

Vestlandsforsking notat nr. 3/2014

Innovasjon i Sogn og Fjordane vilkår og barrierer

Arbeidskraft

Torbjørn Årethun, Jon Gunnar Nesse og Ingjerd Skogseid (red)

* Vestlandsforsking, Sogndal ** Høgskulen i Sogn og Fjordane

Vestlandsforskning Notat

Tittel	Notatnummer 3/2014
Innovasjon i Sogn og Fjordane – vilkår og hinder: Arbeidskraft	Dato 19.8.2014 Gradering Open
Prosjekttittel	Tal sider 86 Prosjektnr 6235
Redaktørar Torbjørn Årethun, Jon Gunnar Nesse, Ingjerd Skogseid	Prosjektansvarleg Ingjerd Skogseid
Forskar(ar) Høgskulen i Sogn og Fjordane: Jon Gunnar Nesse, Kristin Løseth, Torbjørn Årethun, Ove Oklevik, Dag Myrvang, Linda Kristiansen, Bharat P. Bhatta Vestlandsforskning: Ingjerd Skogseid, Øyvind Heimset Larsen, Kristine Skarbø, Frida Ekström, Guttorm Flatabø, Anja Sire, Geir Liavåg Strand	Emneord Regional utvikling Flyttestraumar Utdanningsnivå Bulyst Entreprenørlyst
Oppdragsgivar Norges Forskningsråd, Sogn og Fjordane Fylkeskommune	

Samandrag

Dette notatet er frå prosjektet «Innovasjon i Sogn og Fjordane – vilkår og hinder» finansiert av Sogn og Fjordane Fylkeskommune og Norges Forskningsråd gjennom VRD-programmet. Her har vi samla det som omhandlar arbeidskraft; Flyttestraumar og utdanningsnivå hjå dei som flytter inn eller ut av fylket. Det er også gjort ein analyse av bulyst og entreprenørlyst blant unge som er i ferd med å avslutte vidaregåande utdanning i fylket og blant dei som har registrert seg som interessert i arbeid i fylket ved at dei har registrert seg i Framtidsfylke sin database. Notatet summerer opp dei deler som inngår i sluttrapport og dokumentasjonsrapport og som vedlegg finnes presentasjoner som er gjennomført basert på dette materialet.

Andre publikasjoner frå prosjektet

- VF rapport 2/2014 Innovasjon i Sogn og Fjordane – vilkår og barrierar – Sluttrapport
- VF rapport 3/2014 Innovasjon i Sogn og Fjordane – vilkår og barrierar – Dokumentasjonsrapport
- VF notat 1/2014 Funksjonell analyse av 5 nettverk
- VF notat 2/2014 Bedriftsutviklingstiltak: Evaluering av tre ulike tiltak
- VF notat 3/2014 Arbeidsmarknad
- VF notat 4/2014 Litteraturstudie

Innhold

1.	FORANKRING FOR NOTATET - OM PROSJEKTET.....	5
2.	TILNÆRMING OG METODE	6
3.	ARBEIDSKRAFT	8
3.1.	UNGDOMMAR OG UNGE VAKSNE I RURALE STRØK: BU- OG ENTREPRENØRLYST.....	8
3.1.1.	<i>Datagrunnlag: To utval.....</i>	8
3.1.2.	<i>Ønskjer ungdommen å bu og arbeide i Sogn og Fjordane?</i>	9
3.1.3.	<i>Kvifor bu og arbeide i Sogn og Fjordane?</i>	9
3.1.4.	<i>Entreprenørar og eldsjeler: Finst dei?</i>	11
3.1.5.	<i>Er det meir fart i dei som er interesserte i natur og klima?</i>	13
3.1.6.	<i>Kva påverkar ungdommars entreprenørlyst?</i>	14
3.1.7.	<i>Korleis oppmuntre jenter til entreprenørskap?.....</i>	19
3.1.8.	<i>Konklusjonar</i>	20
3.2.	ARBEIDSKRAFT: FLYTTESTRAUMAR OG UTDANNINGSNIVÅ	22
3.2.1.	<i>Tilflyttarane aukar utdanningsnivået i Sogn og Fjordane.....</i>	22
	Tilflyttarar med fagbrev - flest handverkarar.....	23
	Tilflyttarar med inntil 4 år på høgskule/universitet - flest sjukepleiarar.....	24
	Tilflyttarar med meir enn 4 år på høgskule/universitet - flest legar	24
3.2.2.	<i>Fråflytting – Høgare utdanningsnivå bland fråflyttarane enn bland tilflyttarane</i>	25
	Størst fråflytting blant dei med allmennfag på vidaregåande skule	25
	Størst fråflytting blant dei med lærarutdanning	26
	Størst fråflytting blant sivilingeniørar, siviløkonomar og juristar – nettoinnflytting av legar	26
3.2.3.	<i>Utdanningsnivået blant tilsette i nyetablerte føretak</i>	27
3.2.4.	<i>Konklusjonar</i>	28
4.	REFLEKSJONAR RUNDT TILGANG PÅ KOMPETANSE.....	30
4.1.	SSB-MATERIALE OM KOMPETANSE, FLYTTING OG NYETABLERINGAR	30
4.2.	UNGDOMMAR I VGS OG UNGE VAKSNE REGISTRERT HOS FRAMTIDSFYLKET	32
4.2.1.	<i>Bu-og arbeidslyst</i>	32
4.2.2.	<i>Eldsjelfaktor og entreprenørlyst</i>	33
	REFERANSER	35
	VEDLEGG A OVERSIKT OVER PUBLISERING BASERT PÅ TEMA ARBEIDSMARKNAD.....	36
1.	OVERSIKT OVER ARTIKLAR UTVIKLA BASERT PÅ TEMA ARBEIDSMARKNAD	36
2.	OVERSIKT OVER PRESENTASJONAR UTVIKLA BASERT PÅ TEMA ARBEIDSMARKNAD	36
3.	OVERSIKT OVER KRONIKKAR OG MEDIEOPPSLAG UTVIKLA BASERT PÅ TEMA ARBEIDSMARKNAD	37

VEDLEGG B PRESENTASJONAR 38

1. «HAR UNGDOM LYST TIL Å STARTE EIGA BEDRIFT? - KVIFOR BU OG ARBEIDE I SOGN OG FJORDANE? - FRAMTIDSPLANAR BLANT ELEVAR I VIDAREGÅANDE SKULE I SOGN OG FJORDANE» FORSKINGS DAGANE 20.9.2012 SOGN DAL	38
2. «PROMOTING SMALL BUSINESSES AND ENTREPRENEURSHIP IN RURAL AND MARGINALIZED AREAS AS A STRATEGY OF REGIONAL INNOVATION POLICIES» RIP KONFERANSEN 11.10.2012 I PORTO	43
3. «UNGDOMS ENTREPENØRSLYST - UNGDOM SIN MOTIVASJON TIL Å ARBEIDE OG BU I SOGN OG FJORDANE» LÆRINGSARENA 23.10.2012	46
4. «ER DET MEIR FART I DEI SOM ER INTERESSERTE I NATUR OG KLIMA?» FJELLSPORTFESTIVALEN 21.02.2013	58
5. «MEASURES OF MOTIVATING FEMALES TO ESTABLISH AN ENTERPRISE IN PERIPHERAL AND MARGINAL REGIONS: AN ORDERED LOGIT ANALYSIS» 10TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENTERPRISE SYSTEMS, ACCOUNTING AND LOGISTICS» (ICESAL 2013). 03.06.2013	61
6. «KVA SÆRPREGAR UNGDOMMAR OG UNGE VAKSNE SOM HAR LYST TIL Å BU OG ARBEIDE I SOGN OG FJORDANE?» LÆRINGSARENA 14.06.2013	64
7. «ER MASTERSTUDIUM REDNINGA? UNGDOM, FLYTTESTRAUMAR OG KOMPETANSE» LÆRINGSARENA 16.10.2013	72
8. «MODELING THE ANTECEDENTS OF PROACTIVE PERSONALITY IN RURAL AND MARGINALIZED REGIONS: AN ORDERED LOGIT ANALYSIS» 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENTERPRISE SYSTEMS, ACCOUNTING AND LOGISTICS (ICESAL 2014)	77
9. «CREATING A NEW ENTERPRISE: THE INFLUENCE OF LOCAL ENTREPRENEURIAL ENVIRONMENT AND ROLE MODELS» 11TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON ENTERPRISE SYSTEMS, ACCOUNTING AND LOGISTICS (ICESAL 2014)	81

1. Forankring for notatet - om prosjektet

Dette notatet er del av dokumentasjonen av forskarprosjektet "Innovation in rural places – conditions and barriers", som er gjennomført med støtte fra Sogn og Fjordane Fylkeskommune og Norges Forskningsråd. Hovudmålet til prosjektet er å få *innsikt i innovasjonssystemet i det rurale fylket Sogn og Fjordane*. Basert på resultata frå prosjektet vil vi føreslå implikasjonar for politikkutforming for rurale innovasjonssystem. Prosjektet har vidare som mål å *utforske dynamikken i, og vilkår og barrierar for:*

- eksisterande innovasjonssystem og nettverk, og innovasjonssystem og nettverk i ferd med å starte opp
- kunnskaps- og relasjonsressursar for mobilisering av innovasjonar
- utviklinga av innovative og konkurransedyktige verksemder.

For å finne ut meir om det rurale innovasjonssystemet, fokuserer vi på dei fylgjande forskingsspørsmåla:

1. Kva innovasjonssystem og nettverk eksisterer i regionen, og korleis opererer dei?
2. Om ein ser på innovative nettverk som er i ferd med å starte opp, kven er involverte, kva band har dei til interne og eksterne aktørar, og kva er forventingane?
3. Korleis kan innovasjonssystem og nettverk sikre overføring av kunnskap mellom dei sjølve og til nye initiativ? Kva lærdomar kan ein trekkje og overføre til andre situasjonar?
4. Tilpassing av tilbod og etterspurnad i rurale arbeidsmarknader: Har bedriftene tilgang til nok ny kompetanse, og er unge menneske motiverte for karrierar i Sogn og Fjordane? Er der kjønnsskilnader?
5. Effektane av ulike typar næringsutviklingsprosjekt: Korleis utfører bedrifter i Sogn og Fjordane utviklingsprosjekta sine? Kva er suksessfaktorane? Korleis tek dei del i og påverkar innovasjonssystemet?

Dette notatet er del av utforskning av delspørsmål 4. «Tilpassing av tilbod og etterspurnad i rurale arbeidsmarknader: Har bedriftene tilgang til nok ny kompetanse, og er unge menneske motiverte for karrierar i Sogn og Fjordane? Er der kjønnsskilnader?»

Analysen er utarbeidd av Torbjørn Årethun og Jon Gunnar Nesse. Den tekstlige delen av dette notatet er inkludert i VF rapport 3/2014 Innovasjon i Sogn og Fjordane – vilkår og barrierar – Dokumentasjonsrapport. Vi legg her ved ein del ytterligare grafiske framstillingar presentert på ulike seminar i løpet av prosjektet.

2. Tilnærming og metode

Vi baserer oss her delvis på spørjeundersøkingar, og delvis på materiale frå SSB.

Når det gjeld spørjeundersøkingane, har vi gjennomført to ulike hovudtypar av datainnsamling: Ei spørjeundersøking blant avgangselevane i dei vidaregåande skulane i fylket, og ei Questback-undersøking blant traineear i Framtidsfylkets regi og registrerte på Framtidsfylkets heimesider.

Spørjeundersøkinga i dei vidaregåande skulane (VGS-undersøkinga) vart gjort i 2012, med unntak av to skular (Høyanger og Årdal), der datainnsamlinga vart gjort i 2011. VGS-undersøkinga omfattar 13 av 14 vidaregåande skular i fylket, og nettoutvalet er på 1189 respondentar. Alle avgangselevane som var til stades på skulane svarte på spørsmåla, slik at representativiteten skal vere svært god. Gjennomsnittsalderen på respondentane var ca. 19 år. Kjønnsfordelinga er ca. 53 % gutter og 47 % jenter.

Framtidsfylket har laga ein nettportal som skal fungere som eit virtuelt kontaktpunkt mellom arbeidsgivarar i Sogn og Fjordane og jobbsøkarar. Dei har ein database med ca. 3000 personar som har registrert seg på denne nettsida. Vidare har dei eit fylkesdekkande trainee-program, Framtidsfylket Trainee, med arbeidsgjevarar frå ulike fagfelt både i privat og offentleg sektor. Kva bedrifter som deltek varierer frå år til år.

I samarbeid med Framtidsfylket gjorde vi våren 2012 ei Questback-undersøking blant tre grupper (heretter referert til som FF-undersøkinga): Databasen med ca. 3000 registrerte, tidlegare traineear (70 personar) og aktive traineear i 2001-12 (13 personar). Nettoutval for FF-undersøkinga er 559, fordelt på databasen (521), tidlegare traineear (30) og aktive traineear (8). Det er velkjent med låge svarprosentar i Questback-undersøkingar, men utvalet er stort nok til å gjere meiningsfulle analysar. Utvalet er interessant i ein rekrutterings-samanhang, for det er relativt unge personar med høg utdanning som har vist interesse for Sogn og Fjordane. Ca. 85 % er under 35 år, og over halvparten har masterutdanning. Dei fleste, ca. 75 %, er opphavleg frå Sogn og Fjordane. Kjønnsfordelinga er ca. 53 % kvinner og 47 % menn. Materialet er analysert ved hjelp av statistikkpakkane SPSS og STATA.

Data frå SSB vart innhenta gjennom ei spesialbestilling. Nedanfor følgjer ei oversikt over det som vart bestilt.

Grunnlag – Flyttedata: Alle som flytta inn til og ut av Sogn og Fjordane i åra 2004 – 2011 fordelt etter desse kjenneteikna:

- Kjønn
- Fødselsår
- Fødeland
- Tilflyttingskommune (inkl. frå utlandet)
- Tilflyttingsår
- Fråflyttingskommune (inkl. frå utlandet)
- Fråflyttingsår
- Utdanningsnivå
- Fagfelt

Grunnlag – etableringsdata: Nyetablerte bedrifter i Noreg i perioden 2004 – 2011 og avgangen av bedrifter med minst ein tilsett i perioden 2004 - 2010, fordelt etter desse kjenneteikna.

Næringsgruppe (Standard for Næringsgruppering (SN, 2007)).

- Lokaliseringkommune
- Året bedrifta vart etablert
- Året bedrifta vart lagt ned (dvs bedrifta var registrert i Bedrifts- og Føretaksregisteret i år t, men ikkje ved utgangen av år t+1)
- Talet på tilsette på avgangstidspunktet (for bedrifter som var lagt ned)
- Talet på tilsette ved utgangen av året (for bedrifter som ikkje var lagt ned)
- Utdanningslengde til dei tilsette (talet på år i utdanning)

Materialet er analysert ved hjelp av krysstabellar laga i statistikkpakken SPSS.

3. Arbeidskraft

3.1. Ungdommar og unge vaksne i rurale strøk: Bu- og entreprenørlyst.

Skrive av: Jon Gunnar Nesse og Torbjørn Årethun, Høgskulen i Sogn og Fjordane

I dette kapittelet presenterer vi hovudresultat frå to empiriske undersøkingar, vi tek opp følgjande spørsmål:

- Ønskjer ungdommen å bu og arbeide i Sogn og Fjordane?
- Kvifor bu og arbeide i Sogn og Fjordane?
- Entreprenørar og eldsjeler: Finst dei?
- Er det meir fart i dei som er interesserte i natur og klima?
- Kva påverkar ungdommars entreprenørlyst?
- Korleis oppmuntre jenter til entreprenørskap?

Vi vil i det følgjande gå inn på kvart av desse spørsmåla. Men før vi gjer det, vil vi gjere greie for kva data vi bygger framstillinga vår på. Heilt til slutt i kapittelet vil vi summere opp dei viktigaste funna våre, og skissere kva desse funna kan bety for praktisk politikk når det gjeld å rekruttere og halde på relativt unge arbeidstakrarar (under 35 år).

3.1.1. Datagrunnlag: To utval

Vi baserer artikkelen på to utval: Ei spørjeundersøking blant avgangselevane i dei vidaregåande skulane i fylket, og ei Questback-undersøking blant traineear i Framtidsfylkets¹ regi og registrerte på Framtidsfylkets heimesider.

Spørjeundersøkinga i dei vidaregåande skulane (VGS-undersøkinga) vart gjort i 2012, med unntak av to skular (Høyanger og Årdal), der datainnsamlinga vart gjort i 2011. VGS-undersøkinga omfattar 13 av 14 vidaregåande skular i fylket, og nettoutvalet er på 1189 respondentar. Alle avgangselevane som var til stades på skulane svarte på spørsmåla, slik at representativiteten skal vere svært god. Gjennomsnittsalderen på respondentane var ca. 19 år. Kjønnsfordelinga er ca. 53 % gutter og 47 % jenter.

Framtidsfylket har laga ein nettportal som skal fungere som eit virtuelt kontaktpunkt mellom arbeidsgivarar i Sogn og Fjordane og jobbsøkarar. Dei har ein database med ca. 3000 personar som har registrert seg på denne nettsida. Vidare har dei eit fylkesdekkande trainee-program, Framtidsfylket Trainee, med arbeidsgjevarar frå ulike fagfelt både i privat og offentleg sektor. Kva bedrifter som deltek varierer frå år til år.

I samarbeid med Framtidsfylket gjorde vi våren 2012 ei Questback-undersøking blant tre grupper (heretter referert til som FF-undersøkinga): Databasen med ca. 3000 registrerte, tidlegare traineear (70 personar) og aktive traineear i 2001-12 (13 personar). Nettoutval for FF-undersøkinga er 559, fordelt på databasen (521), tidlegare traineear (30) og aktive traineear (8). Det er velkjent med låge svarprosentar i Questback-undersøkingar, men utvalet er stort nok til å gjøre meiningsfulle analysar. Utvalet er interessant i ein rekrutterings-

¹ <http://framtidsfylket.no/framside/>

samanheng, for det er relativt unge personar med høg utdanning som har vist interesse for Sogn og Fjordane. Ca. 85 % er under 35 år, og over halvparten har masterutdanning. Dei fleste, ca. 75 %, er opphavleg frå Sogn og Fjordane. Kjønnsfordelinga er ca. 53 % kvinner og 47 % menn. Materialet er analysert ved hjelp av statistikkpakkane SPSS og STATA.

3.1.2. Ønskjer ungdommen å bu og arbeide i Sogn og Fjordane?

Det som er litt gledeleg, er at vel halvparten av avgangselevane i dei vidaregåande skulane er positive til å bu og arbeide i Sogn og Fjordane. Eller meir presist formulert, 56 % av avgangselevane seier at det er litt eller svært aktuelt for dei å bu og arbeide i Sogn og Fjordane. Berre 18 % seier at dette er litt eller svært uaktuelt. Dette går fram av Tabell 1, som også viser at over halvparten av dei som reknar vidare utdanning som uaktuelt, ser det som svært aktuelt å bli verande i Sogn og Fjordane. Blant elevar som ikkje ønskjer å ta vidare utdanning, er det altså ein monaleg høgre prosentdel som svarar at det er svært aktuelt å arbeida og bu i Sogn og Fjordane enn blant andre elevar. Dette kan truleg skuldast at mange av dei som ikkje skal ta vidare utdanning heller ikkje har planar om flytting ut av fylket. Kanskje er dei allereie i deltidsarbeid eller har kontakt med muleg, framtidig arbeidsgjevar. Dei som skal ta vidare utdanning, vil på si side venta med å bestemma seg til dei har fullført utdanninga. Det er likevel viktig å merke seg at også over halvparten av dei som har bestemt seg for vidare utdanning, er positive til jobbkarriere i Sogn og Fjordane.

Sidan nokre av respondentane i FF-undersøkinga alt var busette i fylket, tok vi bort dei. Då står vi igjen med 386 personar, og av desse var det ca. 75 % som svarte at det enten var *svært aktuelt eller litt aktuelt* for dei å bu og arbeide i Sogn og Fjordane. Med tanke på svarprosenten (ca. 17), tilsvarer dette ein arbeidskraftreserve for fylket på vel 2000 høgt utdanna og relativt unge personar.

Det er elles viktig å merke seg at det ikkje var kjønnsskilnader i haldninga til det å bu og arbeide i Sogn og Fjordane (gjeld begge utval).

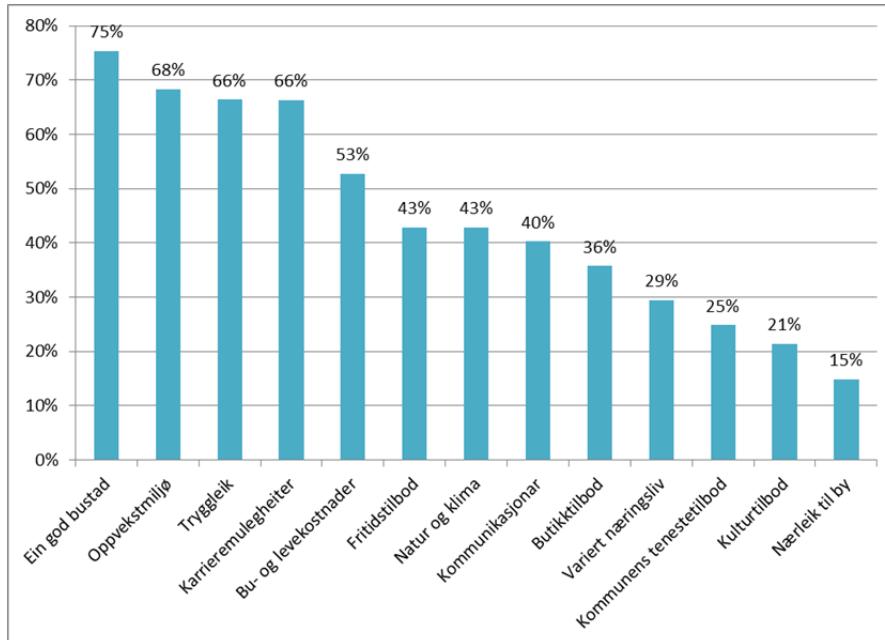
Tabell 1. Bu- og arbeidslyst i Sogn og Fjordane kopla til avgjerd om vidare utdanning (VGS-undersøkinga)

Kor aktuelt er det for deg å arbeide og bu i Sogn og Fjordane?	Har du bestemt deg for vidare utdanning?			I alt
	Ja	Nei	Uaktuelt	
Svært lite aktuelt	9 %	6 %	8 %	8 %
Lite aktuelt	9 %	11 %	8 %	10 %
Verken aktuelt eller uaktuelt	26 %	30 %	18 %	27 %
Litt aktuelt	29 %	29 %	15 %	28 %
Svært aktuelt	27 %	25 %	52 %	28 %
Tal svar	601	361	62	1024

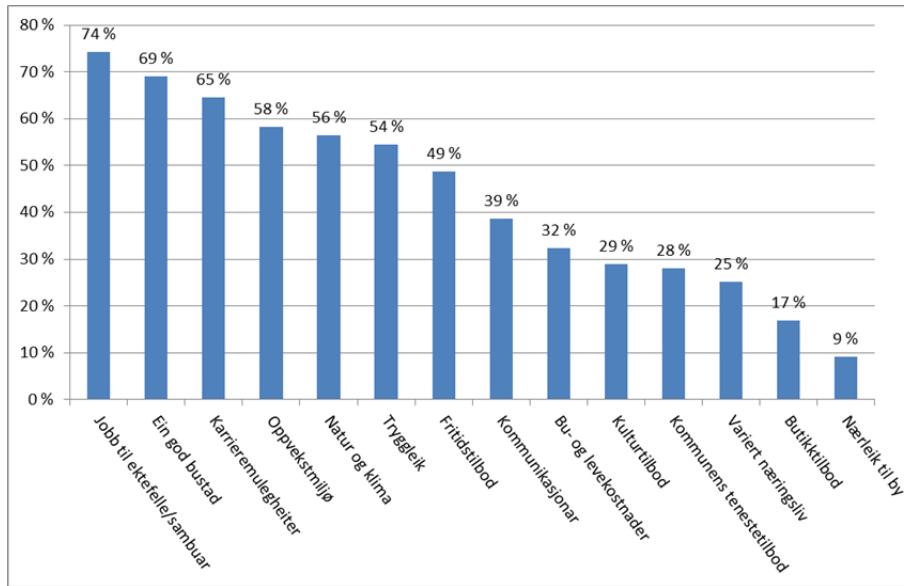
3.1.3. Kvifor bu og arbeide i Sogn og Fjordane?

