB og EB i regi av UE eller skolen selv har særlig innvirkning på personlige egenskaper og holdninger.

Spesifikke entreprenørielle ferdigheter: Handlingsplanen for EiU fremhever at elever gjennom entreprenørskapsopplæring kan lære kunnskaper og ferdigheter om forretningsutvikling og nyskappingsprosesser. Igjen er det slik at våre studier måler elevers og unge menneskers selv vurdering. Tidligere deltakere i UB og «andre entreprenørskapsprosjekter» i videregående opplæring ønsker oftere å bli selvstendig næringsdrivende enn andre elever, de vurderer oftere at de har de nødvendige kunnskaper og ferdigheter for å etablere en bedrift, og de har større sannsynlighet for å starte egen bedrift. Elever som tar faget Entreprenørskap og bedriftsutvikling er overrepresentert blant de som opplever det som gjennomførbart å bli selvstendig næringsdrivende. I ungdomsskolen har elever som deltar i «andre entreprenørskapsprosjekter» oftere entreprenørielle ønsker og opplever det å bli selvstendig næringsdrivende som gjennomførbart. Deltakelse i EB i regi av UE eller EB i regi av skolen virker å ha liten betydning.

Grunnleggende ferdigheter: Handlingsplanen for EiU fremhever at elever gjennom entreprenørskapsopplæring kan lære grunnleggende ferdigheter. Vår studie måler elevenes selvoppfatning av å kunne lese, å kunne uttrykke seg skriftlig, å kunne regne, å kunne bruke digitale verktøy, og å kunne uttrykke seg muntlig. Vi går ikke inn på grunnleggende ferdigheter i enkeltfag, men har konkretisert utsagn ut fra Utdanningsdirektoratets (2006) generelle gjennomgang av grunnleggende ferdigheter. For å få mer robuste mål, varierer vi mellom tre typer utsagn. I all hovedsak er det svake sammenhenger mellom entreprenørskap og læring av grunnleggende ferdigheter både i ungdomsskole og videregående opplæring. Vi har indikasjoner på at EB i regi av UE i ungdomsskolen virker positivt på muntlige ferdigheter, og at UB

i videregående opplæring virker positivt på skriftlige ferdigheter. Samtidig har vi funn som tyder på at EB i regi av skolen selv i ungdomsskolen har negativ sammenheng med lesing, mens deltakelse i faget Entreprenørskap og bedriftsutvikling har negativ sammenheng med skriftlige ferdigheter.

Læring i fag: Handlingsplanen for EiU fremhever at elever gjennom entreprenørskap kan lære fag. Læring av fag er i vår studie målt ved karakterer i Norsk skriftlig, Norsk muntlig, Engelsk skriftlig og Matematikk, samt snittkarakter til jul 2011. Hovedfunnet er at både i ungdomsskolen og videregående opplæring synes entreprenørskapsopplæring å ha liten betydning for læring av fag. For videregående opplæring har vi negative sammenhenger mellom faget Entreprenørskap og bedriftsutvikling og karakterer i fag som Engelsk og Matematikk og karaktersnitt. UB regi av UE har positiv sammenheng med Engelsk skriftlig, men ingen betydning i andre fag. EB i regi av skolen og «andre entreprenørskapsprosjekter» har minimal betydning. For ungdomsskolen finner vi en positiv sammenheng mellom EB i regi av UE og Norsk skriftlig og negativ sammenheng mellom EB i regi av UE og Matematikk. Det er også en negativ sammenheng mellom «andre entreprenørskapsprosjekter» og Matematikk. Det er et spennende funn i 2012-studien, og det er den positive sammenhengen mellom deltakelse i EB i regi av UE og karaktersnitt i ungdomsskolen. I 2008 fant vi ingen sammenheng mellom deltakelse i EB i regi av UE og karaktersnitt.

Konklusjon: Resultatene fra våre undersøkelser i 2008, 2011 og 2012 tyder på at det er en utfordring å utvikle pedagogiske metoder som (på samme tid) stimulerer generelle entreprenørielle ferdigheter, spesifikke entreprenørielle ferdigheter, læring i fag og læring av grunnleggende ferdigheter. Handlingsplanens forventninger til resultatene av entreprenørskapsopplæringen innfris i noen grad: Entreprenørskapsopplæring gir kunnskaper og ferdigheter om forretningsutvikling og nyskappingsprosesser; resultater for sammenhenger mellom entreprenørskapsopplæring og personlige egenskaper og holdninger er varierte; og det meste av entreprenørskapsopplæring virker ikke å styrke læring av fag og grunnleggende ferdigheter.

