



Masteroppgave i Samfunnsplanlegging og ledelse

Álið er málið

Hugvit í stað handafls

-Storindustriskolen i Norðurál aluminiumsverk-

30 Studiepoeng

Inga Dóra Halldórsdóttir

12/ 2016

Sammendrag

Storindustriskolen har vært i drift i Norðurál siden begynnelsen av 2012 og er godkjent i en tariffavtale hvor de som har fullført får lønnsøkning. Studiet er basert på curriculum som er laget av Næringslivets utdanningscenter men godkjent av utdanningsdepartementet og gir mulighet for studiepoeng innenfor det formelle videregående utdanningssystemet. De som driver storindustriskolen er aluminiumsverket Norðurál, yrkesfagskolen i Akranes og sentret for voksenopplæring i Vesturlands region.

Denne oppgaven bygger på kasusstudie om storindustriskolen i Norðurál aluminiumsverk i Vesturland region i Island. Datasamlingen bygger både på kvalitativ og kvantitativ tilnærming, i tillegg til skriftlige kilder.

Hensikten med oppgaven er for det første å få bedre forståelse for hvilken virkning en storindustriskole har for deltakerne på skolen og er den en bra måte for å heve kompetanse. For det andre studerer jeg om skolen kan bidra til å styrke konkurransevnen hos aluminiumsverket, og for det tredje vurderer jeg hvilken betydning skolen har for de offentlige utdanningsinstitusjoner som driver skolen sammen med Norðurál og tar seg av undervisningen.

Resultatene viser bl.a. at det som motiverer ansatte hos Norðurál til å gå på storindustriskolen er lønnsøkning. Men det er andre faktorer som er viktige i denne sammenheng, f.eks. det å bli kjent med aluminiumsverket, få bedre forståelse for prosedyrer og produksjonsprosessen, bedre innsikt i andre avdelinger, personer fra ulike avdelinger blir kjent med hverandre på storindustriskolen, samt at deltakelse på storindustriskolen gir også muligheter til opplæring og videre studie.

Det viser seg at storindustriskolen er en god måte til å heve kompetansen innenfor aluminiumsverket. Utdanningstilbud til ansatte hos Norðurál er også en måte å styrke sin konkurransevne om arbeidskraft.

Ut fra statens utdanningspolitikk er storindustriskolen også en god måte for å nå de ufaglærte og oppmuntre dem til videre utdanning.

Det at lærere fra yrkesfagskolen underviser i Norðurál, mener jeg bidrar til å skape tillit mellom deltakere og lærere fra skolen. Dermed øker det muligheten for at de begynner å studere på yrkesfagskolen og styrker relasjonene mellom yrkesfagskolen og aluminiumsverket. Noen av de som har fullført på storindustriskolen har studert videre ved yrkesfagskolen i Akranes.

Jeg ønsket også med oppgaven å svare på spørsmålet om det var nyttig for senteret for voksenopplæring og yrkesfagskolen å samarbeide for å heve kompetansen i regionen. Jeg mener at dette samarbeidet er nyttig bl.a. fordi senteret for voksenopplæring har den fleksibilitet som trengs når studium som

storindustriskolen planlegges. Derimot har den formelle yrkesfagskolen den kompetanse blant lærere som er viktig for storindustriskolen. Skolen har bidratt til samarbeid mellom disse utdanningsinstitusjoner, som medfører at de har fått bedre kjennskap til hverandre og har lettere for å samarbeide i fremtiden.

Abstract

This thesis is based on a case study of the Industrial School of the aluminium smelter Norðurál in the Western region of Iceland. The institute has been operated at Norðurál since early 2012 and is approved in a pay-scale, resulting in a salary raise for those who have completed the study program. The education is based on a curriculum set forth by the Icelandic Education and Training Service Centre, but is endorsed by the Ministry of Education, and may be evaluated as study-credits in the official comprehensive college system. The school is run by the corporation Norðurál, the Comprehensive College of Akranes and the Western Region Adult Learning Centre.