Her analyserer vi vidare dei personane som var litt eller svært positive til å bu og arbeide i Sogn og Fjordane, for å avdekke litt meir om kva som kan vere årsakene til dette. Det vil seie at vi i denne delen av artikkelen berre ser på dei 56 % av avgangselevane som var positive til jobbkarriere i Sogn og Fjordane (kalla VGS-utvalet), og tilsvarande dei 75 % i FF-

undersøkinga som var positive til dette (kalla FF-utvalet). Vi bad respondentane vurdere nokre kjende attraksjonsfaktorar etter ein skala frå 1-5 (svært viktig, viktig, nøytral, uviktig, svært uviktig). Resultata er vist i Figur 1 og Figur 2.



Figur 1. Prosentdel av VGS-utvalet som meiner at faktoren er svært viktig for val av framtidig bu- og arbeidsstad



Figur 2. Prosentdel av FF-utvalet som meiner at faktoren er svært viktig for val av framtidig bu- og arbeidsstad

Det ser ut til å vere nokre fellestrekke mellom attraksjonsfaktorar vurdert av elevar i vidaregåande skule (VGS) og ferdig utdanna personar med interesse for å bu og arbeide i Sogn og Fjordane. Viktige faktorar er ein god bustad, karrieremulegheiter og oppvekstmiljø. Men aller viktigast for dei som vurderer å kome til Sogn og Fjordane er jobb til ektefelle, det spurde vi ikkje VGS-elevane om. Nedst på lista kjem faktorar som nærleik til by, variert næringsliv, kulturtilbod og kommunens tenestetilbod. For ungdommene i VGS ser det ut til at

butikktilbod, bu- og levekostnader og tryggleik er viktigare enn for FF-utvalet. For FF-utvalet var det ein tendens til at fleire i kommentarfeltet skreiv at flytting til Sogn og Fjordane var meir aktuelt om fleire i same aldersgruppe gjorde det same. Ein respondent kontakta oss og bad om å bli intervjua. Han fortalte at han hadde kome tilbake til fylket, men ville no flytte ut att sidan jobben ikkje medførte noko særleg fagmiljø, han vart sitjande mykje åleine utan nokon å diskutere faglege problemstillingar med.

Viktige attraksjonsfaktorar er altså jobb- og karrieremulegheiter, men også tilgang på gode bustadar og oppvekstmiljø. Dette blir støtta av i Funna frå forskingsprosjektet *Et kunnskapsbasert Sogn og Fjordane* (Jakobsen et al., 2012) peiker i same retning. I sistnemnde prosjekt vart dei såkalla BANK-faktorane framheva, dvs. at regional næringsutvikling krev ein viss kritisk masse innan Bustadkvalitet, Arbeidsmarknad, Næringsliv og Kunnskapsmiljø. Ein aktiv bustadpolitikk og skaping av oppvekstmiljø er derfor viktig i tillegg til næringspolitikken. Dette med fagmiljø kan vere ein kontroversiell faktor, sidan det gjerne er brukt som argument for kommunesamanslåingar. Men dette er også ein reell faktor. Eit alternativ til kommunesamanslåingar er ulike former for interkommunalt samarbeid og oppretting av faglege fora, som t.d. IT-forum.

3.1.4. Entreprenørar og eldsjeler: Finst dei?

Entreprenørlyst er definert som positiv haldning til det å starte og drive si eiga bedrift. Eldsjel er eit noko vidare omgrep enn entreprenør, det omfattar stå-på-vilje, det å trasse motstand, det å forfølgje sine idear med stor kraft, vilje til å setje i gang med noko, vere drivkraft. Internasjonalt har det norske eldsjelomgrepet sterkt likskap med det som blir kalla «proactive personality». Begge omgrep blir målt gjennom klårt definerte spørsmål i eit spørjeskjema

Entreprenørlyst

Fem indikatorar for å måle entreprenørlyst:

1. Kor aktuelt er det for deg å drive eiga bedrift?
2. Det er betre å ha si eiga bedrift enn å jobbe for andre
3. Eg ville starte mi eiga bedrift sjølv om faren for økonomisk tap var stor
4. Eg kunne **ikke** tenkje meg å etablere eiga bedrift (motsett koda)
5. Det å ha si eiga bedrift inneber ein livsstil som passar meg bra

Måling av entreprenørlyst: 5 verdiar på alle variablane (1. «Heilt einig» til 5. «Heilt ueinig»), unnteket den første variabelen som i VGS-utvalet har 4 verdiar (1. «Svært aktuelt» til 4. «Svært lite aktuelt»).

Måling av entreprenørlyst

- Gjennomsnittsscore: 2 eller under – Høg entreprenørlyst
- Gjennomsnittsscore: 4 eller over – Låg entreprenørlyst
- Gjennomsnittsscore: Høgare enn 2, men lågare enn 4 – Middels entreprenørlyst

Ein skulle kanskje tru at det er ein sterkt samanheng mellom det å vere eldsjel og det å ha høg eldsjelfaktor. Vi har sjekka dette i vårt materiale, og vil karakterisere samanhengen som moderat. Det er t.d. ca. 1/3 av dei med høg eldsjelfaktor som også har høg entreprenørlyst. Og det går an å ha høg eldsjelfaktor og låg entreprenørlyst, og omvendt. Det gir altså mening å sjå på entreprenørlyst og eldsjelfaktor som to forskjellige fenomen.

Eldsjelfaktoren

5 indikatorar for å måle proaktiv personlegdom (eldsjelfaktoren), jf. Bateman and Crant (1993)

- Eg likar å møte og overvinne hindringar for ideane mine
- Ingenting er meir spennande enn å sjå idear bli verkelege
- Eg har eit spesielt talent når det gjeld å finne mulegheiter
- Eg elskar å utfordre etablerte løysingar
- Eg kan sjå gode mulegheiter lenge før andre
- Måling av proaktiv personlegdom

5 verdiar på alle variablane (1. «Heilt einig» til 5. «Heilt ueinig»)

Måling av proaktiv personlegdom (eldsjelfaktor)

- Gjennomsnittsscore: 2 eller under – Høg grad av proaktiv personlegdom (høg eldsjelfaktor)
- Gjennomsnittsscore: 4 eller over – Låg grad av proaktiv personlegdom (låg eldsjelfaktor)

Gjennomsnittsscore: Høgare enn 2, men lågare enn 4 – Middels grad av proaktiv personlegdom (middels eldsjelfaktor)

Tabell 2. Entreprenørar og eldsjeler i dei to utvala

		Høg	Middels	Låg
Entreprenørlyst	FF-utvalet	9 %	60 %	31 %
	VGS-utvalet	13 %	67 %	20 %
Eldsjelfaktor	FF-utvalet	18 %	68 %	14 %
	VGS-utvalet	14 %	68 %	18 %

Merk at vi også i denne delen av kapittelet ser spesielt på dei som er positive til å bu og arbeide i Sogn og Fjordane.

Kor mange entreprenørar og eldsjeler finn vi blant desse? Ein viss del slike personar er ein stor fordel med tanke på næringsutvikling og lokalsamfunnsutvikling, utan at vi kan seie nøyaktig kor stor del som trengst. Det er ein balansegang her: Ikkje alle kan forventast å vere entreprenørar og eldsjeler, men utan slike er all utvikling tung å drive. Som ei samanlikning kan nemnast at den internasjonale undersøkinga Global Entrepreneurship Monitor (GEM), som blir gjentatt kvart år, viser at ca. 7 % av den norske befolkninga i alderen 18-64 år er involvert i entreprenørielle aktivitetar (Alsos, Bullvåg, Kolvereid, & Åmo, 2012; Xavier, Kelley, Kew, Herrington, & Vorderwülbecke, 2013). I europeisk målestokk er dette ganske normal storleik, men fordelinga på 7-3 mellom menn og kvinner er ikkje akseptabel, og det politisk sette målet om at 40 % av entreprenørane skulle vere kvinner innan år 2013 vart ikkje nådd.

Tabell 2 viser entreprenørlysta og eldsjelfaktoren i dei to utvala. I FF-utvalet finn vi at 9 prosent har høg entreprenørlyst, medan 31 prosent har anti-entrepreneurrielle haldningar. Heile 18 prosent i FF-utvalet har høg eldsjelfaktor, medan 14 prosent har låg eldsjelfaktor.

Blant dei avgangselevane som er positive til å bu og arbeida i fylket, har 13 prosent høg entreprenørlyst, medan 20 prosent har anti-entrepreneurrielle haldningar. Det er ein mindre prosentdel blant elevane enn blant dei registrerte på Framtidsfylket som har anti-entrepreneurrielle haldningar (20 % vs. 31 %). Dette kan skuldast aldersskilnad, skilnader i

utdanningsnivå/utdanning eller det kan vera ein kohorteffekt, då prosentdelen som skipar eiga verksemد går ned med utdanningsnivå (Baumgarten Skogstrøm, 2013). Det er ingen skilnader mellom VGS-elevane når det gjeld samanhengen mellom entreprenørlyst og i kva grad dei har bestemt seg for å ta vidare utdanning.

Blant dei avgangselevane som svarar at det er litt eller svært aktuelt for dei å bu og arbeida i fylket, har 14 prosent høg eldsjelfaktor, medan 18 prosent har låg eldsjelfaktor. Det er ein mindre prosentdel blant elevane enn blant dei registrerte på Framtidsfylket som har høg eldsjelfaktor (14 % vs. 18 %), noko som vert reflektert i prosentdelane i dei to gruppene som har låg eldsjelfaktor (18 % blant elevane, 14 % blant dei registrerte på Framtidsfylket).

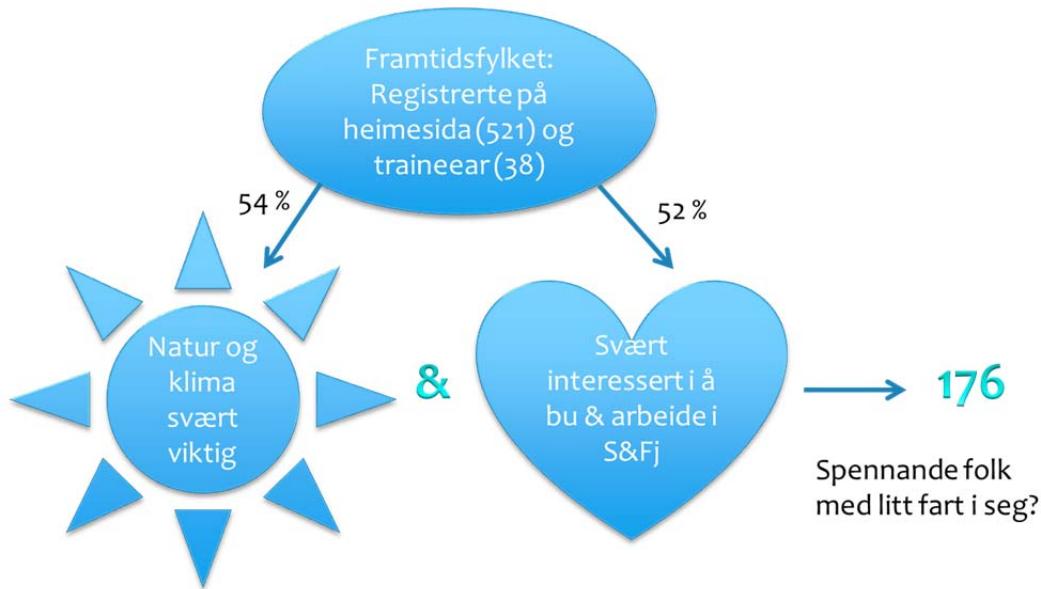
Det er signifikante kjønnsskilnader både når det gjeld entreprenørlyst og eldsjelfaktor i begge utvala. Generelt er menn meir entreprenørlystne og dei har større eldsjelfaktor.

3.1.5. Er det meir fart i dei som er interesserte i natur og klima?

I samband med Fjellsportfestivalen 2013 var det eit opplegg med populærføredrag til frukosten på Sogndal Quality Hotel, og vi vart inviterte til å vere med på dette (Årethun & Nesse, 2013). Vi gjorde då ein spesialanalyse for å finne ut om det var fleire eldsjeler og entreprenørlystne blant dei som var særleg interesserte i natur og klima. Føremålet var å ha ei interessant «nyheit» å servere, men ideen var ikkje teken frå lause lufta. Bakgrunnen var historier vi hadde hørt om dei nye entreprenørane på Campus som var nerdar på jobben, men som tok seg ein tur til fjells i skiløypene så snart veret tilsa det.

Det var då naturleg å ta utgangspunkt i FF-undersøkinga. Frå totalutvalet på 559 plukka vi ut dei som *både* meinte at natur og klima var viktig, og var svært interesserte i å bu og arbeide i Sogn og Fjordane. Prinsippet for utveljinga er vist i Figur 3. Vi stod då igjen med 176 interessante personar som vi ønska å samanlikne med dei andre 383 i totalutvalet på følgjande punkt:

- Entreprenørlyst
- Eldsjelfaktor
- Ønske om å realisere ein bestemt livsstil
- Ønske om store utfordringar
- Grad av fagleg interesse

**Figur 3. Utveljing av folk med fart**

Resultata frå testane våre er vist i Tabell 3. Resultata gir ei viss støtte til hypotesen om at dei som er interesserte i natur og klima er meir fartsfylte enn andre, men skilnadene er ikkje like store på alle punkta. Skilnadene går i favør av dei 176 på alle punkta, og særleg store er skilnaden når det gjeld ønske om ein viss livsstil og faglege interesser. Vår undersøking var ikkje designa for å teste slike spørsmål som dette, og med eit anna design kunne vi kanskje fått klårare svar. T.d. kunne vi då fått ein betre måte å plukke ut dei fartsfylte på enn interesse for natur og klima, som kan vere litt upresist. Men resultata våre tyder på at dette er ei interessant problemstilling som bør undersøkast vidare.

Tabell 3. Samanlikning av dei potensielt fartsfylte med dei andre

Testkriteria	Dei 176	Dei andre
Høg entreprenørlyst	11,90 %	9,80 %
Høg eldsjelfaktor	21,30 %	17,50 %
Livsstil svært viktig	29,30 %	19,50 %
Utfordringar svært viktig	31,80 %	30,50 %
Faglege interesser svært viktig	64,40 %	54,70 %

3.1.6. Kva påverkar ungdommars entreprenørlyst?

Vi har også gjort nokre spesialanalysar for å kartlegge nærmere kva faktorar som påverkar ungdommane si entreprenørlyst. Då ser vi på den totale VGS-undersøkinga, altså ikkje berre dei som var positive til å bu og arbeide i Sogn og Fjordane, men alle respondentane frå dei vidaregåande skulane. Vi har gjort to typar analysar, både bivariate og multivariate. Dei bivariate analysane tek opp samanhengane mellom ein og ein forklaringsvariabel og den avhengige variabelen (her er det entreprenørlyst). Dette er lett å forstå, men kan gi misvisande resultat, derfor treng vi multivariate analysar der vi tek omsyn til fleire forklaringsvariabler samstundes. Dette siste gir meir robuste resultat, fordi enkelte av dei samanhengane som kjem fram i ei bivariat analyse kan forsvinne når vi tek omsyn til fleire

faktorar samstundes. Dei som er interesserte i meir detaljerte resultat viser vi til Årethun (2012) og Bhatta, Oklevik, Nesse, Årethun, and Myrvang (2012).

La oss først sjå på dei bivariate analysane. Eit slåande resultat er at gutter er meir entreprenørlystne enn jenter. Dette er vist i Tabell 4. Kjønn og entreprenørlyst blant avgangselevar i VGS. Medan 17 prosent av gutane i avgangsklassane har høg entreprenørlyst, gjeld dette 11 prosent av jentene. Nesten dobbelt så mange jenter (29%) enn gutter (15%) har anti-entrepreneurrielle haldningar (låg entreprenørlyst). Skilnader i entreprenørlyst kan m.a. skuldast at jenter i større grad enn gutter vel å ta høgare utdanning før dei tek ei avgjerd om å etablere eiga verksemnd. Ungdomar i slutten av tenåra tenkjer kanskje på ein entreprenør som ein som startar for seg sjølv innan eit tradisjonelt yrkesfag, som frisør, butikkeigar eller bilmekanikar. Det er fyrst når dei er i høgare utdanning at dei i større grad reflekterer over å starta eiga verksemnd med utgangspunkt i den høgare utdanninga. Sidan prosentdelen kvinner som tek høgare utdanning no er høgare enn blant menn, kan dette vera ein av grunnane til at entreprenørlysta blant avgangselevar i den vidaregåande skulen er høgare blant gutter enn jenter. Jenter vel i større grad enn gutter å utdanna seg til yrker i offentleg sektor, som t.d. innan undervisning og i helsevesenet. Dette dreg og i retning av at jenter i mindre grad enn gutter treng å skapa sin eigen arbeidsplass. Skilnader i entreprenørskapslyst mellom kjønna kan og skuldast ulik oppseding eller biologiske faktorar.

Tabell 4. Kjønn og entreprenørlyst blant avgangselevar i VGS

Grad av entreprenørlyst	Jente	Gut	Totalt
Høg entreprenørlyst	56 (10,5 %)	100 (16,7 %)	156 (13,8 %)
Middels entreprenørlyst	324 (60,9 %)	412 (68,7 %)	736 (65,0 %)
Låg entreprenørlyst	152 (28,6 %)	88 (14,7 %)	240 (21,2 %)
Totalt	532 (100,0 %)	600 (100,0 %)	1132 (100,0 %)

Dei skulane i fylket som har høgast entreprenørlyst blant elevane er Måløy (21 %), Øyrane (19 %), Stryn (18 %) og Eid (17 %). Det er likevel ingen målbar skilnad mellom fogderia Sogn, Sunnfjord og Nordfjord når det gjeld entreprenørlyst. Vi fann heller ingen skilnad i entreprenørlysta mellom allmenn- og yrkesfag.

Kulturell kapital er noko ein tileignar seg gjennom oppvekst og oppseding. Eit enkelt mål for kulturell kapital for entreprenørskap er å sjekke foreldras bakgrunn. Det er grunn til å tru at elevar med sjølvstendig næringsdrivande foreldre i større grad enn andre har fått entreprenørlysta inn med morsmjølka. I Tabell 5 viser vi samanhengen mellom foreldras sjølvstendige yrkesbakgrunn og barnas entreprenørlyst. Det viser seg at det er ein samanheng her.

17 prosent av avgangselevar med foreldre som begge er sjølvstendig næringsdrivande, har høg entreprenørlyst, medan dette gjeld berre 12 prosent av dei som ikkje har foreldre som er sjølvstendig næringsdrivande. 1 av 4 elevar som ikkje har foreldre som driv eiga verksemnd, har anti-entrepreneurrielle haldningar. 18 prosent av dei med foreldre der begge jobbar som sjølvstendige har slike haldningar. 18 prosent av dei der berre mor var sjølvstendig næringsdrivane og 16 prosent av dei der berre far var sjølvstendig næringsdrivande hadde høg entreprenørlyst. Både dei som hadde to foreldre som var sjølvstendig næringsdrivande

og dei der ein av foreldra hadde eit slikt yrke, hadde signifikant høgare entreprenørlyst enn dei avgangselevane som ikkje hadde foreldre med eit sjølvstendig yrke².

Tabell 5. Sjølvstendig næringsdrivande foreldre og entreprenørlyst.

Grad av entreprenørlyst	Er ein eller begge av foreldra dine sjølvstendig næringsdrivande?				Totalt
	Berre mor	Berre far	Begge	Ingen	
Høg	9 (18,0 %)	36 (15,9 %)	29 (17,2 %)	81 (12,1 %)	155 (13,9 %)
Middels	34 (68,0 %)	157 (69,5 %)	109 (64,5 %)	425 (63,2 %)	725 (64,9 %)
Låg	7 (14,0 %)	33 (14,6 %)	31 (18,3 %)	166 (24,7 %)	237 (21,2 %)
Totalt	50 (100,0 %)	226 (100,0 %)	169 (100,0 %)	672 (100,0 %)	1117 (100,0 %)

Å ha ein sjølvstendig næringsdrivande far påverkar i stor grad entreprenørlysta til sönene. 21 prosent av søner der berre far er sjølvstendig næringsdrivande seier dei har høg entreprenørlyst, medan berre 6 prosent har anti-entrepreneurielle haldningar. Blant alle gutter er det 15 prosent med høg entreprenørlyst og 18 prosent med anti-entrepreneurielle haldningar. Blant jenter er det viktig at begge foreldra er sjølvstendig næringsdrivande, 19% av jenter med slike foreldre har høg entreprenørlyst, medan dette berre gjeld 9 prosent av jentene utan foreldre med sjølvstendige yrke.

Det å vere i entrepreneurielle omgivnader kan ha positiv effekt for entreprenørlysta. Vi er då inne på det som kallast sosial kapital for entreprenørskap, altså å kjenne nokon som kan hjelpe om ein vil starte eiga bedrift. Materialet vårt viser at det er slike samanhengar. Det er klart positivt for entreprenørlysta å ha andre slektingar enn foreldra som driv eiga verksemd, eller å ha nære vener eller andre kjende som driv eiga bedrift. Høve til å mobilisere støtte frå familie og vener har sterk innverknad på entreprenørlysta. Fordelen med sosial kapital er at den kan byggast opp uavhengig av foreldrebakgrunn om elevane får kontakt med entreprenørar og sjølvstendig næringsdrivande som ein del av oppvekst og skulegang. Dette fører oss over i spørsmålet om korleis entreprenørskapsundervisninga i skulen bør føregå. Ein stor del av elevane (ca. 1/3) har delteke på entreprenørskapskurs og i elevbedrift både i grunnskulen og i den vidaregåande skulen. Vi har sjekka om slik deltaking har positiv innverknad på entreprenørlysta. Resultata viser at entreprenørskapskurs ikkje har nokon betydning for entreprenørlysta. Dette kan skuldast at eit slikt kurs ikkje har nokon verknad på entreprenørskapslysta, men det kan også skuldast at deltaking på eit kurs verkar avklarande, slik at nokre blir fast bestemte på å etablera eiga verksemd, medan andre vert medvitne om at dette ikkje er noko for dei. Elevbedrift i grunnskulen har heller inga betydning. Men det å delta i elevbedrift i VGS har positiv innverknad på entreprenørlysta, jf. Tabell 6**Feil! Fant ikke referansekilden.**

² NB! Berre mor er signifikant på 10%, berre far og begge er signifikant på 5%.

Tabell 6 Deltaking i elevbedrift i VGS og entreprenørlyst

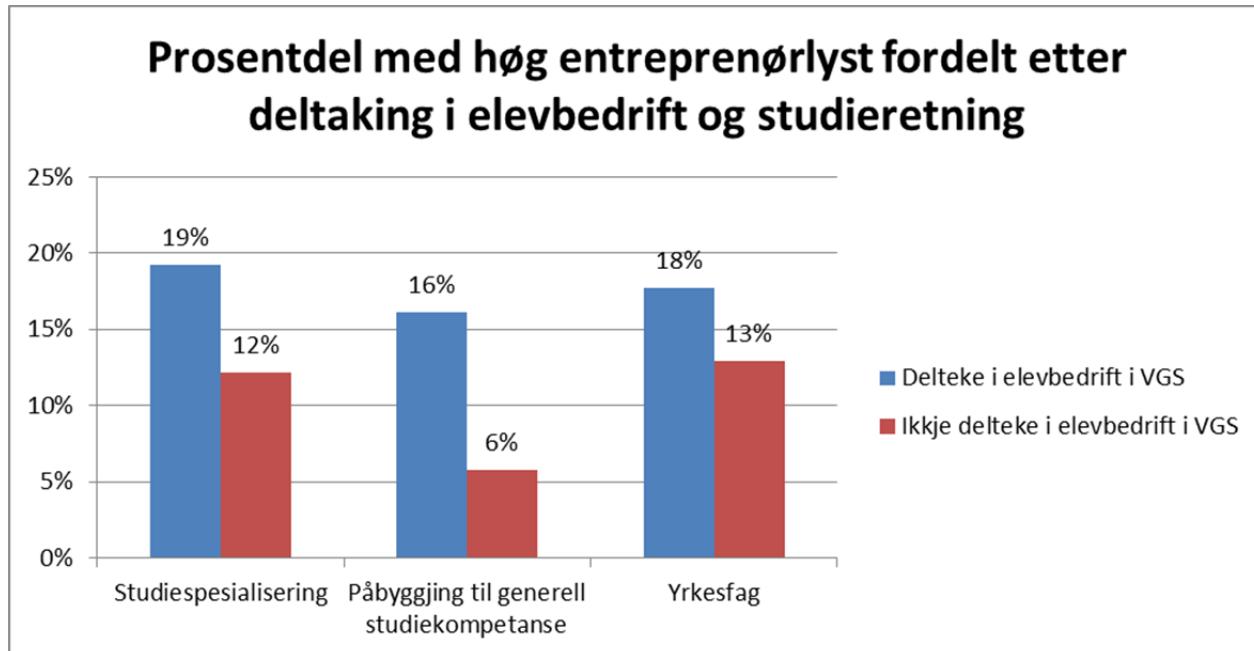
Grad av entreprenørlyst	Respondenten har delteke i elevbedrift i VGS		Totalt
	Ja	Nei	
Høg	62 (17,7 %)	94 (12,0 %)	156 (13,7 %)
Middels	236 (67,2 %)	503 (64,2 %)	739 (65,1 %)
Låg	53 (15,1 %)	187 (23,9 %)	240 (21,1 %)
Totalt	351 (100,0 %)	784 (100,0 %)	1135 (100,0 %)

18 prosent av dei avgangselevane som har delteke i ei elevbedrift i VGS seier dei har høg entreprenørlyst, medan dette gjeld berre 12 prosent av dei andre. Fleire av dei som ikkje har delteke i ei elevbedrift i VGS (24%) har anti-entreprenørielle haldningar enn dei som har delteke i ei slik bedrift (15%). Dette resultatet kan skuldast at dei som har delteke i ei elevbedrift har fått auka lyst til å etablera eiga verksemد, men det kan også skuldast at det var dei som i utgangspunktet var mest entreprenørlystne som valde å delta i ei elevbedrift eller at det er meir vanleg med denne typen bedrifter på skular som ligg i område med høg etableringsrate.