Entreprenørskap i høyere utdanning – erfaringer blant nyutdannede

Liv Anne Støren
NIFU rapport 45/2012

Sammendrag

Denne studien har som siktemål å besvare en rekke spørsmål om betydningen av entreprenørskap i høyere utdanning og læringsutbyttet av å ha slik utdanning. Datamaterialet som benyttes i rapporten, omfatter nyutdannede som deltok i NIFUs kandidatundersøkelse 2011. Hoveddelen av materialet er basert på en tilleggsundersøkelse til kandidatundersøkelsen. De som deltok i undersøkelsen, var høyere grads kandidater (mastere) innenfor alle fagfelt, og to grupper av bacheloror, nemlig bacheloror i ingeniørfag og i økonomisk-administrative fag.

Spørsmålene som rapporten belyser, har sin bakgrunn i målsettinger formulert i Handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen 2009–2014, samt tidligere internasjonale studier om entreprenørskap i utdanning som berører temaer rapporten tar opp.

Handlingsplanen og rapportens temaer

Handlingsplanens mål kan sies å kretse rundt to hovedaspekter;

- a) holdninger og ferdigheter med positiv virkning for norsk arbeidsliv generelt og for nyskappingsprosesser i arbeidslivet spesielt
- b) nyetableringer.

Disse to hovedaspektene sammenfaller med temaer som denne rapporten belyser; nemlig

- betydningen av å ha erfaring med entreprenørskap i høyere utdanning for nyetableringer blant nyutdannede med høyere utdanning, og
- betydningen av å ha erfaring med entreprenørskap i høyere utdanning for kandidatens holdninger til og ferdigheter i entreprenørskap og nyskaping.

I tillegg undersøkes arbeidsmarkedssituasjonen blant nyutdannede med entreprenørskap i utdanningen.

Internasjonale studier

Basert på tidligere internasjonale studier på liknende felt som denne rapporten tar opp, vil vi oppsummere disse hovedinntrykkene:

- Det er et økt engasjement for å gi tilbud om entreprenørskapsutdanning ved europeiske høyere utdanningsinstitusjoner, og det er etablert mange nye tilbud. Det vites lite om omfanget av innslaget av entreprenørskap i ulike utdanninger, eksempelvis den typiske varigheten på entreprenørskapskurs, og definisjoner av entreprenørskapsutdanning varierer.
- Det er ikke funnet representative studier som kan si noe sikkert om hvor stor andel av europeiske studenter som deltar i entreprenørskapsutdanning i løpet av sin studietid, eller på et gitt tidspunkt.
- Det er få og usikre data om betydningen av entreprenørskapsutdanning for nyutdannedes arbeidsmarkedssituasjon, men enkelte studier kan tyde på at entreprenørskapsutdanning gir positive sysselsettingseffekter.
- Mange studier peker på at entreprenørskap i høyere utdanning gir økt omfang av nyetablering. Noen studier kan være beheftet med metodiske svakheter, slik at enkelte forskere peker på at denne sammenhengen likevel ikke er bevist.
- Betydningen av entreprenørskap i utdanning for *intraprenørskap* (nyskaping innenfor eksisterende virksomheter) synes å være nokså lite studert, men noen studier tyder på at det er en klar sammenheng mellom entreprenørskap i utdanningen og evne til nyskaping og innovasjon på arbeidsplassen.

Omfang av entreprenørskap i høyere utdanning i Norge

Vel én av fire som deltok i Kandidatundersøkelsen 2011, har hatt entreprenørskap i utdanningen i løpet av sin studietid. Om lag halvparten av bachelorer i økonomisk-administrative fag og ingeniørfag har slik erfaring, og en av fem mastere har slik erfaring. Disse andelene refererer til «i løpet av sin studietid» og er betydelig høyere enn om vi hadde undersøkt studentmassen som helhet på et gitt tidspunkt.