Data collection is based on both qualitative and quantitative approach, as well as secondary literature. The objective of this study is chiefly threefold. Firstly, the study aims to provide an understanding of the impact that the Industrial School has on its students and whether it is a good method of improving workers' expertise. Second is to examine whether the school can contribute towards increased competence of the corporation. Thirdly, it is sought to analyse how the school affects the formal educational institutes that operate the school jointly with Norðurál.

The results indicate, inter alia, that the salary increase motivates the employee of Norðurál to enrol in the Industrial School. However, other factors are also of significance for the workers, such as familiarising themselves with the aluminium smelter and gaining a better understanding of procedures and the production process. Also, the school grants the employees an insight into other departments within the corporation, as well as providing a platform for staff from various departments to socialise. Further, participation in the Industry School allows the employees to gain certain education and pursue further studies.

The Industrial School appears to be a useful method of raising the competence within the corporation, as well as making it a more appealing employer in the competition for workers. From the perspective of the official educational policy of the Icelandic government, the Industrial School is a suitable way of reaching out to those who are unskilled and encourage them to further studies.

Teachers from the Comprehensive College of Akranes undertake teaching at the Industrial School, which, in the opinion of the author, stimulates mutual respect between the participating workers and the teachers. That may increase the likelihood of the employees enrolling into the comprehensive college; further strengthening the bond between the aluminium smelter and the comprehensive college. Some of

those who have completed the Industrial School have continued their studies at the Comprehensive College of Akranes.

In addition to aforementioned objectives, the purpose of this thesis is to seek an answer to the question of whether it is useful for the Western Region Adult Learning Centre and the Comprehensive College of Akranes to collaborate in elevating the competence within the region. The author's view is that this cooperation is beneficial, inter alia, because the Western Region Adult Learning Centre offers the flexibility which is necessary to organise the Industrial School, which the formal educational system lacks, whereas the formal comprehensive college provides skilled teachers, which are essential for the Industrial School. The school has promoted collaboration between those educational institutions, which has strengthened their relations and their ability to cooperate further in the future.

Forord

Voksenopplæring synes jeg er et spennende tema og jeg har vært så heldig å få å jobbe innenfor voksenopplæring de siste 12 år. Det har vært et privilegium å bli kjent med alle de menneskene som jobber hardt til å heve sin kompetanse med stor interesse og glede. Dette ga meg bl.a. inspirasjon for å fullføre mitt studie ved Høgskolen i Volda. Studiet har vært veldig lærdomsrikt og krevende særlig i de siste månedene i skriveprosessen.

Island på EM og denne masteroppgave i prosess er mine minner fra sommeren 2016.

Enten det er i fotball eller oppgaveskriving da trenger man en god leder som inspirerer, gir gåde råd og kommentar på det som man gjør.

En stor takk til min veileder Jørgen Amdam som jeg har en stor respekt for.

Jeg vil takke alle mine respondenter som har bidratt med sin kunnskap og erfaringer. Min storfamilie, mine venner, samarbeidere og styrelset hos Símenntunarmiðstöðin får stor takk for støtten i denne prosessen.

Halla og Ingvar i Ørsta, Allis og Ketil i Ås, tusen takk for meg!

Jeg vil takke Høgskolen i Volda for en god utdanning og et godt studentmiljø.

Og sist, men ikke minst en stor takk til mine barna Ástdís og Brynjar Snær, Ástdís sin kjæreste Bjarni Freyr og min kjære ektemann Páll Snævar Brynjarsson som har vært min største støtte, oppmuntret meg og inspirert undervegs i skriveprosessen.

Jeg vil vie denne oppgaven til min mor Ingibjörg Friðrika Helgadóttir.

Takk mamma for alt du har lært meg.