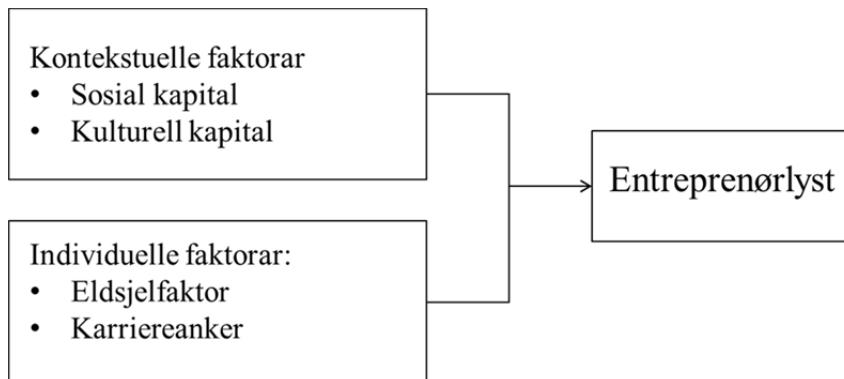
Det verkar ikkje å vera nokon tendens til at deltaking i elevbedrift har større verknad for einskilde studierettingar samanlikna med andre. I alle dei tre hovudretningane er det ein større prosentdel av dei som har delteke i elevbedrift som har høg entreprenørskapslyst samanlikna med dei som ikkje har vore med i ei slik bedrift (Figur 4).

Som sagt ovanfor, er det viktig å kontrollere dei med bivariate resultata med multivariate analysar. Den multivariate analysen vart gjort som ein ordna probit-analyse³, noko som betyr at vi ikkje treng føresetje meir enn ordinalt målenivå på variablane. Alternativet ville vere å bruke regresjonsanalyse, men det føreset minst intervall- eller forholdstalsnivå, eit krav som vanlegvis ikkje er oppfylt i spørjeundersøkingar. Hovudmodellen for analyse er vist i Figur 5. Under kontekstuelle og individuelle faktorar testa vi ei rad forskjellige mulege påverknadsfaktorar. Dei mest relevante faktorane vart identifiserte ved hjelp av Kjikvadratanalyse. På grunnlag av modellen vist i Figur 5, køyrdde vi til slutt analyse med fem ulike modellar, med indikatorane 2-5 i fotnote 2 som avhengige variablar kvar for seg i fire av dei, og i den femte modellen har vi slått desse fire indikatorane saman til ein indeks som vi brukar som avhengig variabel.

³ Analysane her og i neste avsnitt vart gjort ved hjelp av dataprogrammet STATA



Figur 4. Deltaking i elevbedrift i VGS og entreprenørlyst, fordelt på studieretning



Figur 5. Analysemodell: faktorar som påverkar entreprenørlysta

I dette tilfellet viste det seg at den multivariate analysen stadfesta resultata frå den bivariate.

Hovudresultat:

- Kontekstuelle faktorar
 - Sosial kapital
 1. Rollemodellar: Det å ha slektnigar utanom foreldre eller å ha vene eller bekjente som har starta eiga bedrift har sterk positiv innverknad på entreprenørlysta
 2. Tru på at ein får støtte frå familie og vene om ein startar eiga bedrift har sterk positiv innverknad på entreprenørlysta

- Kulturell kapital
 1. Det å ha sjølvstendig næringsdrivande foreldre (ein eller begge) har positiv betydning, men berre i 2 av 5 modellar
 2. Delteke i elevbedrift i grunnskulen: Inga betydning
 3. Delteke på entreprenørskapskurs i grunnskulen: Inga betydning
 4. Delteke i elevbedrift på VGS: middels til sterkt positiv betydning
 5. Delteke på entreprenørskapskurs på VGS: Inga betydning
- Individuelle faktorar
 - Kjønn: Gutar er meir entreprenørlystne enn jenter (stor skilnad mellom kjønna)
 - Eldsjelfaktorar (sjølvrapporterte)
 - Evne til å sjå mulegheiter: Middels til sterkt positiv betydning
 - Karriereanker (sjølvrapportert)
 - Ønske om å bli leiar: Sterkt positiv betydning
 - Ønske om å skapa noko nytt (kreativitet): Positiv betydning (sterk samanheng, men berre testa i 1 av 5 modellar)
 - Behov for uavhengnad: Sterkt positiv betydning

Familiebakgrunn og medfødde eigenskapar er det lite å gjere med. Men resultata fortel oss at vi kan auke entreprenørlysta hos ungdommen ved å hjelpe dei med å bygge sosial kapital for entreprenørskap (rollemodellar og støtte), trenere opp konkrete erfaringar gjennom elevbedrifter i VGS, øve ungdommane i leiarskap og vidareutvikle dei kreative eigenskapane som finst blant dei. Dei store skilnadene i entreprenørlyst mellom gutar og jenter gjorde at vi gjorde ei spesialanalyse av jentene sine svar for å finne ut kva som verka inn på deira entreprenørlyst. Det ser vi på i neste avsnitt.

3.1.7. Korleis oppmuntre jenter til entreprenørskap?

Generelt er norske menn meir entreprenørlystne enn kvinner. Dette viser ikkje berre våre undersøkingar, dei årlege GEM-undersøkingane fortel oss at berre ca. 25-30 % av norske personar involvert i entreprenørielle aktivitetar dei seinare åra er kvinner (Alsos et al., 2012). Stoltenberg-regjeringas mål var at 40 % av entreprenørane skulle vere kvinner innan år 2013. Dette målet vart som tidlegare nemnt ikkje nådd. GEM-undersøkingane tyder på at denne prosentdelen kan vere særleg låg i Sogn og Fjordane, kanskje under 10 % (Bullvåg, Kolvereid, & Aamo, 2011), men datagrunnlaget her er truleg tunt. På bakgrunn av dette har vi sett nærmare på kva faktorar som kan verke positivt inn på entreprenørlysta blant jenter (Bhatta & Nesse, 2013).

Blant dei 1189 elevane i VGS-undersøkinga var det 556 jenter, og det er dei vi ser nærmare på i denne analysen. Hovudmodellen for analyse er vist i Figur 5.

Analysen vart gjort som ein ordna logit-analyse, noko som betyr at vi ikkje treng føresetje meir enn ordinalt målenivå på variablane. Under kontekstuelle og individuelle faktorar testa vi ei rad forskjellige mulege påverknadsfaktorar. Dei mest relevante faktorane vart identifiserte ved hjelp av Kji-kvadratanalyse. På grunnlag av modellen vist i Figur 5, køyrdde vi til slutt analyse med fire ulike modellar, med indikatorane 2-5 i fotnote 2 som avhengige variablar.

Hovudresultata er vist nedanfor (for meir detaljert informasjon, sjå Bhatta and Nesse (2013)):

- Kontekstuelle faktorar
 - Sosial kapital

1. Rollemodellar: Det å kjenne entreprenørar har positiv betydning
2. Tru på at ein får støtte frå familie og vener om ein startar eiga bedrift har sterk samanheng med entreprenørlyst
- Kulturell kapital
 1. Det å ha sjølvstendig næringsdrivande foreldre (ein eller begge) har positiv betydning, men signifikant på 5 %-nivået berre i 1 av 4 modellar
 2. Delteke i elevbedrift i grunnskulen: Inga betydning
 3. Delteke på entreprenørskapskurs i grunnskulen: Inga betydning
 4. Delteke i elevbedrift på VGS: Har signifikant positiv betydning i 1 av 4 modellar
 5. Delteke på entreprenørskapskurs på VGS: Inga betydning
- Individuelle faktorar
 - Eigenrapportert grad av sjølvtillit: Inga betydning
 - Eigenrapportert grad av det å vere energisk og hardt arbeidande: Negativ betydning
 - Eldsjelfaktorar (sjølvrapporterte):
 1. Vilje til å overvinna hindringar for å nå mål: Positiv betydning (i 3 av 3 testa modellar)
 2. Vilje til å utfordra etablerte løysingar: Positiv betydning (i 1 av 4 modellar)
 3. Evne til å sjå mulegheiter: Positiv betydning (i 1 av 2 testa modellar)
 - Karriereanker (sjølvrapportert):
 1. Ønske om å bli leiari: Sterk positiv betydning
 2. Ønske om å skape noko nytt (kreativitet): Sterk positiv betydning
- Oppsummering: Kva skal til for å gjera jenter entreprenørlystne?
 - Entreprenørskapskurs hjelper ikkje
 - Elevbedrift på VGS hjelper, ikkje i grunnskulen
 - Rollemodellar og støtte frå familie og vener hjelper
 - Leiartrening og vidareutvikling av kreative evner hjelper

Det er altså i stor grad dei same tiltaka som peiker seg ut som i totalmaterialet nå vi ser på jentene spesielt. Men det er nokre viktige skilnader. I totalmaterialet fann vi ei sterk drivkraft for entreprenørskap i behovet for uavhengnad, som finn igjen hos jentene. Vidare ser det ut til at fleire element frå eldsjelfaktoren har betydning for jentene. Dette kan vere negativt av to grunnar: For det første at jenter har lågare eldsjelfaktor enn gutter, og at eldsjelfaktoren blir rekna å vere ein relativt stabil disposisjon til å handle på bestemte måtar (Bateman & Crant, 1993). Men, som Bateman and Crant (1993) sjølv skriv, så avheng ei bestemt type åtferd også av situasjonsfaktorar, ikkje berre personlege disposisjonar.

At kreative evner har betydning for entreprenørlysta er ikkje så opplagt som ein kanskje skulle tru. I ei tidlegare undersøking i Sogn og på Sunnmøre fann Nesse (2010) ein slik samanheng. Derfor er ønske om å skape noko nytt, det å utøve kreativitet, som ein del av jobben, kanskje ein ny trend blant ungdommen?

3.1.8. Konklusjonar

Ein gledeleg stor del av ungdommen vil bu og arbeide i Sogn og Fjordane (56 % av avgangselevar i VGS, 75 % av registrerte på Framtidsfylket sin database og som budde utanfor Sogn og Fjordane). Det siste er sjølv sagt ikkje eit representativt utval av norske ungdommar, då det ikkje er tilfeldig at dei er registrerte i denne databasen. Men likevel kan vi anslå at fylket har ein arbeidskraftreserve på ca. 2000 høgt utdanna personar som bur utanfor fylket, og som kan tenkje seg jobb i fylket.

Om vi spør kva som kan trekke desse personane til fylket, er det ikkje forbausande jobb til ektefelle/partnar i tillegg til eigen jobb. Merk også at ein god bustad var faktor nummer 1 i VGS-utvalet. Og så er det to viktige faktorar som kommunane og fylket kan gjere noko med:

Bustad og oppvekstmiljø. Særleg når det gjeld dette med bustad kan det vere aktuelt å tenke heilt nytt. Kva med å tilby attraktive tomter til akseptable prisar? Og nokre gulrøter: Alle kan ikkje få strandlinje, men kva med båtplass?

Positivt med tanke på innovasjon er at ca. 20 % av respondentane i FF-utvalet kan klassifiserast som eldsjeler. Vi har ikkje noko relevant samanlikningsgrunnlag for dette talet, men det synest ganske høgt. Når det gjeld entreprenørlyst er den rundt 10 %, og det samsvarar med det som er funne i dei årlege GEM-undersøkingane, der ca. 7-8 % av den vaksne befolkninga er involvert i entreprenørielle aktivitetar (Alsos et al., 2012; Xavier et al., 2013). Blant arbeidskraftreserven på 2000 skal det altså vere personar som kan gi eit positivt bidrag til kunnskapsbaserte innovasjonar.

Materialet viser at menn er signifikant meir entreprenørlystne enn kvinner. Det viser både VGS- og FF-utvalet. Ei meir grundig analyse av VGS-materialet viser at den vidaregåande skulen kan auke entreprenørlysta blant kvinner ved å skaffe rollemodellar, drive leiartrening og vidareutvikle kreative evner. Ein idé kan vere å knyte kontaktar til næringslivet ved å bruke faktiske gründerar som mentorar i elevbedriften i VGS. Dette er tiltak som også verkar positivt for gutane, men det er særleg viktig å oppmuntre fleire kvinner til entreprenørskap.

3.2. Arbeidskraft: Flyttestraumar og utdanningsnivå

Skrive av: Torbjørn Årethun, Høgskulen i Sogn og Fjordane

I prosjektet har vi undersøkt flyttestraumar (inn og ut flytting i fylke) og kompetanse i nyskipa bedrifter og nedlagde bedrifter i perioden 2004-11 og samanlikna dette med landssnittet. Datagrunnalaget skriv seg frå ei spesialbestilling prosjektet har gjort hos SSB. Nedanfor følgjer ei oversikt over kva data som vart innhenta.

Grunnlag – Flyttedata: Alle som flytta inn til og ut av Sogn og Fjordane i åra 2004 – 2011 fordelt etter desse kjenneteikna:

- Kjønn
- Fødselsår
- Fødeland
- Tilflyttingskommune (inkl. frå utlandet)
- Tilflyttingsår
- Fråflyttingskommune (inkl. frå utlandet)
- Fråflyttingsår
- Utdanningsnivå
- Fagfelt

Grunnlag – etableringsdata: Nyetablerte bedrifter i Noreg i perioden 2004 – 2011 og avgangen av bedrifter med minst ein tilsett i perioden 2004 - 2010, fordelt etter desse kjenneteikna.

- Næringsgruppe (Standard for Næringsgruppering (SN, 2007)).
- Lokaliseringskommune
- Året bedrifa vart etablert
- Året bedrifa vart lagt ned (dvs bedriften var registrert i Bedrifts- og Føretaksregisteret i år t, men ikkje ved utgangen av år t+1)
- Talet på tilsette på avgangstidspunktet (for bedrifter som var lagt ned)
- Talet på tilsette ved utgangen av året (for bedrifter som ikkje var lagt ned)
- Utdanningslengde til dei tilsette (talet på år i utdanning)

Materialet er analysert ved hjelp av krysstabellar laga i statistikkpakken SPSS.

3.2.1. Tilflyttarane aukar utdanningsnivået i Sogn og Fjordane

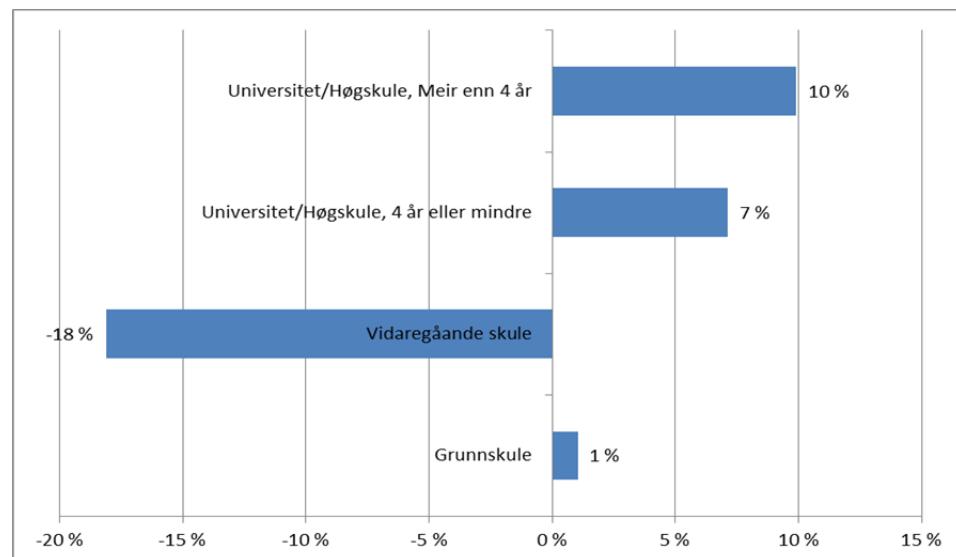
I perioden 2004 – 2011 flytta 11 069 personar i alderen 19 – 64 år inn til Sogn og Fjordane⁴. Me har informasjon om utdanningsnivået til 8572 av desse⁵. Frå Tabell 7 går det fram at 21

⁴ Dette er talet på personar som har flytta minst ein gong til eller frå Sogn og Fjordane i perioden 2004 - 2011. Dei er berre medrekna ein gong, sjølv om dei har fleire til- og fråflyttingar.

prosent av innflyttarane til Sogn og Fjordane i åra 2004 – 2011 hadde grunnskule som høgaste utdanning, medan 35 prosent hadde utdanning på nivå med vidaregåande skule⁶. 44 prosent av innflyttarane hadde utdanning frå høgskule eller universitet.

**Tabell 7. Innflyttarar til Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 fordelt etter utdanningsnivå.
Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB**

Utdanningsnivå	Talet på innflyttarar	I prosent
Grunnskule	1803	21 %
Vidaregåande skule	2960	35 %
Høgskule/universitet. 4 år eller mindre	2574	30 %
Høgskule/universitet. Meir enn 4 år	1235	14 %
I alt	8572	100 %



Figur 6. Utdanningsprofilen blant tilflyttarane – utdanningsprofilen i befolkninga i Sogn og Fjordane. Skilnad i prosentpoeng. 2004 – 2011. Kjelde: SSB

Ein monaleg større prosentdel av tilflyttarane enn blant befolkninga elles i Sogn og Fjordane hadde utdanning frå høgskule eller universitet. 10 prosentpoeng fleire blant tilflyttarane enn i befolkninga elles hadde den lengste høgskule-/universitetsutdanninga, medan 7 prosenteiningar fleire tilflyttarar enn dei som budde i fylket hadde 4 år eller mindre på høgskule eller universitet. Tilflyttarane aukar difor det gjennomsnittlege utdanningsnivået i fylket og auken er størst blant dei med lengst utdanning.

Tilflyttarar med fagbrev - flest handverkarar

Blant dei 2960 tilflyttarane med utdanning på nivå med vidaregåande skule, hadde 2535 fullført vidaregåande opplæring. Av desse hadde 869 fagbrev i ulike handverksfag og

⁵ Det er manglande utdanningsinformasjon om innvandrarar og nordmenn med utdanning frå utlandet.

⁶ Dette inkluderer både dei som har fullført og dei som ikkje har fullført vidaregåande skule.

tekniske fag (tømrar, murar, elektrikar, røyrleggar og liknande), medan 527 hadde almennfag (studiespesialisering).

Tabell 8. Tilflyttarar til Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 med fullført vidaregåande skule som høgaste utdanning. Fordelt på dei største fagfelta. Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB

	Talet på tilflyttarar
Fullført vidaregåande utdanning:	2535
-Naturvitenskaplege, fag, handverksfag og tekniske fag	869
-Almennfag	527
-Helse-, sosial- og idrettsfag	220
-Samferdsle-, tryggings- og andre servicefag	189
-Økonomisk-administrative fag	177

Tilflyttarar med inntil 4 år på høgskule/universitet - flest sjukepleiarar

I perioden 2004 – 2011 var det 2574 tilflyttarar som hadde 4 år eller mindre på høgskule/universitet som høgaste utdanning. Av desse var det 738 med utdanning innan helse-, sosial- og idrettsfag (sjukepleiarar, vernepleiarar, barnevernspedagogar og liknande), medan 455 var lærarutdanna. Det var 412 tilflyttarar med utdanning innan naturvitenskaplege fag, handverksfag og tekniske fag (ingeniørar og liknande) og 350 økonomar (bachelorgrad i økonomisk-administrative fag og liknande).

Tabell 9. Tilflyttarar til Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 med 4 år eller mindre på høgskule/universitet. Fordelt på dei største fagfelta. Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB

	Talet på tilflyttarar
4 år eller mindre på høgskule/universitet:	2574
- Helse-, sosial- og idrettsfag	738
- Lærarutdanning	455
- Naturvitenskaplege fag, handverksfag, tekniske fag	412
- Økonomisk-administrative fag	350

Tilflyttarar med meir enn 4 år på høgskule/universitet - flest legar

Det var i alt 1235 tilflyttarar til Sogn og Fjordane i åra 2004 – 2011 som hadde den høgste utdanninga, meir enn 4 år på høgskule/universitet. Blant dei var det 373 med utdanning innan helse-, sosial- og idrettsfag (legar, tannlegar og liknande), medan det var 243 personar med utdanning innan naturvitenskaplege fag, handverksfag og tekniske fag (sivilingeniørar og liknande). 173 tilflyttarar hadde hovudfag/master i samfunnsfag eller juridiske fag (juristar, statsvitarar, sosiologar o.l.)

Tabell 10. Tilflyttarar til Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 med meir enn 4 år på høgskule/universitet. Fordelt på dei største fagfelta. Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB

	Talet på tilflyttarar
Meir enn 4 år på høgskule/universitet:	1235
- Helse-, sosial- og idrettsfag	373
- Naturvitenskaplege fag, handverksfag, tekniske fag	243
- Samfunnsfag og juridiske fag	173

3.2.2. Fråflytting – Høgare utdanningsnivå blant fråflyttarane enn blant tilflyttarane

I perioden 2004 – 2011 flytta 15 712 personar i alderen 19 – 64 år ut av Sogn og Fjordane⁷. Me har informasjon om utdanningsnivået til 11 023 av desse⁸. Tabell 11 viser at 14 prosent av fråflyttarane frå Sogn og Fjordane i åra 2004 – 2011 hadde grunnskule som høgaste utdanning, medan 34 prosent hadde utdanning på nivå med vidaregåande skule. 52 prosent hadde utdanning frå høgskule eller universitetet.

Tabell 11. Fråflyttarar frå Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 fordelt etter utdanningsnivå. Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB

Utdanningsnivå	Talet på fråflyttarar	I prosent	Talet på fråflyttarar pr. tilflyttar
Grunnskule	1586	14 %	0,88
Vidaregåande skule	3719	34 %	1,26
Høgskule/universitet. 4 år eller mindre	4028	37 %	1,56
Høgskule/universitet. Meir enn 4 år	1690	15 %	1,37
I alt	11023	100 %	1,29

Tabellen viser at utdanningsnivået blant fråflyttarane er høgare enn blant tilflyttarane. Det er fleire med grunnskule som flyttar til enn som flyttar frå Sogn og Fjordane (0,88 fråflyttarar pr. tilflyttar), medan det er ein negativ flyttebalanse⁹ for alle dei andre utdanningsnivåa. Sogn og Fjordane er dermed netto eksportør av høgt utdanna arbeidskraft.

Størst negativ flyttebalanse er det blant personar med inntil 4 års utdanning på høgskule/universitet (1,56 fråflyttarar pr. tilflyttar). Dette skuldast at mange flyttar ut av fylket i 20-åra for enten å ta ein mastergrad eller for å byrja i jobb etter å ha fullført eit bachelorstudium i Sogn og Fjordane.

Størst fråflytting blant dei med allmennfag på vidaregåande skule

Blant fråflyttarane, har 3343 fullført vidaregåande opplæring som høgste utdanning. Det var i gjennomsnitt 1,32 fråflyttarar pr. tilflyttar med fullført vidaregåande skule. Størst negativ flyttebalanse var det for dei med studiespesialisering (1,48 fråflyttarar pr. tilflyttar) og blant dei med utdanning innan helse-, sosial- og idrettsfag (1,45 fråflyttarar pr. tilflyttar).

⁷ Dette er talet på personar som har flytta minst ein gong til eller frå Sogn og Fjordane i perioden 2004 - 2011. Dei er berre medrekna ein gong, sjølv om dei har fleire til- og fråflyttingar.