Av masterne var andelen høyest blant kandidater i økonomisk-administrative fag (51 prosent) og lavest blant mastere i pedagogikk/lærerutdanning (11 prosent). Blant mastere i naturvitenskapelige og tekniske fag var andelen om lag som for gjennomsnittet, med 20 prosent. Færre kvinner enn menn har deltatt i entreprenørskapsutdanning, men kjønnsforskjellen var liten der slik utdanning var mest utbredt, nemlig blant ingeniører (treårig bachelorutdanning) og bachelorer og mastere i økonomisk-administrative fag.

De fleste deltar på nokså korte kurs, det typiske er 15–20 studiepoeng i entreprenørskap. Mange deltar både i utdanning om, for og gjennom entreprenørskap (entreprenørskap som pedagogisk metode), men de fleste deltar i utdanning om entreprenørskap som samfunnsmessig fenomen eller *for* entreprenørskap med sikte på bedriftsetablering, mens færrest deltar i utdanning *gjennom* entreprenørskap.

Læringsutbytte målt somarbeidsmarkedstilpasning

Entreprenørskap i utdanningen (EiU) synes å redusere risikoen for å være mistilpasset på arbeidsmarkedet blant bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag. Det gjelder både risikoen for å være arbeidsledig og risikoen for å ha irrelevant arbeid. Også når vi undersøker nærmere både relevansen av innholdet i den jobben en har i forhold til innholdet i utdanningen, og samsvaret mellom utdanningsnivå og kravet til utdanningsnivå i jobben, synes det som at det å ha hatt entreprenørskap i utdanningen, har positiv betydning for bachelorer i økonomisk-administrative fag og bachelorer i ingeniørfag.

Vi fant derimot ingen effekt for masterne av å ha hatt entreprenørskap i utdanning med hensyn til redusert risiko for mistilpasning på arbeidsmarkedet. Det gjaldt alle former for mistilpasning.

Verken *type* entreprenørskapsutdanning eller *omfang* av entreprenørskapsutdanning synes å spille noen rolle for risikoen for mistilpasning på arbeidsmarkedet. Generelt er samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og arbeidsliv under studiene positivt for arbeidsmarkedstilpasningen.

Læringsutbytte målt i forhold til bedriftsetablering

Kandidater som har deltatt i EiU som en del av sin høyere utdanning, svarer oftere enn andre at utdanningen de hadde tatt, hadde bidratt til utviklingen av gründerkompetanse/entreprenøregenskaper. En kan derfor konkludere med at EiU bidrar til å utvikle studentenes gründerkompetanse.

Imidlertid er det svært få nyutdannede som er selvstendig næringsdrivende i sin hovedstilling, og ikke flere blant EiU-kandidater enn andre kandidater. Om en regner med dem som har startet egen bedrift og har dette som en bijobb, øker andelen etablerere. Heller ikke da finner vi at dette gjelder flere av entreprenørskapskandidatene enn av de andre kandidatene. Det er også relativt få som ønsker å starte egen bedrift i løpet av en tidshorisont på fem år.

Vårt materiale kan heller ikke vise til spesielle regionale effekter av entreprenørskapsutdanning. Det er imidlertid en tendens i enkelte fylker at de som har hatt entreprenørskap i utdanning, i større grad enn øvrige kandidater er sysselsatt i samme fylke som der de ble uteksaminert. Dette kan også være utslag av en seleksjonseffekt.

Det er relativt få som vil velge å være selvstendige framfor ansatt om de fritt kan velge, men flere av entreprenørskapskandidatene enn av øvrige kandidater (32 mot 19 prosent). Det er umulig å si i hvilken grad denne forskjellen kan tilskrives en effekt av entreprenørskapsutdanningen, eller om det bør forstås som en effekt av at denne gruppen (EiU-kandidatene) var mest innstilt på dette også i utgangspunktet, og nettopp derfor valgte en entreprenørskapsutdanning.

De fleste, uavhengig av entreprenørskap i utdanningen, peker på behovet for fast og sikker inntekt som grunn til å velge å være ansatt framfor selvstendig, også om en fritt kan velge.