Borgarnesi, desember 2016

Inga Dóra Halldórsdóttir

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn	1
1.2	Formålet med oppgaven	2
1.3	Problemstilling	2
1.4	Opgavens teoretiske ramme	4
1.4.1.1	Utfordringer for det sivile samfunn	5
1.4.1.2	Utfordringer for det offentlige virksomhet	5
1.4.1.3	Utfordringer for det private næringsliv (Norðurál aluminumsverk).....	5
1.5	Et innblikk i studiefeltet	7
1.5.1	Situasjonen	7
1.6	Avgrensning	9
1.7	Strukturen i oppgaven	9
2	Metode	10
2.1	Kasusstudie.....	10
2.2	Valg av metode og forskningsopplegget	11
2.3	Spørreundersøkelse – en kvantitativ tilnærming til problemstillingen	12
2.3.1	Utforming av spørreundersøkelsen	12
2.3.2	Reliabilitet og validitet i spørreundersøkelsen.....	13
2.4	Forskningsintervjuet- en kvalitativ tilnærming til problemstillingen.....	13
2.4.1	Valg av respondenter til intervjuer.....	14
2.4.2	Gjennomføring av intervjuene	14
2.4.3	Validitet i kvalitativ metode.....	15
2.4.4	Etiske dimensjoner ved intervju.....	15
3	Vesturland sit kapabilitet.....	17

3.1	Vesturland region	17
3.2	Næringslivet på Vesturland og oppbyggingen på Grundartangi område	19
3.2.1	Aluminiumproduksjon	20
3.2.2	Norðurál aluminiumsverk på Vesturland	21
3.3	Den offentlige virksomhet	22
3.3.1	Utdanningsinstitusjoner i Vesturland region	22
3.3.2	Utviklingen av voksenopplæringen	22
3.3.2.1	Juridiske rammeverket i voksenopplæringen	23
3.3.3	Fræðslumiðstöð atvinnulífsins (NU)	25
3.3.3.1	Partnere til NU - serviceavtale	27
3.3.4	Símenntunarmiðstöðin sitt nettverk	27
3.3.5	Símenntunarmiðstöðin sin rolle i voksenopplæring	28
3.3.5.1	Curriculum	29
3.3.5.2	Utdannings- og yrkesveiledning	29
3.3.5.3	Validering/anerkennelse av real kompetanse	29
3.4	Det sivile samfunn	30
4	Storindustriskolen	33
4.1	Bakgrunnen	33
4.2	Kompetanse som ressurs	33
4.3	Storindustriskolen i Norðurál	35
5	Analyse	37
5.1	En kvalitativ analyse av intervju	37
5.1.1	Norðurál aluminiumsverket	37
5.1.1.1	Bedre forståelse for aluminiumsverkets virksomhet og bedre arbeidstrivsel	38
5.1.1.2	Forretnings-miljø og konkurranse	38
5.1.1.3	Høyere utdanningsnivå innenfor aluminiumsverket	39

5.1.1.4	Yrkesfagskolen i Akranes.....	40
5.2	En kvantitativ analyse av spørreskjema	41
5.2.1	Valg av respondentar i undersøkelsen	41
5.2.2	Spørreskjemaet.....	43
5.2.2.1	Storindustriskolen som verktøy til å heve kompetansen i Norðurál.....	43
5.2.2.2	Er storindustriskolen et verktøy til å oppmuntre deltakere til videreutdanning?.....	49
6	Avslutning.....	56
7	Litteraturliste	60
8	Vedlegg 1: Spørreskjema	
9	Vedlegg 2: Intervjuguide	
10	Vedlegg 3: Analyser fra SPSS og STATA	

Figuroversikt:

Figur 1.	Tilnæringsmodell Bennett og McCoshan sin	4
Figur 2.	Island/Vesturland region i mørk farge.....	18
Figur 3.	Folketall etter forskjellige områder	18
Figur 4.	Næringslivets utdanningscenter	25
Figur 5.	Sentrenes nettverk på Island som er innenfor Kvasir.....	28
Figur 6.	Utdanningsnivå.....	43
Figur 7.	Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med at Norðurál tilbyr studietilbud som storindustriskolen er?.....	44
Figur 8.	Hvor meget eller lite har studiet på storindustriskolen vært til nytte for ditt arbeid?	45
Figur 9.	Jeg har bedre forståelse for de andre avdelingens virksomhet innenfor aluminiumsverket	47
Figur 10.	Jeg har bedre forståelse for driften av et aluminiumsverk?.....	47
Figur 11.	Studiet på storindustriskolen har ikke vært nyttig for meg i det hele tatt.....	48
Figur 12.	Har din deltakelse på storindustriskolen blitt en stor eller liten oppmuntring for deg til å tenke på studie innenfor det formelle skolesystem?.....	49