⁸ Det er manglande utdanningsinformasjon om innvandrarar og nordmenn med utdanning frå utlandet.

⁹ Flyttebalanse = Talet på tilflyttarar – talet på fråflyttarar. Negativ flyttebalanse for ei utdanningsgruppe inneber då at det er fleire som flyttar frå enn som flyttar til fylket med denne utdanninga.

Tabell 12. Utflyttarar frå Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 med fullført vidaregåande skule som høgaste utdanning. Fordelt på dei største fagfelta. Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB

	Talet på utflyttarar	Talet på fråflyttarar pr. tilflyttar
Fullført vidaregåande utdanning:	3343	1,32
- Naturvitenskaplege, fag, handverksfag og tekniske fag	1166	1,34
- Almennfag	781	1,48
- Helse-, sosial- og idrettsfag	319	1,45
- Økonomisk-administrative fag	215	1,21
- Samferdsle-, tryggings- og andre servicefag	211	1,12

Størst fråflytting blant dei med lærarutdanning

I perioden 2004 – 2011 var det 4028 fråflyttarar som hadde 4 år eller mindre på høgskule/universitet som høgaste utdanning. Det var 56 prosent fleire som flytta ut av enn inn til Sogn og Fjordane med inntil 4 års høgskule-/universitetsutdanning. Størst negativ flyttebalanse var det blant personar med lærarutdanning (1,83 fråflyttarar pr. tilflyttar) og blant personar med økonomisk-administrativ utdanning (1,80 fråflyttarar pr. tilflyttar).

Den store nettoutflyttinga blant dei med lærarutdanning og dei med økonomisk-administrativ utdanning, skuldast dels at fylket har stor utdanningskapasitet innafor desse fagfelta. Mange flytta difor ut for å få ein passande jobb, men det er også grunn til å tro at nokre flytta fordi det ikkje fins tilbod om ei høveleg masterutdanning i Sogn og Fjordane.

Tabell 13. Utflyttarar frå Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 med 4 år eller mindre på høgskule/universitet. Fordelt på dei største fagfelta. Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB

	Talet på utflyttarar	Talet på utflyttarar pr. innflyttar
4 år eller mindre på høgskule/universitet:	4028	1,56
-Helse-, sosial- og idrettsfag	1059	1,43
-Lærarutdanning	831	1,83
- Naturvitenskaplege fag, handverksfag, tekniske fag	670	1,63
- Økonomisk-administrative fag	629	1,80

Størst fråflytting blant sivilingeniørar, siviløkonomar og juristar – nettoinnflytting av legar

Det var i alt 1690 fråflyttarar frå Sogn og Fjordane i åra 2004 – 2011 som hadde studert meir enn 4 år på høgskule/universitet. Det var 37 prosent fleire som flytta ut av enn inn til Sogn og Fjordane. Størst negativ flyttebalanse var det blant personar med utdanning innan økonomisk-administrative fag (2,37 fråflyttarar pr. tilflyttar), innan naturvitenskaplege fag, handverksfag og tekniske fag (2,07 fråflyttarar pr. tilflyttar) og personar med utdanning innan samfunnsfag og juridiske fag (2,06 fråflyttarar pr. tilflyttar).

For desse gruppene er truleg ein smal arbeidsmarknad, både for seg sjølve og partnaren, i tillegg til låg løn viktige fråflyttingsmotiv.

Situasjonen er heilt anngleis for personar med utdanning innan helse-, sosial- og idrettsfag (m.a. legar) der det er ein positiv flyttebalanse, dvs fleire tilflyttarar enn fråflyttarar.

Tabell 14. Utflyttarar frå Sogn og Fjordane i perioden 2004 – 2011 med meir enn 4 år på høgskule/universitet. Fordelt på dei største fagfelta. Aldersgruppa 19 – 64 år. Kjelde: SSB

	Talet på utflyttarar	Talet på utflyttarar pr. innflyttar
Meir enn 4 år på høgskule/universitet:	1690	1,37
- Naturvitenskaplege fag, handverksfag, tekniske fag	502	2,07
- Samfunnsfag og juridiske fag	357	2,06
- Helse-, sosial- og idrettsfag	252	0,68
- Økonomisk-administrative fag	220	2,37

3.2.3. Utdanningsnivået blant tilsette i nyetablerte føretak

Kvart år vert om lag 13 - 14 prosent av føretaka i landet lagt ned, og om lag det same talet på nye føretak kjem til. Prosentdelen nyetableringar og nedleggingar er noko lågare i Sogn og Fjordane enn på landsplan. Me vil her sjå nærmere på utdanningsnivået til dei tilsette i nyetablerte føretak i Sogn og Fjordane samanlikna med i resten av landet. Dette vil speglar kompetansebehovet i nyetablerte føretak i Sogn og Fjordane samanlikna med landet elles.

Tabell 15. Talet på nyetablerte føretak fordelt etter gjennomsnittleg utdanningsnivå blant dei tilsette. Sogn og Fjordane og resten av landet. 2008 - 2011 . Kjelde: SSB

	Sogn og Fjordane		Landet utanom Sogn og Fjordane	
	Talet på nyetablerte føretak	I prosent	Talet på nyetablerte føretak	I prosent
10 år eller mindre (grunnskule)	51	17 %	2610	15 %
11 – 13 år (Vidaregående skule)	163	55 %	8212	49 %
14 eller meir (Høgskule/univ.)	83	28 %	6092	36 %
I alt	297	100 %	16914	100 %

Tabell 16. Gjennomsnittleg utdanningslengde for tilsette i nyetablerte føretak . Sogn og Fjordane og resten av landet. 2008 - 2011. Kjelde: SSB

	Føretak i Sogn og Fjordane	Føretak i resten av landet
Gjennomsnittleg utdanningslengde	13,2 år	13,7 år

Det gjennomsnittlige utdanningsnivået blant dei tilsette i nyetablerte verksemder er noko lågare i Sogn og Fjordane enn i resten av landet. I 28 prosent av dei nyetablerte verksemndene i Sogn og Fjordane hadde dei tilsette ei gjennomsnittleg utdanningslengde på 14 år eller meir, medan dette var tilfellet for 36 prosent av dei nyetablerte verksemndene i landet elles.

Desse skilnadene skuldast dels ulik næringsstruktur. Ein større del av nyetableringane i Sogn og Fjordane enn i landet elles kjem innafor overnattings- og serveringsverksemd, i industrien, i bygg og anlegg, i transportnæringa og innan varehandelen, der utdanningskravet er relativt lågt. Det er få nyetableringar innafor teknisk tenesteyting i Sogn og Fjordane, ei næring der dei tilsette har eit høgt utdanningsnivå.

Det låge utdanningsnivået blant tilsette i nyetablerte føretak skuldast og lågt utdanningsnivå i arbeidsstyrken. Utdanningsnivået blant befolkninga i arbeidsfør alder er lågare i Sogn og Fjordane enn i landet elles. Nyetablerte verksemder i fylket har difor eit lågare utdanna rekrutteringsgrunnlag.

3.2.4. Konklusjonar

Det er nettoutflytting frå Sogn og Fjordane av personar med utdanning på høgskule-/universitetsnivå. Flyttebalansen er særleg skeiv for personar med inntil 4 års høgskule-/universitetstutdanning og for dei med master i teknologiske eller økonomiske fag (sivilingeniørar, siviløkonomar og liknande). Samstundes er det gjennomsnittlege utdanningsnivået blant tilsette i nyetablerte verksemder i Sogn og Fjordane lågare enn i landet elles.

Begge faktorane peikar i retning av at det er krevjande å rekruttere høgt utdanna arbeidskraft til næringslivet i Sogn og Fjordane. Eit sentralt funn i innovasjonsforskinga er at det er ein positiv samanheng mellom innovasjonstakten i ein region og utdanningsnivået i arbeidsstyrken (Gertler, 2008; Giuliani, 2007; Giuliani & Bell, 2008). Dette skuldast både at arbeidskraft med høg utdanning er ein viktig drivar bak utviklinga i verksemduene sin eigen innovative aktivitet, og at denne typen arbeidskraft legg til rette for dialog og nettverksbygging med andre aktørar i og utanfor eiga industriell klynge. Tiltak som reduserer netto utflyttinga av høgt utdanna arbeidskraft vil difor kunne auka innovasjonstakten i næringslivet i Sogn og Fjordane.

Moglege tiltak kan vera:

- Skipa fleire masterstudiar ved Høgskulen i Sogn og Fjordane, spesielt innan økonomiske og tekniske fag.
- Gjera det meir attraktivt for høgt utdanna å flytta til Sogn og Fjordane. Som vist i kapittel 4.1 i denne rapporten det er eit potensiale på nesten 2.000 personar med utdanning frå høgskule- eller universitet som kan tenkja seg å flytta til Sogn og Fjordane. Dei legg stor vekt på faktorar som karrieremulegheiter, ein god bustad, jobb til ektefelle og oppvekstmiljø for at flyttinga skal bli realisert. Desse faktorane kan i stor grad påverkast gjennom lokalpolitiske vedtak, som t.d. arealplanlegging, i samspele med det øvrige offentlege verksamhedsapparatet.

Analysane våre syner og at ein stor del av nyetableringane i Sogn og Fjordane kjem i næringar som industri, bygg/anlegg og overnattings- og serveringsverksemd. Dette er næringar med lågt, gjennomsnittleg utdanningsnivå blant dei tilsette og er i større grad enn kompetansetunge næringar utsett for internasjonal kostnadskonkurranse. Dette gjer at aktivitetsnivået i desse næringane svingar meir med konjunkturane enn i kompetansetunge bransjar, noko som kanskje gjer at dei har eit meir kortsiktig perspektiv på produksjons- og marknadstilhøve. Dermed kan innovasjonspotensialet vera lågt i desse næringane.

Utdanningsnivå er ikkje den einaste faktoren som har innverknad på innovasjonstakten. Innan innovasjonsforskinga baserer ein seg på to ulike tilnærmingar. Den eine går ut på at

det er erfaringsbasert læring (DUI – Doing, Using, Interacting) som er den viktigaste forklaringsfaktoren bak endringar i den regionale innovasjonstakten. Dette inneber at det ikkje er formalkompetansen, men kompetanse vunne gjennom erfaringsbasert læring, som er den viktigaste drivkrafta bak endrings- og innovasjonsprosessar. Den andre tilnærminga framhevar at systematisk forsking og formalkompetanse (STI – Science and Technology to Innovation) er dei viktigaste drivkretene bak endringar i den regionale innovasjonstakten. Som oftast bør ein leggja begge perspektiva til grunn når ein skal kartleggja drivkretene bak innovasjonsprosessar, og det er brei semje innan innovasjonsforskinga at høg formell kompetanse og lang erfaringsbasert kompetanse er gjensidig forsterkande innovasjonsmekanismar.

4. Refleksjonar rundt tilgang på kompetanse

I dette avsnittet reflekterer vi over det som står i kapittel 3. Vi vil gjenta dei viktigaste resultata, diskutere kva som kan vere implikasjonane av resultata, og korleis partane i det regionale innovasjonssystemet (RIS) kan arbeide vidare med det som er funne. Med partane i RIS meiner vi det offentlege støtteapparatet, FoU-miljøa og ikkje minst bedriftene sjølve og dei nettverka dei inngår i.

4.1. SSB-materiale om kompetanse, flytting og nyetableringar

Våre analysar av materialet frå SSB har gitt oss to funn med stor betydning for tilgangen på høg kompetanse i arbeidslivet i Sogn og Fjordane:

- Det er nettoutflytting frå Sogn og Fjordane av personar med utdanning på høgskule-/universitetsnivå.
 - Flyttebalansen er særleg skeiv for personar med inntil 4 års høgskule-/universitetsutdanning og for dei med master i teknologiske eller økonomiske fag (sivilingeniørar, siviløkonomar og liknande)
- Samstundes er det gjennomsnittlege utdanningsnivået blant tilsette i nyetablerte verksemder i Sogn og Fjordane lågare enn i landet elles

Desse funna må sjåast i samanheng med forsking som viser at det er ein positiv samanheng mellom innovasjonstakten i ein region og utdanningsnivået i arbeidsstyrken (Gertler 2008; Giuliani 2007; Giuliani og Bell 2008). Dette skuldast både at arbeidskraft med høg utdanning er ein viktig drivar bak utviklinga i verksemdene sin eigen innovative aktivitet og at denne typen arbeidskraft legg til rette for dialog og nettverksbygging med andre aktørar i og utanfor regionen.

Tiltak som reduserer nettoutflyttinga av høgt utdanna arbeidskraft vil difor kunne auka innovasjonstakten i næringslivet i Sogn og Fjordane.

Analysane våre syner og at ein stor del av nyetableringane i Sogn og Fjordane kjem i næringar som industri, bygg/anlegg og overnattings- og serveringsverksemd. Dette er næringar med lågt, gjennomsnittleg utdanningsnivå blant dei tilsette og er i større grad enn kompetansetunge næringar utsett for internasjonal kostnadskonkurranse. Dette gjer at aktivitetsnivået i desse næringane svingar meir med konjunkturane enn i kompetansetunge bransjar, noko som kanskje gjer at dei har eit meir kortsiktig perspektiv på produksjons- og marknadstilhøve. Dermed kan innovasjonspotensialet vera lågt i desse næringane.

Tiltak som endrar kompetansenivået i dei nemnde næringane, eller satsing på andre og meir kompetansetunge næringar vil kunne auke innovasjonstakten i næringslivet i Sogn og Fjordane.

Utdanningsnivå er ikkje den einaste faktoren som har innverknad på innovasjonstakten. Innan innovasjonsforskinga baserer ein seg på to ulike tilnærmingar. Den eine går ut på at det er erfaringsbasert læring (DUI – Doing, Using, Interacting) som er den viktigaste

forklaringsfaktoren bak endringar i den regionale innovasjonstakten. Dette inneber at det ikkje er formalkompetansen, men kompetanse vunne gjennom erfaringsbasert læring, som er den viktigaste drivkrafta bak endrings- og innovasjonsprosessar. Den andre tilnærminga framhevar at systematisk forsking og formalkompetanse (STI – Science and Technology to Innovation) er dei viktigaste drivkreftene bak endringar i den regionale innovasjonstakten. Som oftast bør ein leggja begge perspektiva til grunn når ein skal kartleggja drivkreftene bak innovasjonsprosessar, og det er brei semje innan innovasjonsforskinga at høg formell kompetanse og lang erfaringsbasert kompetanse er gjensidig forsterkande innovasjonsmekanismar. I Sogn og Fjordane er det nok den formelle kompetansen det manglar mest på.

Tiltak som kan utfylle erfaringsbasert kompetanse med formell kompetanse vil kunne auke innovasjonstakten i næringslivet i Sogn og Fjordane.

Spørsmål å ta med seg vidare:

1. Korleis kan vi redusere netto utflytting av høgt utdanna arbeidskraft?
2. Korleis kan vi gjøre fylket meir attraktivt for høgt utdanna personar?
3. Korleis kan vi få næringar med høgare formelt kompetansenivå?
4. Korleis kan vi få ein betre mix av erfaringsbasert og formell kompetanse?

Vi har ikkje fullstendige svar på alle spørsmåla vi stiller, men ut frå det vi har funne kan vi kome med nokre forslag. Gjennom diskusjonar rundt t.d. Verdiskapingsplanen til fylkeskommunen bør andre svar også dukke opp.

Nokre mulege tiltak:

- *Skipa fleire masterstudiar ved Høgskulen i Sogn og Fjordane, spesielt innan økonomiske og tekniske fag.*
- *Gjera det meir attraktivt for høgt utdanna å flytta til Sogn og Fjordane. Som vist i kapittel 5.1 i denne rapporten det er eit potensiale på nesten 2.000 personar med utdanning frå høgskule- eller universitet som kan tenkja seg å flytta til Sogn og Fjordane.*
 - *Dei legg stor vekt på faktorar som karrieremulegheiter, ein god bustad, jobb til ektefelle og oppvekstmiljø for at flyttinga skal bli realisert. Desse faktorane kan i stor grad påverkast gjennom lokalpolitiske vedtak, som t.d. arealplanlegging, i samspel med det øvrige offentlege verkemiddelapparatet.*
- *Det regionale innovasjonssystemet har potensiale for betre kontakt mellom regionale FoU-miljø og næringslivet enn det som er tilfelle i dag*
 - *Direkte kontakt, bygge tillit*
 - *Kontaktformidling (kompetanse- og innovasjonsmekling) når kompetansen ikkje finst i fylket*

4.2. Ungdommar i VGS og unge vaksne registrert hos Framtidsfylket

4.2.1. Bu-og arbeidslyst

Ein gledeleg stor del av ungdommen vil bu og arbeide i Sogn og Fjordane. Dette gjeld både avgangselevane i VGS (56 %) og dei som er registrerte hos Framtidsfylket og som budde utanfor fylket (75 %).

Det siste er sjølv sagt ikkje eit representativt utval av norske ungdommar, då det ikkje er tilfeldig at dei er registrerte i Framtidsfylkets database. Men likevel kan vi anslå at fylket har ein arbeidskraftreserve på ca. 2000 høgt utdanna personar som bur utanfor fylket, og som kan tenkje seg jobb i fylket. Om desse veit vi følgjande:

- Heile 20 % er eldsjeler
- Heile 85 % er under 35 år
- Over halvparten har utdanning på masternivå

Eldsjel

Eldsjel, eller proaktiv personlegdom, kan målast gjennom bestemte spørsmål som triggar dei som er eldsjeler til å svare på bestemte måtar. Døme på slike spørsmål (Bateman og Crant 1993):

- Eg likar å møte og overvinne hindringar for ideane mine
- Ingenting er meir spennande enn å sjå idear bli verkelege
- Eg har eit spesielt talent når det gjeld å finne mulegheiter
- Eg elskar å utfordre etablerte løysingar
- Eg kan sjå gode mulegheiter lenge før andre

Høgt kompetansenivå, relativt ung alder og høg eldsjelfaktor er eit godt utgangspunkt for kunnskapsbaserte innovasjonar i Sogn og Fjordane – om vi kan rekruttere desse personane til fylket.

Fylket har ein arbeidskraftreserve på ca. 2000 høgt utdanna og relativt unge personar som bur utanfor fylket, og som kan tenkje seg jobb i fylket. Blant desse er det truleg mange som kan bidra positivt til kunnskapsbaserte innovasjonar.

Om vi spør kva som kan trekke desse personane til fylket, er det ikkje forbausande jobb til ektefelle/partnar i tillegg til eigen jobb. Merk også at ein god bustad var faktor nummer 1 i VGS-utvalet. Og så er det to viktige faktorar som kommunane og fylket kan gjere noko med: Bustad og oppvekstmiljø. Særleg når det gjeld dette med bustad kan det vere aktuelt å tenkje heilt nytt. Kva med å tilby attraktive tomter til akseptable prisar? Og nokre gulrøter: Alle kan ikkje få strandlinje, men kva med båtplass?

Dei viktigaste attraksjonsfaktorane er jobb til ektefelle/partnar i tillegg til eigen jobb. Så kjem to faktorar som kommunane og fylket kan gjere noko med: Bustad og oppvekstmiljø. Muleg nisjerekruttering: Dei med fart i. Folk med høg kompetanse som elskar friluftsliv

4.2.2. Eldsjelfaktor og entreprenørlyst

Materialet vårt viser at menn er signifikant meir entreprenørlystne enn kvinner. Det viser både VGS- og FF-utvalet. VGS-undersøkinga viser t.d. at 17 % av gutane, og 11 % av jentene hadde høg entreprenørlyst. Menn har dessutan høgare eldsjelfaktor enn kvinner. I VGS-undersøkinga fann vi at 20 % av gutane og 11 % av jentene hadde høg eldsjelfaktor. Sjølv sagt kunne vi ønske ein betre balanse mellom kjønna. Men for å ta det positive: Det finst entreprenørlystne, og det finst eldsjeler. Ser vi materialet vårt under eitt er det ca. 12 % entreprenørlystne, og ca. 15 % eldssjeler. Dette er rimeleg bra samanlikna med dei årlege GEM-undersøkingane, der ca. 7-8 % av den vaksne befolkninga er involvert i entreprenørielle aktivitetar (Xavier et al. 2013; Alsos et al. 2012).

Entreprenørlystne er personar som har lyst til å starte og drive eiga bedrift. Vi har stilt respondentane spørsmål om dette fleire gonger, på ulike måtar. Dei ulike svara kan slåast saman til ein samlevariabel (indeks) som blir vårt mål på entreprenørlyst. Døme på slike spørsmål:

- Kor aktuelt er det for deg å drive eiga bedrift?
- Det er betre å ha si eiga bedrift enn å jobbe for andre
- Eg ville starte mi eiga bedrift sjølv om faren for økonomisk tap var stor
- Eg kunne **ikkje** tenkje meg å etablere eiga bedrift (motsett koda)
- Det å ha si eiga bedrift inneber ein livsstil som passar meg bra

Ei meir grundig analyse av VGS-materialet viser at entreprenørlysta blant ungdommar kan aukast på fleire måtar. Dei fem faktorane som betyr mest er desse:

1. Opplevd støtte frå familie og venner
2. Rollemodellar (bli kjent med personar som har starta eiga bedrift)
3. Leiartrening
4. Vidareutvikling av kreative evner
5. Ungdomsbedrifter (minst på VGS-nivå)

Alle punkta, med unntak av det første, skulle det ligge godt til rette for gjere noko med på skulen. Punkt 1 og 2 er det vi kallar sosial kapital, nemleg høve til å mobilisere komplementære ressursar gjennom nettverk. Punkt tre og fire går inn under det vi kallar karriereanker, altså faktorar som er avgjerande når vi gjer viktige val i våre yrkeslaup. Det siste punktet dreier seg om bygging av kulturell kapital for entreprenørskap, i dette tilfellet er det kunnskapar *i*, og ikkje *om*, entreprenørskap som gjer utslaget.

Men merk at resultata våre tyder på at eigne kurs i entreprenørskap ikkje påverkar entreprenørlysta, og elevbedrifter i barneskulen har heller inga betydning. Ein idé som kombinerer fleire av tiltaka er å knyte kontaktar til næringslivet ved å bruke faktiske gründerar som mentorar i ungdomsbedrifter i VGS. Dette er tiltak som verkar positivt for begge kjønn, men det er særleg viktig å oppmuntre fleire kvinner til entreprenørskap.

Det er fullt muleg å bygge opp under sosial og kulturell kapital, og karriereanker for entreprenørlyst i den vidaregåande skulen. Bedriftene er her ein viktig ressurs for å skaffe rollemodellar.

Spørsmål å ta med seg vidare:

1. Korleis utnytte dei positive resultata?
 - a. Fleirtalet av dei vi har spurt er faktisk positive til å bu i Sogn og Fjordane. Kva er framtidas jobbar? Korleis ser framtidas bustader ut? Lokalisering? BANK-faktorane? (Bustad-Arbeidsmarknad-Næringsliv-Kompetansemiljø)
 - b. Vi har slått fast at det finst ein ikkje ubetydeleg del (12-15 %) entreprenørlystne og eldsjeler blant dei som vil bu i fylket. Korleis legge til rette for desse?
 - c. Vi har funne fem faktorar som påverkar entreprenørlysta positivt. Fire av desse kan byggast inn i VGS og høgskule. Korleis kan dette gjerast?
2. Korleis oppmuntre fleire kvinner til entreprenørskap? Og kvifor er det færre kvinner enn menn blant eldsjelene?