Kandidater med *mye* entreprenørskap i utdanningen peker oftere enn andre på bestemte *hindringer* for det å være selvstendig. Dermed synes det å være slik at de som har mest erfaring og størst interesse på dette området, og som en kan anta har tenkt mest over spørsmålet, er de som *oftest* peker på slike hindringer som grunner for å foretrekke å være ansatt framfor selvstendig.

Generelt tyder resultatene på at det er mindre interesse for å etablere egen bedrift blant norske kandidater med entreprenørskap i utdanningen enn hva som er funnet i internasjonale studier.

Læringsutbytte målt som erfaringer og nytte av entreprenørskapsutdanningen

Vi finner ingen holdepunkter for at entreprenørskapsutdanning medvirker til at kandidatene får bedre karakterer ved avslutningen av høyere utdanning. Det er her kontrollert for inntakskarakterer (karakterer fra videregående opplæring).

Når det gjelder tilfredshet med studiets relevans for arbeidslivet, svarer entreprenørskapskandidatene noe oftere enn andre positivt på dette. Dette gjelder imidlertid *ikke* dem med større omfang av entreprenørskap i utdanningen. Grunnen kan være at disse har hatt slik utdanning i form av en mer akademisk utdanning, som gjør at de ellers ikke skiller seg fra andre kandidater med hensyn til synet på utdanningens relevans for arbeidslivet.

På spørsmål om konkret nytte av entreprenørskapsutdanningen, gir respondentene generelt uttrykk for et nokså magert utbytte. De vanlige svarene på spørsmålene om nytte er «i noen grad» og «i liten grad». Det er imidlertid viktige nyanser i svarmønsteret.

Økt omfang av entreprenørskap i utdanningen gir økt utbytte. Bachelorer i økonomisk-administrative fag rapporterer dessuten i større grad enn andre, for eksempel ingeniørene, å ha utbytte av entreprenørskapsutdanningen.

Utbyttet synes generelt å være størst med hensyn til å utvikle generiske entreprenørielle ferdigheter, det vil si økt evne og tiltro til å ta egne initiativ, økning i kreative og innovative evner, økt kompetanse om nyskappingsprosesser; eller at entreprenørskapsutdanningen var nyttig som læringsmetode under utdanningen. Deltaking i utdanning *gjennom* entreprenørskap gir økt utbytte i form av slike generiske entreprenørielle ferdigheter.

Deltaking i utdanning *for* entreprenørskap øker på sin side det *instrumentelle* utbyttet, ved at det (relativt) ofte var nyttig for å starte egen bedrift, ga forretningsideer eller (i noen tilfeller) ga grunnlag for å skape et vekstforetak med flere ansatte.

De fleste entreprenørskapskandidatene har deltatt i utdanning *om* entreprenørskap. Denne formen for entreprenørskapsutdanning synes å gi minst utbytte i form av utvikling av entreprenørielle ferdigheter, og må trolig anses som å gi samme utbytte som andre akademiske studier.

Mulige policy-implikasjoner

Et overordnet inntrykk er at vi finner nokså moderat utbytte når det gjelder kandidatenes svar på spørsmål om den konkrete nytten av entreprenørskapsutdanningen. Vi finner også små og få systematiske forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater på spørsmål om bedriftsetablering og arbeidsmarkedssituasjon. Et nærliggende spørsmål er derfor om satsing på entreprenørskap i utdanningen er fånyttet. Vi vil ikke uten videre svare ja på dette. Vi vet lite om kvaliteten i entreprenørskapsutdanningen med hensyn til faglig innhold og undervisnings- og læringsmetoder ut fra vår undersøkelse. Det er mulig det finnes forbedringspotensial. Det er også slik at de generelt lave skårene på den subjektivt erfarne nytten av entreprenørskapsutdanning kan komme av at for de aller fleste EiU-kandidatene utgjør innslaget av EiU en relativt liten del av deres samlede utdanning. Utbyttet øker med økt omfang av EiU.

Vi skal heller ikke se bort fra funnet om at EiU synes å ha positive sysselsettingseffekter for bachelorer i de to fagfeltene som er inkludert i denne undersøkelsen.