Figur 13. I hvilken grad er det viktig for deg å få å snakke med en utdannings- og yrkesveileder mens du er under opplæring?	50
Figur 14. Hvor ofte eller sjelden ville du få en avtale med utdannings- og yrkesveileder?	50
Figur 15. Hvor sannsynlig eller usannlyg tror du at det å få lærere fra yrkesfagskolen i Akranes virker som oppmuntring for deg til å studere ved skolen?	51
Figur 16. Det å studere ved storindustriskolen har ikke vært noen oppmuntring for meg til videreutdanning.....	52
Figur 17. Vil du ha mere eller mindre praktisk trening som er undervist på yrkesfagskolen i Akranes?.....	53
Figur 18. Vil du ha mere eller mindre yrkesfag som er undervist innenfor aluminiumverket?54	

Tabelloversikt:

Tabell 1: Antall dem som har fullført storindustriskolen.....	42
Tabell 2: Regressjon - sammenheng mellom variabler.....	44
Tabell 3: Regressjon - sammenheng mellom variabler.....	46

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Siden jeg studerte ved Universitetet i Island har jeg vært veldig interessert i voksenopplæring og kompetanseutvikling. I bacheloroppgaven min skrev jeg om hvilken betydning det har for befolkningen på landsbygda å ha universiteter, f.eks. i Akureyri, den største byen på Nordlandet.

Da jeg skrev oppgaven fikk jeg også mer kunnskap om sentrene for voksenopplæring på landbygda og hvilken betydning de har i forhold til kompetanseutvikling i regionene.

Jeg har jobbet som rådgiver og senere direktør i et senter for voksenopplæring (Símenntunarmiðstöð Vesturlands) på Vestlandet siden 2005. Símenntunarmiðstöð Vesturlands er et av 9 sentre for voksenopplæring på landbygda i Island. Jeg har fått god innsyn i dette feltet i Island og jobbet med mange forskjellige prosjekter innenfor voksenopplæring i regionen og nasjonalt.

Et av prosjektene som jeg har vært med på er å drive „storindustriskole“ i aluminiumsverket Norðurál på Vestlandet. Skolen er et samarbeid mellom aluminiumsverket Norðurál, yrkesfagskolen i Akranes (Fjölbrautaskóli Vesturlands) og senteret for voksenopplæring på Vesturland (Símenntunarmiðstöð Vesturlands).

På Island finnes tre aluminiumverk; Isal i Hafnarfjörður 20 km syd for Reykjavík, Norðurál på Vestlandet, 45 km vest for Reykjavík og Alcoa Fjarðarál på Østlandet.

Alle disse aluminiumsverk er store arbeidsplasser og forholdsmessig mange arbeidere er ufaglærte og har ikke fullført videregående skole.

Ifølge OECD har relativt færre i Island i aldersgruppen 25-64 år fullført formell utdanning på videregående nivå enn i de andre nordiske land. I 2014 var andelen 27% i Island mens andelen var fra 13% i Finland og opp til 20% i Danmark som ligger nærmest Island (Organisation for Economic Co-operation and Development, 2016, s. 42–43).

De som har ikke fullført formell utdanning innenfor videregående skole er den største målgruppen hos sentrene for voksenopplæring og derfor er det viktig å se på ulike metoder til å oppmuntre de ufaglærte til å heve sin kompetanse. Storindustriskolen er et „verktøy“ til å bruke hvor folk lærer studieteknikk, matematikk, engelsk, IT, mekanikk, miljø, kjemi og fag relatert til storindustrien. Studiet er på arbeidstid og undervisningen er på arbeidsplassen.

1.2 Formålet med oppgaven

Innen dette feltet finnes det liten forskning om muligheter til kompetanseheving for ansatte innenfor aluminiumsverk i Island. Hensikten med oppgaven er dermed å få bedre forståelse for hvilken virkning en storindustrikskole har for dem som deltaker på skolen, aluminiumsverket og det sivile samfunn til å heve kompetansen og øke konkurranseevnen for alle.