Referanser

- Alsos, G. A., Bullvåg, E., Kolvereid, L., & Åmo, B. W. (2012). Entreprenørskap i Norge 2011. Global Entrepreneurship Monitor. Bodø: Handelshøgskolen, Norge
- Bateman, T. S., & Crant, J. M. (1993). The Proactive Component of Organizational Behaviour: A Measure and Correlates. *Journal of Organizational Behaviour*, 14, 103-118.
- Baumgarten Skogstrøm, J. F. (2013). A Fresh Start - Four Essays on the Determinants of Entrepreneurship. (Doktorgradsavhandling), Universitetet i Oslo, Oslo.
- Bhatta, B. P., Oklevik, O., Nesse, J. G., Årethun, T., & Myrvang, D. (2012). Promoting Small Businesses and Entrepreneurship in Rural and Marginalized Areas as a Strategy of Regional Innovation Policies. Paper presented at the Regional Innovation Policies (RIP), Porto
- Bhatta, B. P., & Nesse, J. G. (2013). Measures of Motivating Females to Establish an Enterprise in Peripheral and Marginal Regions: An Ordered Logit Analysis. Paper presented at the International Conference on Enterprise Systems, Accounting and Logistics (ICESAL 2013), Utrecht
- Bullvåg, E., Kolvereid, L., & Aamo, B. W. (2011). Entreprenørskap i Norge 2010. Global Entrepreneurship Monitor. Bodø: Handelshøgskolen, Norge.
- Gertler, M. (2008). Buzz without being there? Communities of practice in Context. In A. Amin & J. Roberts (Eds.), *Community, Economic Creativity and Organization*. Oxford: Oxford University Press.
- Giuliani, E. (2007). The selective nature of knowledge networks in clusters: Evidence from the wine industry. *Journal of Economic Geography*(7), 139-168.
- Giuliani, E., & Bell, M. (2008). Industrial clusters and the evolution of their knowledge networks: Revisiting a Chilean case SPRU Electronic Working Paper series.
- Jakobsen, E. W., Idsø, J., & Skogseid, I. (2012). Strategier for utvikling av Et kunnskapsbasert Sogn og Fjordane - Sluttrapport (Versjon 2 ed.). Sogndal: Stiftinga Vestlandsforskning.
- Nesse, J. G. (2010). Kjønnsskilnader i ungdommars motivasjon for entreprenørskap. *Beta*(1-10).
- SN. (2007). Standard for næringsgruppering, from <http://www4.ssb.no/ItemsFrames.asp?ID=8118001&Language=nb>
- Xavier, S. R., Kelley, D., Kew, J., Herrington, M., & Vorderwülbecke, A. (2013). Global Entrepreneurship Monitor 2012 Global Report.
- Årethun, T. (2012). Entreprenørlyst og tilflyttingslyst blant ungdom. VRI-Læringsarena, Sogndal 23.10. 2012.
- Årethun, T., & Nesse, J. G. (2013). Er det meir fart i dei som er interesserte i natur og klima? Fjellsportfestivalens frukostseminar, Sogndal 21.02.2013.

Vedlegg A Oversikt over publisering basert på tema Arbeidsmarknad

1. Oversikt over artiklar utvikla basert på tema Arbeidsmarknad

- a. **B. P. Bhatta, O. Oklevik, J. G. Nesse, T. Årethun and D. Myrvang** (2012) «Promoting small businesses and entrepreneurship in rural and marginalized areas as a strategy of regional innovation policies» RIP konferansen 2012 i Porto
- b. **B. Bhatta og J.G. Nesse** (2013) «Measures of Motivating Females to Establish an Enterprise in Peripheral and Marginal Regions: An Ordered Logit Analysis» I Proceedings of the 10th International Conference on Enterprise Systems, Accounting and Logistics» (ICESAL 2013). International Conference on Enterprise Systems, Accounting and Logistics 2013 ISBN 978-960-287-137-9. s. 121-145
- c. **F.O. Båtevik, G.M. Grimsrud, J.G. Nesse, E.R.Nilsen, E.R. Yttredal, T. Årethun**, (2013) «Kampen om kompetansen – Innovasjon og rekrutteringsutfordringar i regionalt perspektiv» av vart publisert i tidsskriftet «Plan : Tidsskrift for samfunnsplanlegging, byplan og regional utvikling» nr 6 s. 10-16
- d. **J.G. Nesse; B. P. Bhatta.** Creating a New Enterprise: The Influence of Local Entrepreneurial Environment and Role Models. I: Proceedings of the 11th International Conference on Enterprise Systems, Accounting and Logistics (ICESAL 2014). ISBN 978-960-287-146-1, s. 80-100
- e. **B. P. Bhatta; O. Oklevik; J.G. Nesse.** Modeling the Antecedents of Proactive Personality in Rural and Marginalized Regions: An Ordered Logit Analysis. I: Proceedings of the 11th International Conference on Enterprise Systems, Accounting and Logistics (ICESAL 2014). ISBN 978-960-287-146-1, s. 101-115

Presentasjonar til paper gjengitt i kursiv er å finne i Vedlegg 2

2. Oversikt over presentasjonar utvikla basert på tema Arbeidsmarknad

- a. **J.G Nesse og D. Myrvang** (2012) «Har ungdom lyst til å starte eiga bedrift? - Kvifor bu og arbeide i Sogn og Fjordane? - Framtidsplanar blant elevar i vidaregåande skule i Sogn og Fjordane» Forskningsdagane 20.9.2012 Sogndal
- b. **B.P. Bhatta** (2012) "Promoting small businesses and entrepreneurship in rural and marginalized areas as a strategy of regional innovation policies" Forskningsdagane 20.9.2012 Sogndal
- c. **B.P. Bhatta, O. Oklevik, J.G. Nesse, T. Årethun og D. Myrvang** (2012) «Promoting small businesses and entrepreneurship in rural and marginalized areas as a strategy of regional innovation policies» NEON 2012
- d. **T. Årethun** (2012) «Etableringslyst blant ungdommar» NEON 2012
- e. **T. Årethun** (2012) *Ungdoms entreprenørslyst - Ungdom sin motivasjon til å arbeide og bu i Sogn og Fjordane.* Presentasjon Læringsarena 23.10.2012:

- f. **T. Årethun & Nesse, Jon Gunnar** (2013) «*Er det meir fart i dei som er interesserte i natur og klima?*» Presentasjon Fjellsportfestivalen 2013-02-21
- g. **T. Årethun & J.G. Nesse** (2013) «*Kva særpregar ungdommar og unge vaksne som har lyst til å bu og arbeide i Sogn og Fjordane?*» Læringsarena 14.06.2013 Tema Rekruttering. 21 deltakrar
- h. **T. Årethun** (2013) «*Er masterstudium redninga? Ungdom, flyttestraumar og kompetanse*» presentasjon på Læringsarena 16.10.2013 Tema: Innovasjon og innovasjonssystem i SFj: Kva Nettverka har avdekkja

Presentasjonar gjengitt i kursiv er å finne i Vedlegg 2

3. Oversikt over kronikkar og medieoppslag utvikla basert på tema Arbeidsmarknad

- a. Medieoppslag i NRK Sogn og Fjordane 08.11.2013 “Høgt utdanna flyktar frå fylket” (<http://www.nrk.no/sognogfjordane/høgt-utdanna-flyttar-fra-fylket-1.11345112>) basert på intervju med T. Årethun
- b. Medieoppslag i avisa Firda 08.11.2013 «Flest høgt utdanna folk flyttar ut» (<http://www.firda.no/nyhende/article6969351.ece>) basert på intervju med T. Årethun
- c. J.G. Nesse og T. Årethun (2011) Kronikk: Mindre industri meir entreprenørskap Firda & Sogn Avis 16.11.2011 og Ytre Sogn 18.11.2011
- d. J.G. Nesse og O. Oklevik (2012) Kronikk: Eldskjelene finst Sogn Avis 20.06.2012 og Ytre Sogn 29.06.2012
- e. J.G. Nesse og T. Årethun (2012) Kronikk: «Etterlysing: God bustad og jobb» Firda & Sogn avis 19.09.2012
- f. Oppslag på Framtidsfylke.no 19.10.2012 Kvar skal du bu i Sogn og Fjordane? Skrive av Roy Sunde, fylkesmagasinet.no <http://framtidsfylket.no/om-framtidsfylket/kvar-skal-du-bu-i-sogn-og-fjordane/>
- g. Oppslag i Fylkesmagasinet 18.10.2012 «Kvar skal du bu?» Skrive av: Roy Sunde og Kristine Slettehaug <http://fylkesmagasinet.no/?p=9900>

Vedlegg B Presentasjonar

1. «Har ungdom lyst til å starte eiga bedrift? - Kvifor bu og arbeide i Sogn og Fjordane? - Framtidsplanar blant elevar i vidaregåande skule i Sogn og Fjordane» Forskingsdagane 20.9.2012 Sogndal

UNGDOMSUNDERSØKING S&F:
BULYST OG ENTREPRENØRLYST

JON GUNNAR NESSE OG DAG MYRVANG
FORSKINGSDAGANE 20.9. 2012

Del av prosjektet VRI 2011-13

HØGSKULEN i
SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

KVIFOR BU OG ARBEIDE I
SGN OG FJORDANE?

KVA MEINER UNGDOMMEN?

HØGSKULEN i
SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

BILDESØK PÅ
«SGN OG FJORDANE»

KVA KJEM OPP?

HØGSKULEN i
SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

TO FØRSTE TREFFA: IDYLLISKE BILDE

Folkedans



HØGSKULEN i
SGN OG FJORDANE

Fjorden i mai



VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

IDYLL: VEL OG BRA

MEN ER DET NOK?
VI STILTE SPØRSMÅLET ...

HØGSKULEN i
SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

DEI SOM DELTOK

- Avgangsklassane i fylkets vgs våren 2012
- Ca1050 elevar svara på spørsmåla



HØGSKULEN i
SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

RESULTAT

Plass-atraksjon	Poeng (1-5)	Plass-atraksjon	Poeng (1-5)
God bustad	1,34	Butikktilbod	1,82
Karrieremulegheiter	1,43	Natur og klima	1,85
Tryggleik	1,44	Variert næringsliv	2,00
Oppvekstmiljø	1,50	Kommunens tenestetilbod	2,16
Bu & levekostnader	1,58	Kulturtilbod	2,28
Fritidstilbod	1,76	Nærleik til by	2,36
Kommunikasjonar	1,77		



KONKLUSJON: MULEG Å GJERE NOKO MED DETTE

- Bustadpolitikk må på dagsorden
 - Men kva er ein god bustad?
- Næringspolitikk
 - Skape arbeidsplassar
 - Eller legge til rette for entreprenørskap?
 - Kommunikasjonar (samferdsle, breiband)
- Miljøpolitikk
 - Tryggleik, oppvekstmiljø, fritidstilbod
- Andre forslag?



SPØRJEUNDERSØKING OM "ENTREPRENØRLYST"

- Alle avgangsklasser i vidaregåande skular i Sogn og Fjordane deltok våren 2012 (Høyanger og Årdal våren 2011)
- Stor undersøking. Svar frå ca 1200 elever.
- Entreprenørlyst = Lyst til å starte og drive eigen bedrift.
- Målt ved hjelp av svar på fem spørsmål



14% AV AVGANGSELEVANE HAR HØG ENTREPRENØRLYST

Grad av entreprenørlyst

	Avgangs-elever	I prosent
Høg entreprenørlyst	156	13,7
Middels entreprenørlyst	739	65,1
Låg entreprenørlyst	240	21,1
Totalt	1135	100,0



LÅGARE ENTREPRENØRLYST BLANT JENTER

Grad av entreprenørlyst fordelt etter kjønn

	Jente	Gut	Totalt
Høg entreprenørlyst	56 10,5%	100 16,7%	156 13,8%
Middels entreprenørlyst	324 60,9%	412 68,7%	736 65,0%
Låg entreprenørlyst	152 28,6%	88 14,7%	240 21,2%
Totalt	532 100,0%	600 100,0%	1132 100,0%

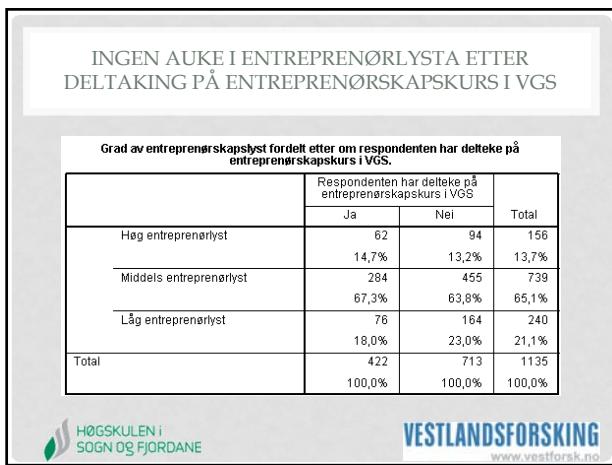
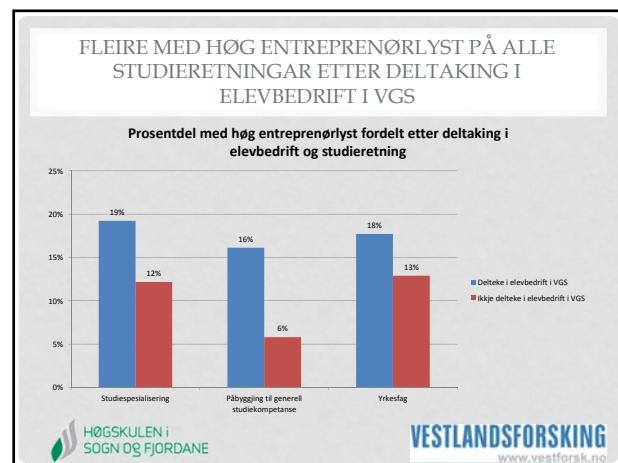
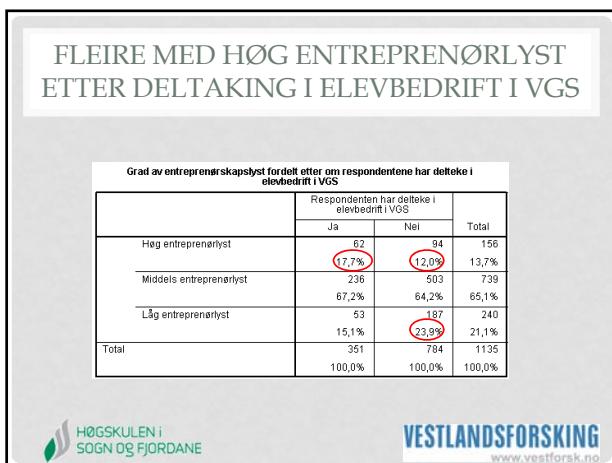
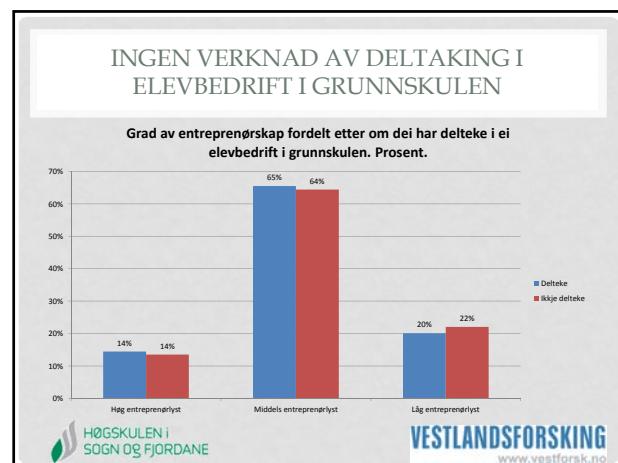
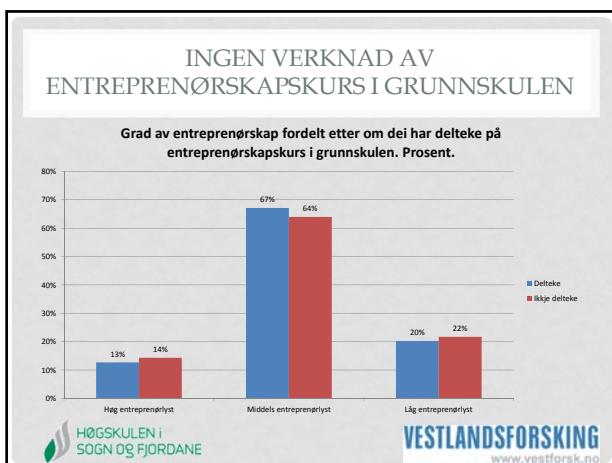


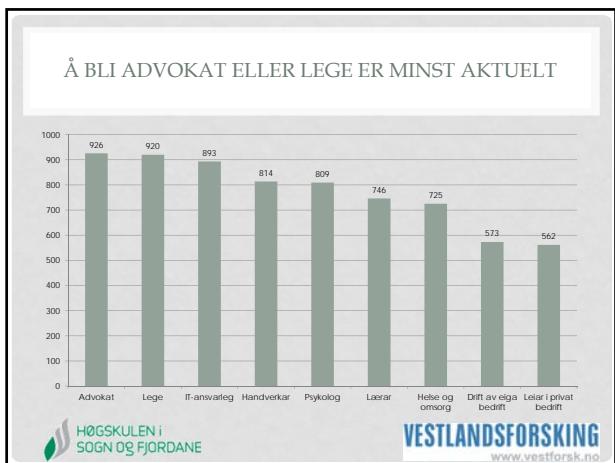
HØGRE ENTREPRENØRLYST VISS EIN ELLER BEGGE FORELDRA ER SJØLVSTENDIG NÆRINGSDRIVANDE

Grad av entreprenørlyst fordelt etter om ein eller begge av foreldra er sjølvstendig næringsdrivande.

	Berre mor	Berre far	Begge	Ingen av dei	Total
Høg entreprenørlyst	9 18,0%	36 15,9%	29 17,2%	81 12,1%	155
Middels entreprenørlyst	34 68,0%	157 69,5%	109 64,5%	425 63,2%	725
Låg entreprenørlyst	7 14,0%	33 14,6%	31 18,3%	166 24,7%	237
Total	50 100,0%	226 100,0%	169 100,0%	672 100,0%	1117 100,0%







2. «Promoting small businesses and entrepreneurship in rural and marginalized areas as a strategy of regional innovation policies» RIP konferansen 11.10.2012 i Porto

Promoting small business and entrepreneurship in rural and marginalized areas as a strategy for regional innovation policies

Bharat Bhatta
Ove Oklevik
Jon G. Nesse
Torbjørn Årethun
Dag Myrvang



Sogn and Fjordane: A rural County in Norway





Sogn and Fjordane

- Scattered population
- Area rich in natural resources
- Marginalized county
- Large share of youths move out
 - Only 12 % move back to the county
- Innovation and entrepreneurship a key to meet the challenges



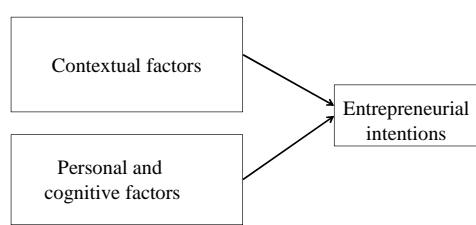
Research gaps

- 1. Rural entrepreneurship
 - Literature dominated by research from urban areas (Luthje and Franke 2003; Turker and Seluck 2008; Azhar et al 2010; Oosterbeek 2010)
- 2. Causal effects (in surveys) are often investigated by use of regression analysis (OLS)
 - More appropriate statistical techniques exist
- Our purpose:
 - To close the two gaps
 - In addition: Regional relevant policy implications



Theory

- Cognitive Psychology
- Entrepreneurship literature




Entrepreneurial intentions

- Survey among all last year students in high schools in Sogn and Fjordane
 - Entrepreneurship intentions
 - 1189 students interviewed
- Entrepreneurial intentions EI (Main dependent variable)
 - It is better to own a business than working for others (EI1)
 - I will own business despite the potential risk of economic loss (EI2)
 - I cannot think of establishing a business (EI3)
 - My own business can give me the way of living that suits me (EI4)
 - Composite of the above four measures of EI.



Independent variables

- A large amount of contextual, personal and cognitive variables were included
- An associative analysis (Chi-square) identified the most relevant factors
- The final model
 - Age, Gender, Role model, Parents self-employed, Entrepreneurial course (high school and/or primary school), Business training (high school and/or primary school), Confidence, Proactive personality.

Data analysis

- Causal analysis
 - Ordered Probit modeling (STATA)
 - Each EI measure was used as dependent variable
 - An index of all four EI measures gave a composite model

Results

- Age (not significant n.s)
- Gender effect (men>women)
- Role model +
- Parents Self-employed +
- Business training activity in primary school
 - Entrepreneurship courses (n.s)
 - Business training (n.s)
- Business training activity in high school
 - Entrepreneurship courses (n.s)
 - Business training +

Conclusions

- More or less same results as in urban studies
- Policy implication 1: Lack of effects of entrepreneurial courses
 - Why should this be included in school?
- Policy implication 2: Business training
 - Should not be included in primary school but in high school
- Results independent of statistical approach
 - Ordered probit modeling vs OLS
 - However, the limits of this finding will be further investigated

3. «Ungdoms entreprenørslyst - Ungdom sin motivasjon til å arbeide og bu i Sogn og Fjordane» Læringsarena 23.10.2012

Entreprenørvilje og tilflyttingslyst blant ungdom

Presentasjon på seminar for innovasjon og innovasjonsystem i Sogn og Fjordane. 23.oktober 2012

 HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

To utval

Avgangselevar i VGS i Sogn og Fjordane

Noverande og tidlegare traineear og registrerte på heimesida til Framtidsfylket

- * Nettoutval: 1189
- * VGS-ane i Måøy, Stryn, Eid, Firda, Flo, Hafstad, Øyrane, Mo og Jølster, Luster, Årdal (2011), Sogndal og Høyanger (2011).
- * Spøreskjema til 3.året studiespesialisering, 2.(3.) året yrkesfag.
- * Framtidsplanar, eldsjelfaktor, entreprenørskapsånd og lysta til å bu/arbeida i S&Fj

 HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Avgangselevar i den vidaregåande skulen i Sogn og Fjordane

Framtidsplanar og entreprenørskapsånd

 HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Talet på respondentar fordelt på skule

Avgangselevar fordelt etter vidaregående skule

	Antal	Prosent
Årdal vgs	64	5,4
Høyanger vgs	53	4,5
Luster vgs	20	1,7
Sogndal vgs	222	18,7
Mo og Jølster vgs	49	4,1
Eid vgs	109	9,2
Stryn vgs	101	8,5
Måøy vgs	125	10,5
Hafstad vgs	101	8,5
Øyrane vgs	83	7,0
Flora	174	14,6
Firda vgs	88	7,4
Totalt	1189	100,0

 HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

14% av avgangselevane har høg entreprenørlyst

Grad av entreprenørlyst

	Avgangs-elevar	I prosent
Høg entreprenørlyst	156	13,7
Middels entreprenørlyst	739	65,1
Låg entreprenørlyst	240	21,1
Totalt	1135	100,0

 HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Lågare entreprenørlyst blant jenter

Grad av entreprenørlyst fordelt etter kjønn

	Jente	Gut	Totalt
Høg entreprenørlyst	56	100	156
	10,5%	16,7%	13,8%
Middels entreprenørlyst	324	412	736
	60,9%	68,7%	65,0%
Låg entreprenørlyst	152	88	240
	28,6%	14,7%	21,2%
Totalt	532	600	1132
	100,0%	100,0%	100,0%

 HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Meir enn kvar femte elev ved Måløy VGS har høg entreprenørlyst

Avgangselevar med høg entreprenørlyst. Fordelt på skule i prosent.

Skule	Høg entreprenørlyst (%)
Måløy vgs	21%
Øyrane vgs	19%
Stryn vgs	18%
Eid vgs	17%
Høyanger vgs	15%
Sogn og Fjordane	14%
Mo og Rana vgs	13%
Sogndal vgs	12%
Årdal vgs	11%
Flora vgs	10%
Firda vgs	9%
Hafstad vgs	9%
Luster vgs	5%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Ingen skilnad i entreprenørlyst mellom allmenn- og yrkesfag

Entreprenørskapslyst blant avgangselevar fordelt etter hovedlinjer. I prosent.

	Studiespesialisering	Påbyggjing til generell studiekompetanse	yrkesfaglege linjer
Høg entreprenørlyst	13 %	11 %	15 %
Middels entreprenørlyst	63 %	69 %	66 %
Låg entreprenørlyst	24 %	21 %	20 %
Totalt	100 %	100 %	100 %

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Størst entreprenørlyst blant elevar på linje for køyretøy

Prosentdel med høg entreprenørlyst fordelt etter studieretning

Studieretning	Høg entreprenørlyst (%)
Industrietologi	6%
Studiespesialisering	13%
Militært	10%
Bygdeøkonomi, påbyggjing til generell	19%
El-elektronikk	11%
El-elektronikk	14%
Køretøy	23%
Born og ungdom	5%
Gjennomsnittet av alle	14%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Størst kjønnsskilnad i entreprenørlyst innafor påbyggjing og yrkesfag

Prosentdel med høg entreprenørlyst etter studieretning og kjønn

Studieretning	Høg entreprenørlyst, Jenter (%)	Høg entreprenørlyst, gutter (%)
Studiespesialisering	12%	15%
Påbyggjing til generell studiekompetanse	8%	17%
Yrkesfag	10%	17%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Ingen skilnad i entreprenørlysta fogderia i mellom

Grad av entreprenørlyst. Fordelt på fogderi.

Fogderi	Høg entreprenørlyst (%)	Middels entreprenørlyst (%)	Låg entreprenørlyst (%)
Nordfjord	16%	63%	21%
Sunnfjord	12%	67%	21%
Sogn	13%	64%	23%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Høgre entreprenørlyst viss minst ein av foreldra er sjølvstendig næringsdrivande

Grad av entreprenørlyst fordelt etter om ein eller begge av foreldra dinne sjølvstendig næringsdrivande.