Sammenliknet med studier i andre land, finner vi små forskjeller mellom EiU-kandidater og andre kandidater i andelen som har startet eller har planer om å starte egen bedrift. En mulig forklaring på denne forskjellen kan være et ønske om trygghet og at norske kandidater har større *mulighet* til å legge stor vekt på dette på grunn av et godt arbeidsmarked.

At det eksisterer relativt liten interesse for å starte egen bedrift, innebærer imidlertid ikke at norske kandidater nødvendigvis er mindre innovative enn kandidater i andre land, og det betyr ikke at entreprenørskapsutdanning ikke kan medvirke til innovasjonsaktivitet og nyskaping i eksisterende bedrifter (*intraprenørskap*). Ut fra våre resultater er det mye som tyder på at EiU har *andre* effekter enn å øke nyetableringen blant nyutdannede, og slik bidra i forhold til et *annet* formål i Handlings-planen, nemlig det å bedre den generelle nyskapingsevnen.

EiU, særlig hvis det er av et visst omfang, og særlig hvis det foregår som utdanning *gjennom* entreprenørskap, synes å bidra til økt kreativitet og økt kompetanse om nyskapingprosesser. Dette kan være viktig kunnskap for videreutviklingen av dette feltet.

Entreprenørskap i utdanningen – samfunnseffekter

Svein Erik Hagen og Vegard Johansen
ØF-rapport 17/2012

Sammendrag

Tema for denne rapporten er «samfunnseffekter» av entreprenørskap i utdanningen (EiU). Den inngår som en av mange rapporter i følgeforskningen av den nasjonale EiU-satsingen i perioden 2010 til 2014.

Alle målene i handlingsplanen for entreprenørskap i utdanningen kan sies å rettes seg mot samfunnseffekter i vid forstand, men målene er formulert slik at det er vanskelig å måle, eller i det hele tatt å vurdere, måloppnåelsen, dvs. resultatene av satsingen. I konkurransegrunnlaget for følgeforskningen er det lagt stor vekt på regionale variasjoner. Et viktig mål med handlingsplanen for EiU er å stimulere til utvikling i *hele* landet. Det er viktig å utvikle bedre kunnskap om de regionale variasjonene i EiU, og analyser av regionale forskjeller er et gjennomgående element i følgeforskningen.

I denne rapporten ser vi først på regionale variasjoner i EiU-tilbudet og på regionale forskjeller i brukereffekter, dvs. hvordan elever og studenter vurderer sitt læringsutbytte. Har de fått entreprenørielle ferdigheter og entreprenørielle ambisjoner som kan styrke mulighetene for at de senere vil etablere eget foretak?

Forretningsutvikling og etablering av nye foretak er en viktig side ved entreprenørskap. I høyere utdanning, og særlig innen ingeniørfag og økonomisk-administrative fag er dette ofte det dominerende perspektivet. Vi ser derfor på regionale variasjoner i foretaksetablering, og om vi kan finne samvariasjon mellom foretaksetablering og sysselsettingsvekst. Det er store regionale forskjeller i etableringsrater. På landsdelsnivå skårer Østviken høyest, Innlandet lavest. De regionale forskjellene kommer enda klarere fram når en ser på tall for fylkene. Oslo ligger på topp, etterfulgt av Sør-Trøndelag, Akershus, Hordaland, Vest-Agder og Rogaland. I andre enden av skalaen ligger Sogn og Fjordane, Oppland, Hedmark, Finnmark og, kanskje overraskende, Møre og Romsdal. Ser vi på regiontyper, er etableringsratene klart fallende med synkende sentralitet.

Når vi ser sysselsettingsvekst (2001-2010) i forhold til etableringsrater (2001-2005) er det vanskelig å finne noe klart regionalt mønster både for landsdeler og fylker. Regioner utenfor distriktspolitisk virkeområde (DPV) skårer høyt både på sysselsettingsvekst og etableringsrater, mens sone IV innenfor DPV skårer lavest både på sysselsettingsvekst og etableringsrater.

I prosjektet er det gjort to avgrensede, kvalitative undersøkelser, en rettet mot videregående opplæring og en mot høyere utdanning. Disse undersøkelsene skal supplere de store, kvantitative undersøkelsene som er gjort i andre delprosjekter.