	Er ein eller begge av foreldra dinne sjølvstendig næringsdrivande?				Total
	Berre mor	Berre far	Begge	Ingen av dei	
Høg entreprenørlyst	9	36	29	81	155
Middels entreprenørlyst	34	157	109	425	725
Låg entreprenørlyst	7	33	31	166	237
Total	50	226	169	672	1117
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Far påverkar berre sønene si entreprenørlyst

Grad av entreprenørskapslyst fordelt etter kjønn og om ein eller begge av foreldra er sjølvstendig næringsdrivande

Respondentens kjønn	Er ein eller begge av foreldra sine sjølvstendige næringsdrivande?				
	Berre mor	Berre far	Beide	Ingen av dei	Total
Jente Høg entreprenørlyst	4	10	13	29	56
	17,4%	9,8%	18,5%	8,8%	10,7%
Middels entreprenørlyst	15	65	41	198	319
	65,2%	64,1%	59,6%	50,8%	60,0%
Låg entreprenørlyst	4	26	16	104	150
	17,4%	25,7%	22,9%	31,4%	28,6%
Total	23	101	70	331	525
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%
Øst Høg entreprenørlyst	5	26	16	52	99
	18,5%	21,0%	16,3%	15,3%	16,8%
Middels entreprenørlyst	18	91	87	226	403
	70,4%	73,4%	68,4%	66,5%	68,4%
Låg entreprenørlyst	3	7	15	62	87
	11,1%	5,6%	15,3%	18,2%	14,8%
Total	27	124	98	340	589
	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Høgre entreprenørlyst viss ein har slektningar som driv eiga verksemd

Grad av entreprenørskapslyst fordelt etter om dei har andre slektningar som er sjølvstendig næringsdrivande

	Ja		Total
	Ja	Nei	
Høg entreprenørlyst	103	44	147
	18,4%	8,6%	13,7%
Middels entreprenørlyst	365	330	695
	65,3%	64,5%	64,9%
Låg entreprenørlyst	91	138	229
	16,3%	27,0%	21,4%
Total	559	512	1071
	100,0%	100,0%	100,0%

 HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE  VESTLANDSFORSKING

Høgre entreprenørlyst viss ein har nære vene som driv eiga verksemd

Grad av entreprenørskap etter om ein har nære vene som driv eiga verksemd

	Ja		Total
	Ja	Nei	
Høg entreprenørlyst	49	101	150
	23,3%	11,1%	13,4%
Middels entreprenørlyst	136	591	727
	64,8%	65,2%	65,1%
Låg entreprenørlyst	25	214	239
	11,9%	23,6%	21,4%
Total	210	906	1116
	100,0%	100,0%	100,0%

 HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE  VESTLANDSFORSKING

Høgre entreprenørlyst viss ein kjenner andre som driv eiga verksemd

Grad av entreprenørlyst etter om dei kjenner andre personar utanom eigne foreldre, andre slektningar eller nære vene som driv eiga verksemd?

	Ja		Total
	Ja	Nei	
Høg entreprenørlyst	115	36	151
	16,9%	8,2%	13,5%
Middels entreprenørlyst	442	284	726
	65,1%	64,8%	65,0%
Låg entreprenørlyst	122	118	240
	18,0%	26,9%	21,5%
Total	679	438	1117
	100,0%	100,0%	100,0%

 HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE  VESTLANDSFORSKING

Ein av tre har delteke i elevbedrift i VGS

Prosentdelen av avgangselever som har delteke på entreprenørkurs eller elevbedrift.

	Delteke på entreprenørkaps kurs i vidaregåande skule	Delteke i elevbedrift i grunnskulen		Delteke i elevbedrift i vidaregåande skule
		Delteke på entreprenørkaps kurs i vidaregåande skule	Delteke i elevbedrift i grunnskulen	
Ja	26 %	37 %	38 %	31 %
Nei	74 %	63 %	62 %	69 %
Totalt	100 %	100 %	100 %	100 %

 HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE  VESTLANDSFORSKING

Fleire med høg entreprenørlyst etter deltaking i elevbedrift i VGS

Grad av entreprenørskapslyst fordelt etter om respondenten har delteke i elevbedrift i VGS

	Respondenten har delteke i elevbedrift i VGS		Total
	Ja	Nei	
Høg entreprenørlyst	62	94	156
	17,7%	12,0%	13,7%
Middels entreprenørlyst	236	503	739
	67,2%	64,2%	65,1%
Låg entreprenørlyst	53	187	240
	15,1%	23,9%	21,1%
Total	351	784	1135
	100,0%	100,0%	100,0%

 HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE  VESTLANDSFORSKING

Fleire med høg entreprenørlyst på alle studieretningar etter deltaking i elevbedrift i VGS

Prosentdel med høg entreprenørlyst fordelt etter deltaking i elevbedrift og studieretning

Studieretning	Deltok i elevbedrift i VGS	Ikke deltok i elevbedrift i VGS
Studiespesialisering	19%	12%
Påbygging til generell studiekompetanse	16%	6%
Yrkessfag	18%	13%

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Ingen auke i entreprenørlysta etter deltaking på entreprenørskapskurs i VGS

Grad av entreprenørskapslyst fordelt etter om respondenten har delteke på entreprenørskapskurs i VGS.

	Respondenten har delteke på entreprenørskapskurs i VGS		Total
	Ja	Nei	
Høg entreprenørlyst	62	94	156
14,7%	13,2%	13,7%	
Middels entreprenørlyst	284	455	739
67,3%	63,8%	65,1%	
Låg entreprenørlyst	76	164	240
18,0%	23,0%	21,1%	
Total	422	713	1135
100,0%	100,0%	100,0%	

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Ingen auke i entreprenørlysta etter deltaking på entreprenørskapskurs i VGS

Prosentdel med høg entreprenørlyst fordelt etter deltaking på entreprenørskapskurs og studieretning

Studieretning	Deltok på entreprenørskapskurs i VGS	Ikke deltok på entreprenørskapskurs i VGS
Studiespesialisering	11%	14%
Påbygging til generell studiekompetanse	13%	9%
Yrkessfag	16%	14%

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

3 av 5 avgangselever har bestemt seg for å ta vidare utdanning

Har avgangseleven bestemt seg for vidare utdanning?

	Antal	Prosent
Ja	698	59,2
Nei	408	34,6
Uaktuelt	73	6,2
Total	1179	100,0

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Få også på yrkesfag som har bestemt seg for ikkje å ta vidare utdanning

Har avgangselevane bestemt seg for vidare utdanning? Fordelt etter studieretning på VGS

	Allmenn eller yrkesfagleg studieretning			Total
	Studie-spesialisering	Påbygging til generell studie-kompetanse	Yrkessfag	
Ja	206 56,3%	89 65,0%	403 59,6%	698 59,2%
Nei	159 43,4%	46 33,6%	203 30,0%	408 34,6%
Uaktuelt	1 ,3%	2 1,5%	70 10,4%	73 6,2%
Total	366 100,0%	137 100,0%	676 100,0%	1179 100,0%

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Fleire gutter enn jenter på yrkesfag som ikkje ynskjer å studera vidare

Har avgangselevane på yrkesfag bestemt seg for vidare utdanning? Fordelt etter kjønn.

Kjønn	Ja	Nei	Uaktuelt
Jente	62%	59%	5%
Gut	34%	28%	13%

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

3 av 4 diskuterte utdanningsval med foreldra sine

I kva grad diskuterte avgangselevane val av utdanning med andre. I prosent.

	Med foreldre	Med andre rådgjevarar	Med lærarar	Med venner på skulen	Med venner i arbeid	Med andre	
Mykje eller svært mykje	75%	32%	16%	17%	70%	32%	20%
Lite eller svært lite	23%	61%	74%	74%	29%	56%	44%
Uaktuelt	2%	7%	10%	9%	2%	12%	37%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Jenter diskuterte utdanningsval meir enn gutter

I kva grad diskuterte avgangselevane val av utdanning med andre. Skilnad i prosentoeng gut - jente.

Kategori	Uaktuelt	Lite eller svært lite	Mykje eller svært mykje
Med andre	7%	8%	-15%
Med venner i arbeid	2%	0%	-13%
Med venner på skulen	13%	10%	-13%
Med rådgjevarar	4%	5%	-1%
Med andre rådgjevarar	7%	1%	-15%
Med foreldre	34%	0%	-15%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Vel halvparten av elevane ynskjer å busetja seg i fylket

Kor aktuelt er det for deg å arbeide og bu i Sogn og Fjordane?

	Antal	Prosent
Svært lite aktuelt	81	7,8
Lite aktuelt	101	9,8
Verken aktuelt eller uaktuelt	276	26,7
Litt aktuelt	288	27,9
Svært aktuelt	286	27,7
Totalt	1032	100,0

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Ingen kjønnsskilnad når det gjeld lysta til å busetja seg i fylket

Kor aktuelt er det for deg å arbeide og bu i Sogn og Fjordane. Fordelt på kjønn.

	Respondentens kjønn	Jente	Out
Svært lite aktuelt		36	45
Lite aktuelt		52	49
Verken aktuelt eller uaktuelt		141	135
Litt aktuelt		144	143
Svært aktuelt		118	166
Totalt		491	538
		100,0%	100,0%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Mest aktuelt for yrkesfagelevar å busetja seg i fylket

Kor aktuelt er det for deg å arbeide og bu i Sogn og Fjordane. Fordelt etter studieretning.

	Studie-spesialisering	Påbygging til generell studiekompetanse	Yrkesfag
Litt eller svært lite aktuelt	19 %	18 %	17 %
Verken aktuelt eller uaktuelt	31 %	35 %	23 %
Litt eller svært aktuelt	50 %	47 %	60 %
Totalt	100 %	100 %	100 %

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Ein god bustad – den viktigaste årsaken til at elevar vil bu i fylket

I kva grad er desse faktorane viktige for busetjing. I prosent.

	Svært viktig	Litt viktig	Litt uviktig	Svært uviktig
Ein god bustad	73 %	24 %	3 %	1 %
Tryggleik	67 %	26 %	6 %	1 %
Karrieremuligheter	66 %	29 %	4 %	1 %
Oppvekstmiljø	65 %	26 %	7 %	2 %
Bu- og levekostnader	53 %	40 %	6 %	1 %
Fritidstilbod	45 %	41 %	10 %	3 %
Kommunikasjonar	44 %	44 %	11 %	2 %
Natur og klima	40 %	42 %	15 %	3 %
Butikktilbod	38 %	46 %	13 %	3 %
Variert næringsliv	30 %	49 %	19 %	2 %
Kommunens tenestetilbod	25 %	46 %	24 %	4 %
Kulturtilbod	24 %	41 %	24 %	10 %
Nærleik til by	22 %	38 %	26 %	14 %

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Ingen skilnader i bulyst mellom dei med høg og låg entreprenørlyst

Kor aktuelt er det for deg å arbeide og bu i Sogn og Fjordane. Fordelt etter grad av entreprenørskapslyst

	Grad av entreprenørskapslyst		
	Høg entreprenørlyst	Middels entreprenørlyst	Låg entreprenørlyst
Svært lite aktuelt	17 12,7%	42 6,8%	14 7,1%
Lite aktuelt	13 9,7%	57 9,2%	20 10,2%
Verken aktuelt eller uaktuelt	34 25,4%	162 26,3%	50 25,4%
Litt aktuelt	30 22,4%	179 29,0%	57 28,9%
Svært aktuelt	40 29,9%	177 28,7%	56 28,4%
Totalt	134 100,0%	617 100,0%	197 100,0%

Gutar større eldsjeler enn jenter

Eldsjelfaktor. Fordelt etter kjønn

	Respondentens kjønn		Totalt
	Jente	Gut	
Høg eldsjelfaktor	55 11,2%	107 19,5%	162 15,5%
Middels eldsjelfaktor	319 64,7%	373 67,8%	692 66,3%
Låg eldsjelfaktor	119 24,1%	70 12,7%	189 18,1%
Totalt	493 100,0%	550 100,0%	1043 100,0%

Fleire eldsjeler blant fjordajenter enn blant sognajenter

Eldsjeler fordelt etter fogdier i Sogn og Fjordane

Respondentens kjønn	Fogdier i Sogn og Fjordane		
	Nordfjord	Sunnfjord	Sogn
Jente	22 12,8%	23 13,2%	6 5,1%
Høg eldsjelfaktor	114 65,1%	116 66,7%	72 61,4%
Middels eldsjelfaktor	39 22,3%	36 20,1%	40 35,8%
Låg eldsjelfaktor	31 16,7%	22 12,2%	15 13,5%
Totalt	175 100,0%	174 100,0%	118 100,0%
Gut	45 21,1%	32 17,1%	23 17,8%
Høg eldsjelfaktor	137 64,3%	133 71,4%	91 70,5%
Middels eldsjelfaktor	31 14,6%	22 11,8%	15 11,6%
Låg eldsjelfaktor	213 100,0%	187 100,0%	129 100,0%
Totalt	213 100,0%	187 100,0%	129 100,0%
Totalt	67 17,3%	55 15,2%	29 11,7%
Høg eldsjelfaktor	251 64,7%	249 68,6%	163 66,6%
Middels eldsjelfaktor	70 18,0%	67 15,8%	45 22,3%
Låg eldsjelfaktor	388 100,0%	361 100,0%	247 100,0%

Samanheng mellom eldsjelfaktor og entreprenørlyst

Samanhengen mellom eldsjelfaktor og grad av entreprenørskapslyst.

	Eldsjeler			Total
	Høg eldsjelfaktor	Middels eldsjelfaktor	Låg eldsjelfaktor	
Høg entreprenørlyst	53 33,5%	81 12,0%	8 4,4%	142 14,0%
Middels entreprenørlyst	86 54,4%	475 70,6%	97 53,0%	658 64,9%
Låg entreprenørlyst	19 12,0%	117 17,4%	78 42,6%	214 21,1%
Total	158 100,0%	673 100,0%	183 100,0%	1014 100,0%

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING

Hovudresultat - Avgangselevar

- * 1 av 7 har høg entreprenørlyst
- * Lågare entreprenørlyst blant jenter
- * Høgre entreprenørlyst viss ein eller begge foreldra er sjølvstendig næringsdrivande
- * Høgre entreprenørlyst viss ein er i «entreprenørielle omgivnader»
- * Fleire med høg entreprenørlyst etter deltaking i elevbedrift i VGS. Korkje entreprenørskapskurs eller elevbedrift i GS har effekt.
- * Foreldre og venner viktigaste diskusjonspartnerar når det gjeld utdanningsval. Skulerådgjevarar og lærarar lite viktige.

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING

Hovudresultat - Avgangselevar

- * 1 av 6 har høg eldsjelfaktor
- * Gutar har høgare eldsjelfaktor enn jenter
- * Vel halvparten av elevane ynskjer å busetja seg i fylket
- * Om lag 2 av 3 meinte at ein god bustad, tryggleik, karrieremulegheiter og oppvekstmiljø var viktige grunnar for å busetja seg i fylket

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING

Trainear, tidlegare trainear og registrerte på Framtidsfylkets heimeside

Framtidsplanar og entreprenørskapsånd

 HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Fleire kvinner enn menn i utvala

Respondentane fordelt etter type og alder.

	Type respondent (aggregert)	Total	
	Noverande og tidlegare trainear	Registrert på Framtidsfylket	
Kvinne	21 55,3%	275 52,8%	296 53,0%
Mann	17 44,7%	246 47,2%	263 47,0%
Total	38 100,0%	521 100,0%	559 100,0%

 HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Registrerte på Framtidsfylket si heimeside. Aldersfordeling.

	Antal	Prosent
Under 20 år	5	1 %
20 - 24 år	125	24 %
25 - 29 år	209	40 %
30 - 34 år	110	21 %
35 - 39 år	35	7 %
40 - 44 år	18	3 %
45 - 49 år	10	2 %
50 år eller meir	11	2 %
Totalt	523	100 %

 HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Over halvparten av dei registrerte hjå Framtidsfylke har masterutdanning

Registrerte hjå Framtidsfylket si høgaste utdanning samanlikna med landet. Absolutive tal (i tusen)

	Heimesida til Framtidsfylket		Landet	
	Antal	Prosent	Antal	Prosent
Grunnskule	2	0 %	411	21 %
Vidaregående skule	34	7 %	816	42 %
Universitet/Høgskule. 4 år eller mindre	214	41 %	539	28 %
Universitet/Høgskule. Meir enn 4 år	272	52 %	185	9 %
Totalt	522	100 %	1951	100 %

 HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Noverande og tidlegare trainear. Aldersfordeling

	Antal	Prosent
Under 25 år	3	8 %
25 - 29 år	20	53 %
30 - 34 år	13	34 %
35 - 39 år	1	3 %
40 år eller meir	1	3 %
Totalt	38	100 %

 HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Halvparten av traineeane har låg entreprenørlyst

Grad av entreprenørskapslyst i to ulike grupper.

	Noverande og tidlegare trainear	Total	
	Registrert på Framtidsfylket		
Høg entreprenørlyst	5 13,2%	53 10,3%	58 10,5%
Middels entreprenørlyst	15 39,5%	315 61,2%	330 59,7%
Låg entreprenørlyst	18 47,4%	147 28,5%	165 29,8%
Total	38 100,0%	515 100,0%	553 100,0%

 HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

 VESTLANDSFORSKING

Høgst entreprenørlyst blant menn

Grad av entreprenørlyst blant dei som er registrert på Framtidsfylket si nettside. Etter kjønn. Prosent.

Kjønn	Høg entreprenørlyst	Middels entreprenørlyst	Låg entreprenørlyst
Kvinner	8%	55%	38%
Menn	13%	69%	18%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE **VESTLANDSFORSKING**

Ingen skilnad i entreprenørskapslyst mellom fogderia

Grad av entreprenørskap blant dei registrerte på Framtidsfylkets heimeside. Etter fogderi.

Fogderi	Høg entreprenørskap	Middels entreprenørskap	Låg entreprenørskap
Nordfjord	7%	64%	29%
Sunnfjord	11%	66%	23%
Sogn	8%	65%	27%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE **VESTLANDSFORSKING**

Sunnfjordjenter meir entreprenørlystne enn sognajenter

Grad av entreprenørskap blant kvinner registrert på Framtidsfylkets heimeside. Etter fogderi.

Fogderi	Høg entreprenørskap	Middels entreprenørskap	Låg entreprenørskap
Nordfjord	10%	54%	36%
Sunnfjord	10%	61%	29%
Sogn	3%	53%	44%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE **VESTLANDSFORSKING**

Ikkje-målbare skilnader i entreprenørlyst blant traineeane etter opphavsfylke

Grad av entreprenørlyst blant traineeane. Etter fylke. Prosent.

Fylke	Høg entreprenørlyst	Middels entreprenørlyst	Låg entreprenørlyst
Frå Sogn og Fjordane	22%	33%	44%
Ikkje frå Sogn og Fjordane	10%	41%	48%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE **VESTLANDSFORSKING**

Ikkje-målbare skilnader i entreprenørlyst blant dei nettregisterte etter opphavsfylke

Grad av entreprenørskapslyst fordelt etter opphavsfylke. Registrerte på Framtidsfylkets heimeside

Opphavsfylke	Er du opphavleg frå Sogn og Fjordane?		Total
	Nei	Ja	
Høg entreprenørlyst	20 13,2%	33 9,1%	53 10,3%
Middels entreprenørlyst	79 52,3%	236 64,8%	315 61,2%
Låg entreprenørlyst	52 34,4%	95 26,1%	147 28,5%
Total	151 100,0%	364 100,0%	515 100,0%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE **VESTLANDSFORSKING**

8 av 10 meiner det er aktuelt å bu i Sogn og Fjordane

Kor aktuelt er det for deg å bu og arbeida i Sogn og Fjordane?

	Nærerende og tidigare traineear	Registrert på Framtidsfylket
Sært lite aktuelt	1 2,6%	14 2,7%
Lite aktuelt	4 10,5%	32 6,1%
Verken aktuelt eller uaktuelt	2 5,3%	60 11,5%
Litt aktuelt	5 13,2%	26 29,6%
Sært aktuelt	26 68,4%	52 50,1%
Total	38 100,0%	523 100,0%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE **VESTLANDSFORSKING**

Mest aktuelt å bu i SFj for dei som er fra fylket

Kor aktuelt er det for deg å bu og arbeida i Sogn og Fjordane.
Registrerte på Framtidsfylkets nettside.

Kategori	Er opphavleg frå Sogn og Fjordane Nei	Er opphavleg frå Sogn og Fjordane Ja
Sært lite aktuelt	5%	2%
Lite aktuelt	6%	6%
Verken aktuelt eller uaktuelt	14%	11%
Litt aktuelt	35%	27%
Sært aktuelt	41%	54%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Bulysta likt fordelt mellom kvinner og menn

Kor aktuelt er det for deg å bu og arbeida i Sogn og Fjordane?
Registrerte på Framtidsfylkets nettside. Etter kjønn. Absolutte tal.

	Kvinne	Mann
Sært lite aktuelt	3 %	2 %
Lite aktuelt	6 %	6 %
Verken aktuelt eller uaktuelt	11 %	12 %
Litt aktuelt	29 %	30 %
Sært aktuelt	51 %	49 %
Totalt	100 %	100 %

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Jobb til partner viktigast for val av arbeid og bustad

Kor viktig er desse faktorene for at deg i høve framtidig val av arbeid og bustad? Registrerte på Framtidsfylkets heimeside. Prosent.

	Karrieremuligheter	Jobb til partner	Kommunens teneste-tilbod	Ein god kulturliv	Bu- og leve-tilbod	Natur og miljø	Oppvekst-tilbod	Variert utvalg av yrkesutdanninger	Om-kringliggende bustader	Jobb til partner				
Sært viktig	62%	14%	28%	27%	47%	65%	36%	54%	51%	54%	25%	39%	19%	72%
Åttviktig	33%	43%	52%	49%	42%	31%	42%	37%	37%	31%	47%	47%	53%	16%
Åttuviktig	4%	31%	14%	20%	9%	3%	18%	7%	8%	9%	21%	10%	24%	3%
Særtuviktig	1%	12%	3%	3%	2%	1%	4%	1%	3%	4%	5%	1%	3%	4%
Vært ikke	0%	0%	2%	1%	0%	0%	1%	1%	1%	2%	1%	3%	0%	5%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Karrieremuligheter og ein god bustad viktigast for val av arbeid og bustad

Kor viktig er desse faktorene for at deg i høve framtidig val av arbeid og bustad? Trainees. Prosent.

	Karrieremuligheter	Jobb til partner	Kommunens teneste-tilbod	Ein god kulturliv	Bu- og leve-tilbod	Natur og miljø	Oppvekst-tilbod	Variert utvalg av yrkesutdanninger	Om-kringliggende bustader	Jobb til partner				
Sært viktig	61%	17%	21%	29%	53%	61%	24%	45%	45%	50%	21%	42%	19%	51%
Åttviktig	34%	42%	45%	39%	34%	34%	39%	50%	39%	26%	45%	37%	37%	29%
Åttuviktig	3%	24%	24%	29%	11%	3%	34%	3%	11%	13%	29%	18%	37%	5%
Sært uviktig	0%	21%	8%	3%	3%	0%	3%	3%	5%	11%	5%	0%	8%	3%
Vært ikke	0%	0%	3%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	3%	0%	5%
Totalt	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Eldsjelene fins. 1 av 5 registrert på heimesida til Framtidsfylket har høg eldsjelfaktor

Grad av eldsjelfaktor. Prosent.

	Traineeear	Registrert på heimesida
Høg eldsjelfaktor	14 %	19 %
Middels eldsjelfaktor	73 %	66 %
Låg eldsjelfaktor	14 %	15 %
Totalt	100 %	100 %

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Samanheng mellom eldsjelfaktor og entreprenørlyst

Samanhengen mellom eldsjelfaktor og grad av entreprenørskapslyst. Registrerte på Framtidsfylket si heimesida.

	Eldsjelfaktor	Total		
	Høg eldsjelfaktor	Middels eldsjelfaktor	Låg eldsjelfaktor	
Høg entreprenørlyst	21 21,9%	25 7,8%	5 6,7%	51 10,2%
Middels entreprenørlyst	62 66,6%	215 65,0%	29 38,7%	306 61,0%
Låg entreprenørlyst	13 13,5%	91 27,5%	41 54,7%	145 28,9%
Total	96 100,0%	331 100,0%	75 100,0%	502 100,0%

HØGSKULEN i SGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING

Hovudresultat - Framtidsfylket

- * Over halvparten av dei registrerte hjå Framtidsfylke har masterutdanning
- * 1 av 10 har høg entreprenørlyst
- * Høgst entreprenørlyst blant menn
- * Sunnfjordjenter meir entreprenørlystne enn sognajenter
- * 8 av 10 meiner det er aktuelt å bu i Sogn og Fjordane



VESTLANDSFORSKING

Hovudresultat - Framtidsfylket

- * 1 av 5 registrert på heimesida til Framtidsfylket har høg eldsjelfaktor
- * Jobb til partnar, ein god bustad og gode karrieremuligheter viktige faktorar i val av framtidig bu- og arbeidsstad.



VESTLANDSFORSKING

Vidare forsking



VESTLANDSFORSKING

Kva er ein god bustad?

- * Tilgang til ein god bustad er svært viktig for mange når dei skal velja framtidig bu- og arbeidsplass.
- * Ein god bustad er likevel eit vidt omgrep som m.a. kan romma:



VESTLANDSFORSKING

Kva er ein god bustad?

- * Standard på bustaden
- * Avstand til jobb
- * I bygdeby eller i ei mindre bygd
- * Sentralt i høve (offentlege) servicetilbod eller i skogkanten
- * Tomtestørleik
- * Bustadtype (einebustad/husvære)
- * Barnevenleg nærmiljø
- * Trygt nærmiljø



VESTLANDSFORSKING

Kva er ein god bustad?

- * For å finna meir ut av dette:
- * Spørja eit utval avgangselever, registrerte på heimesida til Framtidsfylket og noverande/tidlegare trainear om kva dei legg i ein god bustad.



VESTLANDSFORSKING

Klyngefaktoren – Betydninga av eit fagmiljø

- * Kan henda er det å ha eit fagmiljø kring seg veg tungt når ungdom med høg utdanning vurderer å flytta til eller frå Sogn og Fjordane?
- * Attendumeldingar til oss kan tyda på det.
- * Gjera ei oppfølgingsundersøking på dette.



VESTLANDSFORSKING

Lyst til å bu og arbeide i rurale strøk i ulike fasar av livet

Samanlikna lysta til å bu og arbeida i Sogn og Fjordane blant

- * Avgangselevane (dvs blant ungdom i fylket som er i slutten av tenåra)
- * Blant traineeane (ungdom som har flytta inn til fylket)
- * Blant dei på Framtidsfylket si internettseite (ungdom som har flytta ut av fylket)



VESTLANDSFORSKING

Verknader på ungdommar si entreprenørlyst av store omstillingar

- * Dei siste åra har det vore store omstellingsprosessar både i Høyanger og Årdal.
- * Korleis har desse prosessane påverka haldningane til entreprenørskap blant ungdomane i dei to kommunane?



VESTLANDSFORSKING

Hva rolle har eldsjelene når det gjeld

- * å skapa arbeidsplassar
- * å få folk til å bu og arbeida i Sogn og Fjordane



VESTLANDSFORSKING

Entreprenørskapslyst og eldsjelfaktor

- * Samanlikning av endtrepreneurlysta mellom ungdom på Sunnmøre (Herøy og Ulstein VGS) og ungdom i Sogn og Fjordane (ungdom i VGS)
- * Samanlikna utviklinga i entreprenørskapslyst blant ungdom på Sunnmøre og i Sogn dei siste 10 – 12 åra.



VESTLANDSFORSKING

4. «Er det meir fart i dei som er interesserte i natur og klima?»
Fjellsportfestivalen 21.02.2013

Er det meir fart i dei som er interesserte i natur og klima?

Frukostseminar
Fjellsportfestivalen 2013
Sogndal Quality Hotel 21.02.2013
Torbjørn Årethun og Jon Gunnar Nesse, HISF

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING www.vestforsk.no

Undersøkinga

- * Trainear og registrerte på heimesida til Framtidsfylket
- * Utval:
 - * Noverande trainear: 8
 - * Tidlegare trainear: 30
 - * Registrerte på Framtidsfylket sine heimesider: 521
- * Nettbasert spørjeverktøy (Questback)
- * Framtidsplanar, eldsjelfaktor, entreprenørlyst og lyst til å bu/ arbeida i S&F

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING www.vestforsk.no

NB! Natur og klima ikkje viktigast for val av arbeids- og bustad

Plass-attraksjon	Poeng (1-5)	Plass-attraksjon	Poeng (1-5)
God bustad	1,34	Butikktilbod	1,82
Karrieremuleigheter	1,43	Natur og klima	1,85
Tryggleik	1,44	Variert næringsliv	2,00
Oppvekstmiljø	1,50	Kommunens tenestetilbod	2,16
Bu & levekostnader	1,58	Kulturtilbod	2,28
Fritidstilbod	1,76	Nærleik til by	2,36
Kommunikasjonar	1,77		

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING www.vestforsk.no

Respondentane våre

NB! Dette er relativt unge folk med høg utdanning

Framtidsfylket:
Registrerte på
heimesida (521) og
trainear (38)

Svært
interessert i å
bu & arbeide i
S&F

→ 176

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING www.vestforsk.no

Er det meir fart i desse 176 enn i dei andre?

- * Meir entreprenørlystne?
- * I større grad eldsjeler?
- * Meir interesserte i å realisere ein bestemt livsstil?
- * I større grad interesserte i store utfordringar?
- * I større grad fagleg interesserte?

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING www.vestforsk.no

Høgst entreprenørlyst blant menn

Grad av entreprenørlyst blant dei som er registrert på Framtidsfylket.no. Etter kjønn. Prosent.

Kategori	Kjønn	Prosent
Middels entreprenørlyst	Kvinner	55%
	Menn	69%
Høgst entreprenørlyst	Kvinner	38%
	Menn	18%

HØGSKULEN I SØGN OG FJORDANE VESTLANDSFORSKING www.vestforsk.no

5 indikatorar for å måle proaktiv personlegdom (eldsjelfaktoren)

- * Eg likar å møte og overvinne hindringar for idéane mine
- * Ingenting er meir spennande enn å sjå idear bli verkelege
- * Eg har eit spesielt talent når det gjeld å finne mulegheiter
- * Eg elskar å utfordre etablerte løysingar
- * Eg kan sjå gode mulegheiter lenge før andre

 HØGSKULEN I
SGØN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

Måling av proaktiv personlegdom

- * 5 verdiar på alle variablane (1. Heilt einig til 5. heilt ueinig.)

 HØGSKULEN I
SGØN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

Måling av proaktiv personlegdom

- * **Gjennomsnittsscore:** 2 eller under – Høg grad av proaktiv personlegdom (høg eldsjelfaktor)
- * **Gjennomsnittsscore:** 4 eller over – Låg grad av proaktiv personlegdom (låg eldsjelfaktor)
- * **Gjennomsnittsscore:** Høgare enn 2, men lågare enn 4 – Middels grad av proaktiv personlegdom (middels eldsjelfaktor)

 HØGSKULEN I
SGØN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

Resultat

Testkriteria	Dei 176 (Natur & SFj)	Dei andre
Høg entreprenørlyst	11,9 %	9,8 %
Høg eldsjelfaktor	21,3 %	17,5 %
Livsstil svært viktig	29,3 %	19,5 %
Utfordringar svært viktig	31,8 %	30,5 %
Faglege interesser svært viktig	64,4 %	54,7 %

 HØGSKULEN I
SGØN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

Konklusjon

- * Ja! Det er meir fart i dei som er interesserte i natur, klima og Sogn og Fjordane.
- * Men: Skilnadene er til dels små
 - * Men, men: Kan vere grunn til å gjere ei ny undersøking spesielt utforma for føremålet
 - * Eller: Sjekke materialet vårt ein gong til og bruke tilsvarande data frå vgs-undersøking

 HØGSKULEN I
SGØN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

Takk for oss!



Her har det vore haraball!

 HØGSKULEN I
SGØN OG FJORDANE

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

5. «Measures of Motivating Females to Establish an Enterprise in Peripheral and Marginal Regions: An Ordered Logit Analysis»
10th International Conference on Enterprise Systems,
Accounting and Logistics» (ICESAL 2013). 03.06.2013



Measures of Motivating Females toward Entrepreneurial Careers in Peripheral and Marginal Regions: An Ordered Logit Analysis

Bharat Bhatta
Jon Gunnar Nesse

ICESAL 2013, June 7. 2013, Utrecht

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no



Sogn & Fjordane: A rural county in Norway



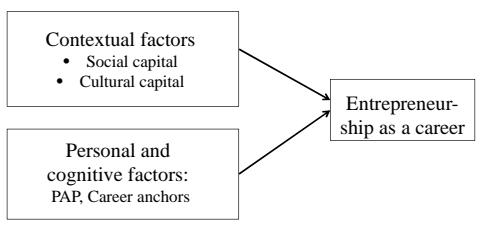
- Scattered population
- Rich in natural resources
- Very small share of oil, gas and offshore businesses
- Large share of youths move out
 - Only 12 % move back to the county
- Innovation and entrepreneurship a key to meet the challenges?
 - But only 25-30 % of the Norwegian entrepreneurs are women (GEM 2000-2011)
 - And only 10 % in S&F! (GEM 2010)
 - Official goal: 40 % within 2014

Research gaps

- What can be done to increase female entrepreneurship in rural regions like S&F?
 - Regional policy implications
- Causal effects (in surveys) are often investigated by use of regression analysis (OLS)
 - More appropriate statistical techniques exist
- Our purpose:
 - To close the two gaps

Theory

- Cognitive Psychology
- Entrepreneurship literature



Entrepreneurship as a Career (EC)

- Survey on EC among all last year students in high schools in S&F
 - 556 girls interviewed (total: 1189 students)
- EC (Main dependent variables)
 - I will have my own business despite the potential risk of economic loss (EC1)
 - I cannot think of establishing a business (EC2)
 - My own business can give me the way of living that suits me (EC3)
 - It is appropriate to establish my own company (EC4)

Independent variables

- A large amount of contextual, personal and cognitive variables were included
- An associative analysis (Chi-square) identified the most relevant factors
- The final model
 - Age, Role models, Parents self-employed, Entrepreneurial course (high school and/or primary school), Business training (high school and/or primary school), Self confidence, Proactive personality, Career anchors

Data analysis

- Causal analysis
 - Ordered Logit Modeling (STATA)
 - Each EC measure was used as dependent variable

Results contextual factors (95/99 % confidence level)

- Social capital
 - Role models *
 - Support from family and friends **
- Cultural capital
 - Parents self-employed (n.s., but EC1 nearly s.)
 - Business training activity in primary school
 - Entrepreneurship courses (n.s)
 - Business training (n.s)
 - Business training activity in high school
 - Entrepreneurship courses (n.s)
 - Business training *

Results personal factors (95/99 % confidence level)

- Self confidence (n.s.)
- Energetic (negative impact!)
- Proactive personality
 - Overcome obstacles *
 - Challenge status quo *
 - Seeing opportunities *
- Career anchors
 - Leadership ambitions **
 - Creativity important **

Conclusions: How to motivate girls for EC?

- Policy implication 1: No effects of entrepreneurial courses
- Policy implication 2: Business training
 - In high school, not in primary school
- Policy implication 3: Role models and perceived support
 - Experienced entrepreneurs as mentors
- Policy implication 4: Encourage creativity, leadership training

6. «Kva særpregar ungdommar og unge vaksne som har lyst til å bu og arbeide i Sogn og Fjordane?» Læringsarena 14.06.2013



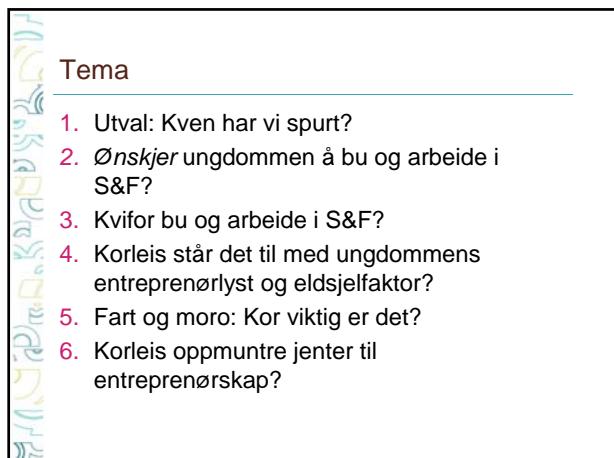
Kva særpregar ungdommar og unge vaksne som har lyst til å bu og arbeide i Sogn og Fjordane?

Jon Gunnar Nesse og
Torbjørn Årethun

Læringsarena 14. juni 2013

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

SOGN OG FJORDANE UNIVERSITY COLLEGE



Tema

1. Utval: Kven har vi spurt?
2. Ønskjer ungdommen å bu og arbeide i S&F?
3. Kvifor bu og arbeide i S&F?
4. Korleis står det til med ungdommens entreprenørlyst og eldsjelfaktor?
5. Fart og moro: Kor viktig er det?
6. Korleis oppmuntre jenter til entreprenørskap?



To utval

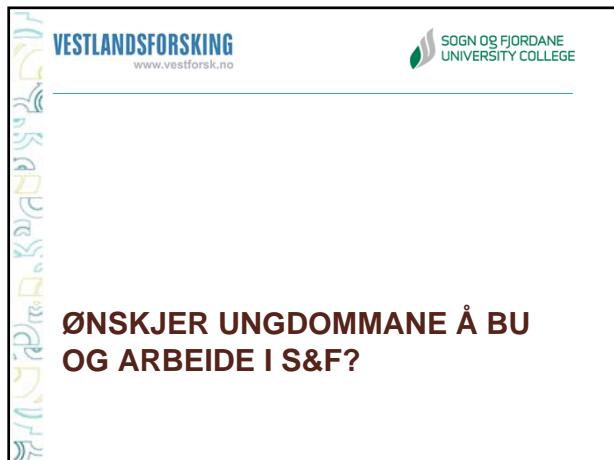
Avgangselever i VGS 2012 i Sogn og Fjordane

- Nettutval: 1189
- VGS-ane i Måøy, Stryn, Eid, Firda, Florø, Hafstad, Øyrane, Mo og Jølster, Luster, Årdal (2011), Sogndal og Høyanger (2011).
- Spørjeskjema til 3.året studiespesialisering, 2.(3.) året yrkesfag.
- Framtidsplanar, eldsjelfaktor, entreprenørskapsvilje og lysta til å bu/arbeida i S&Fj

Traineear og registrerte på heimesida til Framtidsfylket

- Nettutval:
 - Noverande traineear: 8
 - Tidlegare traineear: 30
 - Registrerte på Framtidsfylket sine heimesider: 521
- Nettbasert spørjeverktøy (Questback, gjort i 2012)
- Eldsjelfaktor, entreprenørskapsvilje og lysta til å bu/arbeida i S&Fj

Undersøkinga er ein del av VR12-programmet, finansiert av Sogn og Fjordane fylkeskommune og Norges forskningsråd



WESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

SOGN OG FJORDANE UNIVERSITY COLLEGE

ØNSKJER UNGDOMMANE Å BU OG ARBEIDE I S&F?

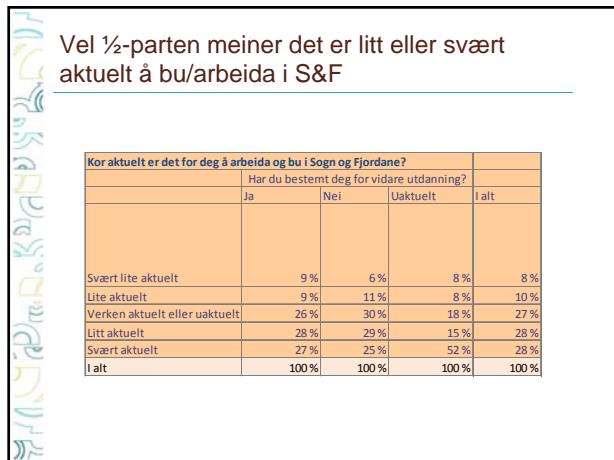


Utvalet frå VGS

Utval: Avgangselever i VGS i Sogn og Fjordane

❖ som svarte at det enten var *svært aktuelt* eller *lite aktuelt* for dei å bu og arbeida i Sogn og Fjordane

- 570 elevar (56 % av 1024)



Vel ½-parten meiner det er litt eller svært aktuelt å bu/arbeida i S&F

Kor aktuelt er det for deg å arbeida og bu i Sogn og Fjordane?	Har du bestemt deg for vidare utdanning?			
	Ja	Nei	Uaktuelt	I alt
Svært lite aktuelt	9 %	6 %	8 %	8 %
Lite aktuelt	9 %	11 %	8 %	10 %
Verken aktuelt eller uaktuelt	26 %	30 %	18 %	27 %
Litt aktuelt	28 %	29 %	15 %	28 %
Svært aktuelt	27 %	25 %	52 %	28 %
I alt	100 %	100 %	100 %	100 %



Utvalet frå Framtidsfylket

Utvål: Trainear og registrerte på heimesida til Framtidsfylket som

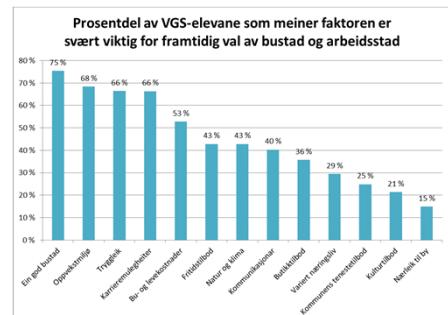
- ❖ var busette *utanfor* Sogn og Fjordane og
 - 386 personar (71 % av 546)
- ❖ som svarte at det enten var *svært aktuelt* eller *litt aktuelt* for dei å bu og arbeida i Sogn og Fjordane
 - 294 personar (76 % av 386)
 - Dette tilsvrar ein potensiell arbeidskraftreserve på ca. 2.000 høgt utdanna ungdomar registrert på FF.

3 av 4 utanforbuande meiner det er litt eller svært aktuelt å bu/arbeida i S&F

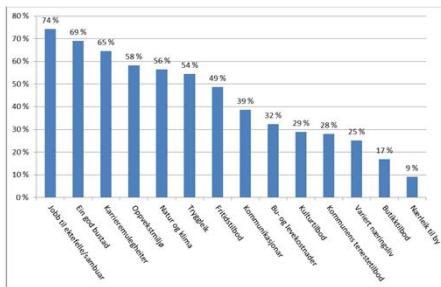
Kor aktuelt er det for deg å bu og arbeida i Sogn og Fjordane?	Antal	Prosent
Svært lite aktuelt	11	2,8 %
Lite aktuelt	31	8,0 %
Verken aktuelt eller uaktuelt	50	13,0 %
Litt aktuelt	140	36,3 %
Svært aktuelt	154	39,9 %
I alt	386	100,0 %

KVIFOR BU OG ARBEIDE I S&F?

3 av 4 meiner ein god bustad er svært viktig for framtidig val av bu- og arbeidsstad



3 av 4 meiner jobb til partner er svært viktig for framtidig val av bu- og arbeidsstad



Prosentdel av FF-utvalet som meiner at faktoren er svært viktig for val av framtidig bu- og arbeidsstad

KORLEIS STÅR DET TIL MED ENTREPRENØRLYSTA OG ELDSJELFAKTOREN?

5 indikatorar for å måle entreprenørlyst

- Kor aktuelt er det for deg å drive eiga bedrift?
- Det er betre å ha si eiga bedrift enn å jobbe for andre
- Eg ville starte mi eiga bedrift sjølv om faren for økonomisk tap var stor
- Eg kunne **ikkje** tenke meg å etablere eiga bedrift (motsett koda)
- Det å ha si eiga bedrift inneber ein livsstil som passar meg bra

Måling av entreprenørlyst

- 5 verdiar på alle variablane (1. Heilt einig til 5. heilt ueinig.)
- Unnateke den fyrste variabelen som har 4 verdiar (1.svært aktuelt til 4.svært lite aktuelt).

Måling av entreprenørlyst

- Gjennomsnittsscore: 2 eller under – Høg entreprenørlyst
- Gjennomsnittsscore: 4 eller over – Låg entreprenørlyst
- Gjennomsnittsscore: Høgare enn 2, men lågare enn 4 – Middels entreprenørlyst
-

5 indikatorar for å måle proaktiv personlegdom (eldsjelfaktoren)

- Eg likar å møte og overvinne hindringar for idéane mine
- Ingenting er meir spennande enn å sjå idear bli verkelege
- Eg har eit spesielt talent når det gjeld å finne muleheder
- Eg elskar å utfordre etablerte løysingar
- Eg kan sjå gode muleheder lenge før andre

Måling av proaktiv personlegdom

- 5 verdiar på alle variablane (1. Heilt einig til 5. heilt ueinig.)

Måling av proaktiv personlegdom

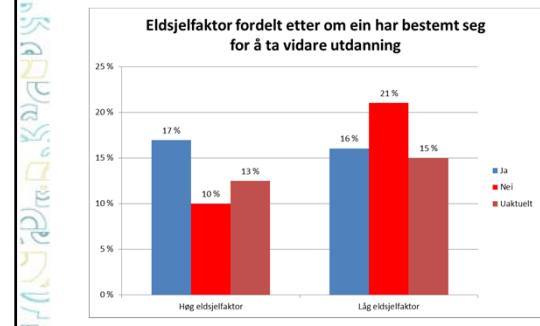
- Gjennomsnittsscore: 2 eller under – Høg grad av proaktiv personlegdom (høg eldsjelfaktor)
- Gjennomsnittsscore: 4 eller over – Låg grad av proaktiv personlegdom (låg eldsjelfaktor)
- Gjennomsnittsscore: Høgare enn 2, men lågare enn 4 – Middels grad av proaktiv personlegdom (middels eldsjelfaktor)

Endring gjennom utdanningslaupet eller reelle generasjonsskilnader?

		Høg	Middels	Låg
Entreprenør	FF	9 %	60 %	31 %
-lyst	VGS	13 %	67 %	20 %
Eldsjelfaktor	FF	18 %	68 %	14 %
	VGS	14 %	68 %	18 %

Entreprenørlysta minkar,
medan eldsjelfaktoren aukar

VGS: Høgare eldsjelfaktor blant dei som har bestemt seg for å ta vidare utdanning



VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

SGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Klimaentusiastane:

ER DET MEIR «FART» I DEI SOM ER SVÆRT INTERESSERTE I NATUR OG KLIMA?

Kva særpregar natur- og klimaentusiastane?