Gjennom entreprenørskapsfagene får elevene i videregående skole mye ekstern kontakt, med bedrifter, organisasjoner og mentorer. Gjennom dette styrkes elevenes selvtilit og kompetanse som er nyttig med tanke på framtidig yrkesliv. Lærerne i videregående skole

nedtoner betydningen av entreprenørskap som forretningsutvikling. For de aller fleste elever er det langt fram å kunne tenke på etablering av eget foretak, eller å være en drivkraft i nyskappingsarbeidet i de bedrifter de kommer inn i. *Prosjekt til fordypning* trekkes fram som et veldig nyttig tilbud for mange elever. Her er det tilstrekkelig rom og tid for bedriftskontakt. Det er ikke fokus på entreprenørskap, men det forbereder elevene på yrkeslivet.

Vi har sett på satsingen på entreprenørskap ved tre læresteder, Høgskulen i Sogn og Fjordane, Høgskolen i Østfold og NTNU. Vi har valgt læresteder som er ulike i størrelse, i lokalisering, i hvilke fag og nivå (bachelor, master, doktorgrad) de har satset på entreprenørskapsutdanning, hvor lenge de har holdt på, og hvordan de prioriterer forretningsutvikling som en del av EiU.

Høgskulen i Sogn og Fjordane har satset bredt på entreprenørskap gjennom mange år, ikke minst i lærerutdanningen. Forretningsutvikling har vært lavt prioritert, og Sogndal har lave etableringsrater. Høgskolen i Østfold satser på entreprenørskap både i økonomi-, ingeniør- og lærerutdanning. Satsingen i Østfold er relativt ny, men de har ambisjoner om å styrke seg på dette området. Halden, som er ett av studiestedene, har lave etableringsrater, mens det andre studiestedet, Fredrikstad, ligger litt over landsgjennomsnittet. NTNU atskiller seg sterkt fra mindre høyskoler, og også fra andre norske universiteter, i bredde og omfang i satsingen på entreprenørskap. NTNU har drevet på lenge, de har høy kompetanse, de tilbyr svært mange kurs, og de etablerte tidlig et apparat for kommersialisering. Storparten av de studenter som uteksamineres fra ingeniørdelen av NTNU flytter fra Trondheim, og eventuelle langtidseffekter av den utdanning de har fått, kan ikke isoleres til Trondheim. Trondheim har svært høye etableringsrater, og tall fra NTNU Technology Transfer (TTO) viser at satsingen ved NTNU har gitt samfunnseffekter i regionen, i form av bedriftsetableringer, patentsøknader og lisensiering.

Til slutt i rapporten har vi sett på tilbudet av entreprenørskapsopplæring i ulike regioner/regiontyper, og på etableringsrater. Det er store forskjeller mellom landsdelene når det gjelder andel av elevene som har hatt elevbedrift, mens andelen med ungdomsbedrift eller langt jevnere. Innlandet og Nord-Norge ligger på topp i andel med elevbedrift, Nord-Norge er i toppen også på elevbedrift. Begge disse landsdelene skårer lavt på foretaksetableringer. Dette kan støtte hypotesen om det satses mye på EiU (her elevbedrift og ungdomsbedrift) i landsdeler med lave etableringsrater. En kan ikke trekke slutningen at EB og UB ikke har noen betydning for etableringsratene på lang sikt. Både for elever i grunnskolen og videregående skole vil det gå mange år fra de har EB og UB til de eventuelt etablerer en bedrift.

Det ser ut til å være en svak positiv sammenheng både mellom a) elevenes «entreprenørielle kapasitet» og etableringsrate, og b) elevenes «ønske om å bli selvstendig næringsdrivende» og etableringsrate. Østvikens skårer høyt på alle de tre variablene, Innlandet skårer relativt lavt på alle tre. Nord-Norge skårer høyt på entreprenøriell kapasitet, men lavt på etableringsrater.

Vi har også sett på hvor stor andel av elevene som har hatt elevbedrift (EB) og hvor stor andel av skolene som har hatt ungdomsbedrift (UB), og vurdert dette opp mot etableringsrater. Igjen ser vi at regiontyper med lave etableringsrater har stor andel elever med EB. Storby-

regioner, som har høyest etableringsrate, ligger i bunnen både på elevbedrift og ungdomsbedrift.

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no