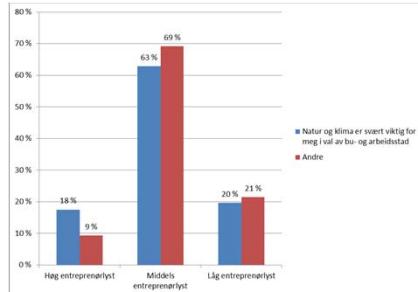
VGS

- Høgare entreprenørlyst
- Same eldsjelfaktor
- Fleire ønskjer å realisere ein bestemt livsstil

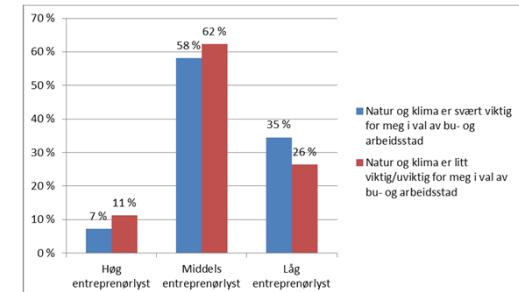
FF

- Lågare entreprenørlyst
- Fleire med låg eldsjelfaktor
- Fleire ønskjer å realisere ein bestemt livsstil

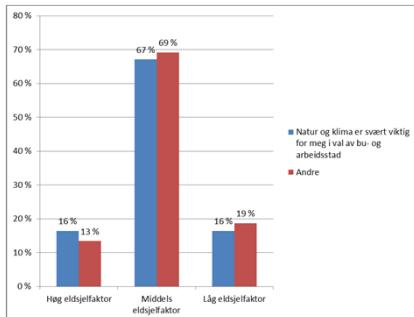
VGS: Dobbel så høg entreprenørlyst blant natur- og klimaentusiastane



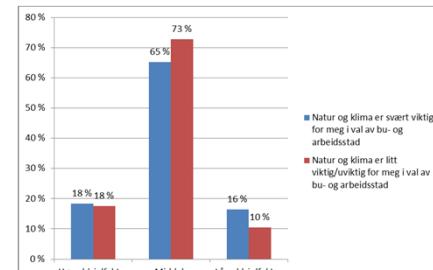
FF: Lågare entreprenørlyst blant natur- og klimaentusiastane



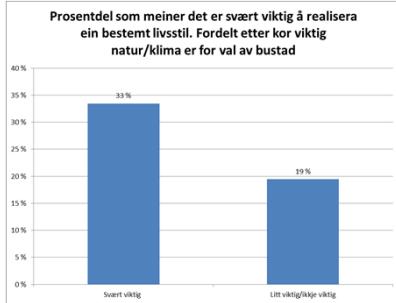
VGS: Ingen skilnad i eldsjelfaktor mellom natur- og klimaentusiaster og andre



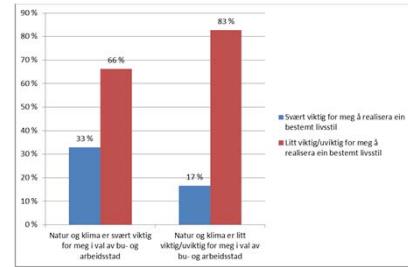
FF: Fleire med låg eldsjelfaktor blant natur- og klimaentusiastane



VGS: Tredjeparten av natur-/klima-entusiastane ynskjer å realisera ein bestemt livsstil



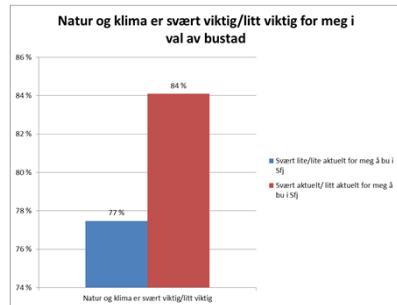
FF: Fleire som vil realisere ein bestemt livsstil blant natur- og klimaentusiastane



VGS: Litt meir om klimaentusiastane

- Ønskjer i større grad enn dei andre å bu i S&F
- Karriereval:
 - Har i større grad faglege interesser
 - Søker i større grad store utfordringar
- Er i større grad hardt arbeidande
- Spørsmål: Representerer denne ungdommen noko nytt? Finn ikkje desse samanhengane i FF-utvalet

VGS: Fleire som legg vekt på natur/klima ynskjer å bu i S&F



VGS: Halvparten av natur-/klimaentusiastane legg stor vekt på faglege interesser i val av bustad

Prosentdel som meiner det er svært viktig å realisera faglege interesser. Fordelt etter kor viktig natur/klima er for val av bustad

Kor viktig natur/klima	Prosentdel som er svært viktig
Svært viktig	50 %
Litt viktig/ikke viktig	41 %

VGS: Fjerdeparten av natur-/klimaentusiastane legg stor vekt på å ha store utfordringar i val av bustad

Prosentdel som meiner det er svært viktig å ha store utfordringar. Fordelt etter kor viktig natur/klima er for val av bustad

Kor viktig natur/klima	Prosentdel som er svært viktig
Svært viktig	26 %
Litt viktig/ikke viktig	14 %

VGS: Tredjeparten av natur-/klimaentusiastane seier dei er energiske og hardt arbeidande

Prosentdel som er heilt einige i at dei er energiske og hardt arbeidande. Fordelt etter kor viktig natur/klima er for val av bustad

Kor viktig natur/klima	Prosentdel som er heilt einige
Svært viktig	34 %
Litt viktig/ikke viktig	22 %

WESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Spesialanalyse av svara frå 556 jenter i vgs-undersøkinga:
KVA SKAL TIL FOR Å AUKA ENTREPRENØRLYSTA BLANT JENTER I SOGN OG FJORDANE?

Resultat - sosioøkonomiske faktorar

- Sosial kapital
 - Rollemodellar +
 - Støtte frå familie og vene ++
- Kulturell kapital
 - Sjølvstendig næringsdrivande foreldre (+)
 - Delteke i elevbedrift i grunnskulen (0)
 - Delteke på entreprenørskapskurs i grunnskulen (0)
 - Delteke i elevbedrift på VGS +
 - Delteke på entreprenørskapskurs på VGS (0)

Resultat – faktorar som skildrar personlegdomen

- Sjølvtillit (0)
- Proaktiv personlegdom
 - Overvinna hindringar +
 - Utfordra etablerte løysingar +
 - Sjå mulegheiter +
- Karriereanker
 - Å bli leiar ++
 - Å skapa noko nytt ++



Konklusjon: Kva skal til for å gjera jenter entreprenørlystne?

- Entreprenørskapskurs hjelper ikkje
- Elevbedrift på VGS hjelper, ikkje i grunnskulen
- Rollemodellar og støtte frå familie og vener hjelper
- Forslag
 - Nyttar gründerar som mentorar ved elevbedrifter på VGS
 - Leiartrening
 - Vidareutvikle kreative evner

7. «Er masterstudium redninga? Ungdom, flyttestraumar og kompetanse» Læringsarena 16.10.2013

VRI - Forskningsprosjekt
Etterspurnad og tilgang på kompetanse i Sogn og Fjordane

VRI Forskarprosjektet 16. oktober 2013

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

WESTERN NORWAY RESEARCH INSTITUTE
VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

Kompetanse og flytting

- Kva utdanningsnivå har dei som høvesvis flyttar inn til og ut av Sogn og Fjordane?**

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

Kompetanse og flytting

- I perioden 2004 – 2011 flytta 11 069 personar i alderen 19 – 64 år inn til Sogn og Fjordane
- Har informasjon om utdanningsnivået til 8572 av desse
 - Det er manglende utdanningsinformasjon om innvandrarar og nordmenn med utdanning frå utlandet

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

Talet på tilflyttarar 2004 – 2011. Etter utdanningsnivå

Utdanningsnivå	Talet
Grunnskule	1803
Vidaregående skule	2960
Universitet/Høgskule, 4 år eller mindre	2574
Universitet/Høgskule, Meir enn 4 år	1235

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

Tilflyttarane aukar utdanningsnivået i Sogn og Fjordane

Utdanningsprofil tilflyttarar - Utdanningsprofil befolkninga i S&Fj

Kategori	Utdanningsprofil tilflyttarar (%)	Utdanningsprofil befolkninga i S&Fj (%)
Universitet/Høgskule, Meir enn 4 år	10%	-18%
Universitet/Høgskule, 4 år eller mindre	7%	-
Vidaregående skule	-18%	-
Grunnskule	1%	-

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

Fylket vert tappa for høgt utdanna arbeidskraft

Fråflyttarar - tilflyttarar. 2004 - 2011

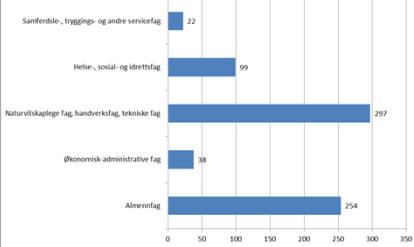
Utdanningsnivå	Fråflyttarar	Tilflyttarar
Universitet/Høgskule, Meir enn 4 år	455	-
Universitet/Høgskule, 4 år eller mindre	1454	-
VGS	759	-
Grunnskule	0	-

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I SGN OG FJORDANE

Stor nettoutflytting av personar med fagbrev

Fråflyttarar - Tilflyttarar. Fullført vidaregående skule som høgste utdanning. Fordelt etter fagfelt



VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGQN OG FJORDANE

Stor eksport av lærarar og sjukepleiarar

Fråflyttarar - Tilflyttarar. 4 år eller mindre på høgskule/universitet som høgste utdanning. Fordelt etter fagfelt

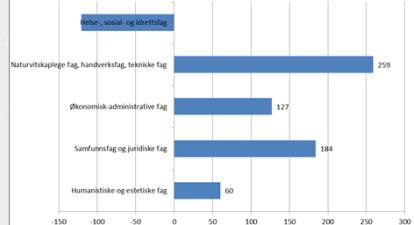


VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGQN OG FJORDANE

Sivingar, sivøkar, juristar reiser, legar kjem

Fråflyttarar - Tilflyttarar. Meir enn 4 år på høgskule/universitet som høgste utdanning. Fordelt etter fagfelt



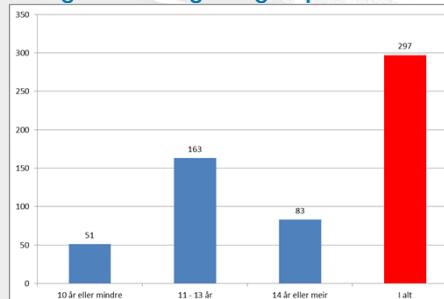
VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGQN OG FJORDANE

Kompetanse og bedriftsoverleving

- Kva er utdanningsnivået blant tilsette i dei verksemndene som vart skipa i Sogn og Fjordane i åra 2004 – 2010?**

Talet på nyetablerte føretak. Gjennomsnittleg utdanningslengde på tilsette

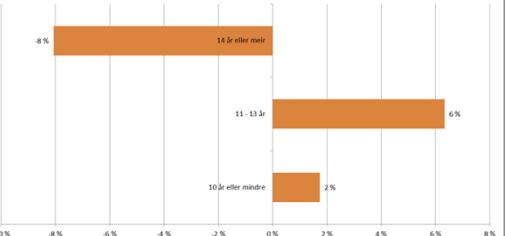


VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGQN OG FJORDANE

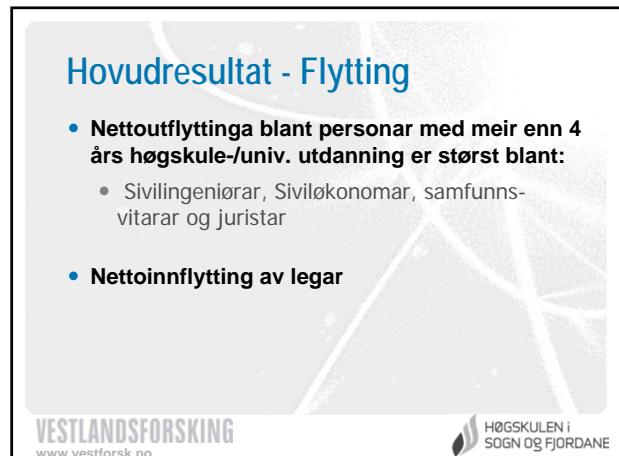
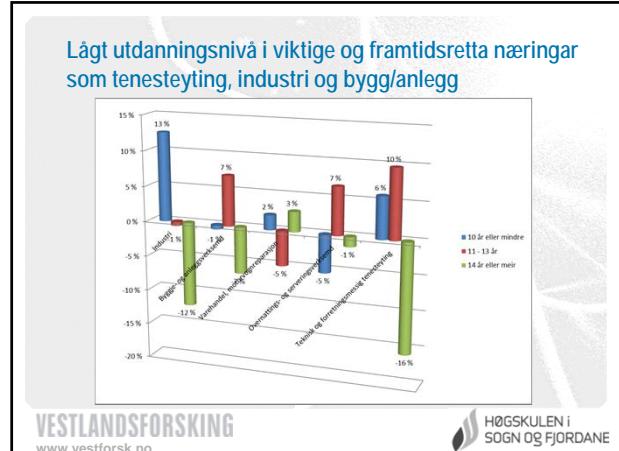
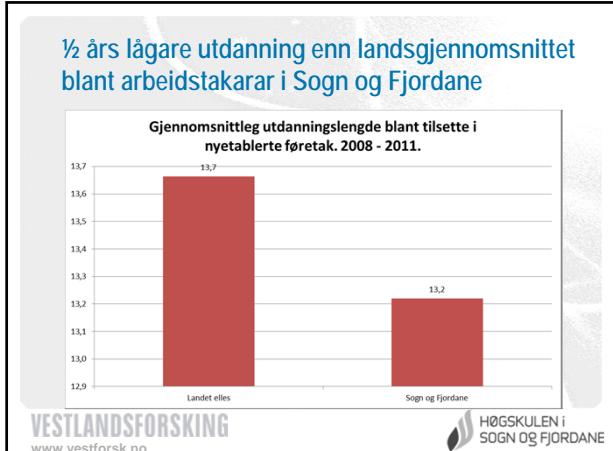
Lågare utdanningsnivå blant tilsette i nye føretak i Sfj enn i landet elles

Sogn og Fjordane - Landet. Skilnad i utdanningslengde på dei tilsette i nyetablerte føretak. I prosentpoeng.



VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGQN OG FJORDANE



Ynskjer ungdommane å bu og arbeide i Sogn og Fjordane?

Avgangselever i VGS i Sogn og Fjordane:

- ❖ 56 % svarte at det enten var *svært aktuelt eller litt aktuelt* for dei å bu og arbeida i Sogn og Fjordane

Trainear og registrerte på heimesida til Framtidsfylket som var busette **utanfor** Sogn og Fjordane:

- ❖ 76% svarte at det enten var *svært aktuelt eller litt aktuelt* for dei å bu og arbeida i Sogn og Fjordane

❖ Dette tilsvasar ein potensiell arbeidskraftreserve på ca. 2.000 høgt utdanna ungdomar registrert på FF.

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

1 av 5 har høg eldsjelfaktor

		Høg	Låg
Entreprenør- lyst	FF	9 %	31 %
	VGS	13 %	20 %
Eldsjelfaktor	FF	18 %	14 %
	VGS	14 %	18 %

Eldsjelene finst

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

Kvifor bu og arbeide i S&F?

Viktigaste faktorar:

- Jobb til ektefelle/sambuar (FF-respondentar)
- God bustad
- Karrieremulegheiter
- Oppvekstmiljø
- Tryggleik (VGS-utvalet)

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

Moglege tiltak

- Fleire masterstudium i fylket, spesielt innan økonomiske og tekniske fag.
- Gjera det meir attraktivt for høgt utdanna å flytta til Sogn og Fjordane. Potensiale på nesten 2.000 personar med utdanning frå høgskule- eller universitet.
 - Betra karrieremulegheitene, leggja til rette for gode bustader og jobb til ektefelle.
 - Utvikla større, og meir integrerte, bu- og arbeidsmarknader

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

HØGSKULEN I
SGN OG FJORDANE

8. «Modeling the Antecedents of Proactive Personality in Rural and Marginalized Regions: An Ordered Logit Analysis»
11th International Conference on Enterprise Systems,
Accounting and Logistics (ICESAL 2014)

Modeling the Antecedents of Proactive Personality in Rural and Marginalized Regions: An Ordered Logit Analysis

Bharat P. Bhatta, Ove Oklevik and Jon G. Nesse

VESTLANDSFORSKING

www.vestforsk.no



Proactive Personality

- Proactive people are those who do not blame circumstances, conditions, or conditioning for their behavior (Covey, 2004)
- Bateman and Crant (1993), (p. 103): "the relatively stable tendency to effect environmental change".

Why are proactive personality interesting?

- Proactive people by their very nature can make things happen.
- Highly researched topic
 - entrepreneurship (Crant, 1996), innovation (Kickul and Gundry, 2002), behavior in making things happen in general (Parker et al., 2010), behavior in organizations (Crant, 2000), career success (Seibert et al., 1999), performance and behavior at work (Frese and Fay, 2001; Parker et al., 2006) etc

VESTLANDSFORSKING

www.vestforsk.no



Research gaps

- Proactive personality in relation to rural and marginalized areas has not received the same attention of researchers.
- Proactive personality is usually considered as an independent variable in research:
 - we believe that there must be some antecedents underlying proactive personality

Literature review

- Proactive personality is linked to entrepreneurial activities (Bateman & Crane, 1993; Crant, 1996; Luthje and Franke, 2003; Frank, Lueger and Korunkas 2007)
- Parker, Bindl and Strauss (2010), developed a conceptual model with individual and contextual factors proposed as antecedents of proactive behavior.

VESTLANDSFORSKING

www.vestforsk.no



Hypotheses

- *Hypothesis 1: Respondents who are from the municipalities with higher income are less proactive.*
- *Hypothesis 2: Female respondents are less proactive than their male counterparts.*
- *Hypothesis 3: Younger respondents are more proactive than older ones.*

VESTLANDSFORSKING

www.vestforsk.no



VESTLANDSFORSKING

www.vestforsk.no



Hypotheses (2)

- Hypothesis 4: Respondents who are from the coastal municipalities are more proactive than from non-coastal municipalities
- Hypothesis 5: Respondents with higher degree of social- and cultural capital are more proactive
- Hypothesis 6: Respondents with higher ambitions regarding careers are more proactive

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Sample and Procedure

- Data obtained from a survey that covered all the last year students studying in all the high schools in Sogn og Fjordane county of Norway
- Structured questionnaire
- Final sample with 1189 observations

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Measures

- Proactive personality was measured using Kickul and Gundray (2002) 5-item measure:
 - I enjoy facing and overcoming obstacles to my ideas (PAP1)
 - Nothing is more exciting than seeing my ideas turn into reality (PAP2)
 - I excel at identifying opportunities (PAP3)
 - I love to challenge the status quo (PAP4)
 - I can spot a good opportunity long before others can (PAP5)

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Measures (2)

- Municipality (income): Ranking municipalities based on income level.
- Municipalities (coastal): 1 if coastal, 0 if not
- Perceived support from friends/relatives: 5 point ordinal scale
- Career anchors: Five items about autonomy, future, creative, leadership, academic. 5-points ordinal scale

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Analyses

- Descriptive and univariate analysis
- Bivariate analysis
 - Chi-square test
- Multivariate analysis
 - Ordered logit model

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Results

- Our first hypothesis, students from municipalities with higher income are less proactive than students from municipalities with less income, was not confirmed

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Results (2)

- Our analyses show partial support for the hypothesis that female students are less proactive than their male counterparts. In 3 out of 5 models, being a male has significant effect on proactive personality

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Results (3)

- Our result doesn't support our third hypothesis, which proclaims that younger students are more proactive than older ones.
- We found partial support for our hypothesis that students who are from the coastal municipalities are more proactive than from non-coastal municipalities (three out of five models)

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Results (4)

- Our fifth hypothesis: Respondents with higher degree of social- and cultural capital are more proactive was partially confirmed (In 2 out of 5 models)
- Finally: Respondents with higher degree of career ambition are more proactive (confirmed in all 5 models)

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

Conclusion and implications

- Some of the factors that have impact on PAP are demographic/stable
 - Gender
 - Business climate
- Other factors are cultural/social, and possible to change through learning processes and contact with role models
 - Social capital
 - Career ambitions

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

 SOGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE

9. «Creating a New Enterprise: The Influence of Local
Entrepreneurial Environment and Role Models»
11th International Conference on Enterprise Systems,
Accounting and Logistics (ICESAL 2014)



Creating a New Enterprise: The Influence of Local Entrepreneurial Environment and Role Models

Jon Gunnar Nesse
Bharat Bhatta

ICESAL 2014, July 2. 2014, Crete

VESTLANDSFORSKING
www.vestforsk.no

**SØGN OG FJORDANE
UNIVERSITY COLLEGE**

Background

- Creating new enterprises ("entrepreneurship") has been an important goal in regional development policies.
- But what factors make young people in rural communities show interest in entrepreneurship?
- This study investigates especially the following factors:
 - Local economic context
 - The influence of different types of role models
 - Career anchors

Analysis model

```

graph LR
    A[Contextual factors  
• Industrial structure  
• Social capital  
• Cultural capital] --> B[Entrepreneurial intentions (Total, and for Girls & Boys separately)]
    C[Individual factors  
• Gender  
• Career anchors] --> B
  
```

Independent variables

Variable	Explanation/ operationalization
Industrial structure	French vs. English development model (small companies vs. big companies)
Cultural capital	Parents self-employed?
Social capital	Perceived support from family/friends, friendship with/ knowledge of entrepreneurs (role models)
Gender	Girls or boys
Career anchors	Autonomy/ independence, leadership, security, creativity, technical/ functional

Dependant variable: Entrepreneurial Intentions (EI)

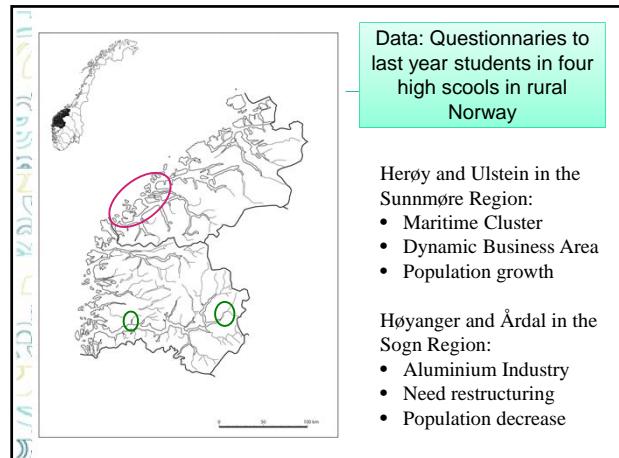
Questions	Scale
It is better to be the owner of an enterprise than an employee	1-5
I would start a new enterprise even if the danger of economic loss was great	1-5
I do not want to start a new enterprise (reversed coded)	1-5
Having my own enterprise entails a lifestyle that suits me well	1-5
Running my own enterprise is something for me	1-5

Hypotheses

- Hypothesis 1: Youths from municipalities having big enterprises will express lower EI than youth from other municipalities.
- Hypothesis 2: There is a positive correlation between youth's incorporated cultural capital for running a business and their EI.
- Hypothesis 3: There is a positive association between youth's social capital and their EI.
- Hypothesis 4: Boys express higher EI than girls.

Hypotheses

- Hypothesis 5: There is a positive relationship between youth's leadership anchor and their EI.
- Hypothesis 6: There is a positive association between youth's autonomy anchor and their EI.
- Hypothesis 7: There is a positive association between youth's creativity anchor and their EI.
- Hypothesis 8: There is a negative relationship between youth's security anchor and their EI.
- Hypothesis 9: There is a relationship between youth's technical competence anchor and EI (uncertain direction).



Dependant variable: The EI construct

	Items	Mean (Std. Dev.)	Corrected Item-Total Correlation	Cronbachs Alpha if item is deleted	Factor loadings
1	It is better to be the owner of an enterprise than an employee	2.8367 (1.20035)	0,56	0,777	0,723
2	I would start a new enterprise even if the danger of economic loss was great	3.5136 (1.22467)	0,547	0,782	0,711
3	I do not want to start a new enterprise (reverse coded)	2.4898 (1.36443)	0,628	0,758	0,788
4	Having my own enterprise entails a lifestyle that suits me well	2.7041 (1.12565)	0,599	0,765	0,755
5	Running my own enterprise is something for me	2.3741 (.94353)	0,655	0,757	0,798

The respondents' home municipality, gender, age and EI

	Herøy	Ulstein	Årdal	Høyanger	Other	Total
Boys	33 (50.8%)	22 (41.5%)	23 (52.3%)	12 (34.3%)	70 (49.0%)	160 (47.1%)
Girls	32 (49.2%)	31 (58.5%)	21 (47.7%)	23 (65.7%)	73 (51.0%)	180 (52.9%)
Total	65 (100.0%)	53 (100.0%)	44 (100.0%)	35 (100.0%)	143 (100.0%)	340 (100.0%)
Mean age (SD)	19,1 (3,1)	19,5 (1,9)	19,4 (3,2)	19,5 (2,4)	19,5 (3,2)	19,4 (2,9)
EI among boys (SD)	11,24 (3,467)	13,59 (4,542)	15,05 (3,913)	15,17 (4,345)	12,34 (4,527)	12,96 (4,410)
EI among girls (SD)	14,67 (4,682)	14,38 (3,241)	14,00 (3,505)	14,61 (4,429)	15,37 (4,607)	14,83 (4,278)
Average EI (SD)	12,98 (4,418)	13,98 (3,853)	14,60 (3,727)	14,80 (4,344)	13,85 (4,796)	13,92 (4,423) ^a

Notes: EI = Entrepreneurial Intentions; SD = Standard deviation; a N = 294

Regression results

		Model 1	Model 2	Model 3
		(Total)	t-stat	t-stat
Hypotheses	(Constant)	3,23	4,28	1,44
H1	Industrial structure	0,77	-0,82	1,98
H2	Parents self-employed	2,09	2,56	0,03
H3a	Support from family/ friends	5,63	3,37	4,63
H3b	Friends owning enterprise	1,14	0,62	0,42
H3c	Others owning enterprise	2,82	2,19	2,16
H4	Gender	2,99	-	-
H5	Leadership	6,55	4,49	4,93
H6	Autonomy	3,41	0,65	3,67
H7	Creativity	0,4	0,8	-0,06
H8	Security	-3,26	-3,7	-0,91
H9	Technical comp.	-1,37	-1,22	-1,05
	Adj. R-squared	0,46	0,442	0,459
	N	231	114	117

- ## Implications
- For entrepreneurship education:
 - Build up *social capital* with relevance for entrepreneurship (mentors, role models other than family/ friends have significant effect)
 - Supporting and building up *leadership ambitions* and *desire for autonomy*
 - For politics
 - Support to reduce the risks and uncertainties for young entrepreneurs (especially women) to avoid the *wish for security* as a barrier to EI
 - For young entrepreneurs
 - Get support from family and friends