I begynnelsen av denne skriveprosessen søkte jeg for tidligere undersøkelser og rapporter om temaet jeg valgte. Det viste seg at det var ikke meget materiale til å bygge på. Innenfor feltet i voksenopplæring i Island har det også vært sterk debatt om at det mangler meget flere undersøkelser bl.a. om kompetanseheving i næringslivet, på tvers av sektorer. Jeg fant tre oppgaver som handler delvis om hvilken virkning kompetanseheving har innenfor aluminiumsverk og det er hos Isal i Hafnarfjörður. Disse oppgavene var skrevet i årene 2001, 2003 og den siste i år 2010 som jeg vil gjøre bedre rede for.

Denne oppgaven er bygget på et kasstudie hvor målgruppen er de som har fullført nivå II på storindustrikskolen, samt ledere. Problemstillingen går ut på å få fram hvilke holdninger de har til studiet og om det har det vært til nytte for aluminiumsverket og hvordan. Metoden var kvalitativ hvor ti av tidligere deltakere som fullførte i første gruppen på nivå II ble intervjuet og i tillegg ble tre ledere i Isal intervjuet. Konklusjonene i oppgaven fra året 2010 har mye til felles med konklusjonene i denne oppgaven hvis man ser på hvilken virkning studiene på storindustrikskolen har for de ansatte som deltar på skolen. Det er noen faktorer som er fremhevet i konklusjonene, bl.a. utfordringen for ansatte å utvikle seg gjennom studiet og øke deres potensial for karriereutvikling. Storindustrikskolen bidrar til å bygge opp sterkere nettverk av personlige relasjoner blandt ansatte, bygger opp kunnskap om de komplekse prosessene i produksjonen og øker deres forståelse på prosedyrer i andre avdelinger og dermed blir de bedre kjent med virksomheten i aluminiumsverket. Bedre forståelse om virksomheten fører til økt bevissthet om konsekvenser av feil og den kostnad de fører til.

1.3 Problemstilling

Hensikten er at problemstillingen avbilder problemfeltet og har en god forankring både i praksis og teori. Ifølge Tor Busch finnes det ulike former for problemstillinger og utfra min tilnærming til innholdet så blir problemstillingen forklarende, dvs. jeg prøver å analysere årsak-virkning-sammenhenger mellom to eller flere variabler (Busch, 2013, s. 34).

Ut fra dette har jeg kommet til følgende problemstilling:

Hovedspørsmålet er tredelt;

Hvilken virkning har storindustriskolen for aluminiumsverket Norðurál?

Hvilken virkning har storindustriskolen for de ansatte som deltar på storindustriskolen?

Hvilken virkning har storindustriskolen for utdanningsinstitusjonene som arrangerer storindustriskolen?

Formuleringen „hvilken virkning“ viser til bedriftsintern opplæring for ansatte og deres muligheter til å studere i arbeidstiden. Er skolen en vei til å forsterke ufaglærte når det gjelder personlig kompetanseutvikling, bedre ferdigheter og mer selvtillit til å studere videre?

For å besvare problemstillingen vil jeg benytte meg av modellen til Bennett og McCoshan innenfor samfunnsplanlegging, samtidig som jeg drøfter kompetanseheving/kompetanseutvikling, bl.a. gjennom spørreundersøkelse og intervjuer av personer som har erfaring av tema. Jeg knytter hovedspørsmålene til de tre hovedaktørene i modellen til Bennett og McCoshan, dvs. næringslivet, det offentlige og det sivile samfunn. Når jeg snakker om næringslivet fokuserer jeg på aluminiumsverket Norðurál, når jeg snakker om det offentlige fokuserer jeg på utdannings-institusjonene som er knyttet til storindustriskolen og når jeg snakker om det sivile samfunn fokuserer jeg på fagforeningen og de ansatte. Jeg presenterer modellen til Bennett og McCoshan i kapittel 1.4 i oppgaven.

Ifølge Holter og Kalleberg settes det krav til å analysere til klargjøring av begreper, typologier, modeller og andre analytiske perspektiver hvis man stiller og besvarer vitenskaplige spørsmål. Det er mange måter å identifisere krav til relasjonene mellom elementene på, men det sentrale kravet er at det skal være samsvar mellom dem (Holter & Kalleberg, 1996, s. 33).

Derfor foretrekker jeg å benytte meg av „mixed methods“ hvor jeg legger grunnlaget for å besvare problemstillingen. Til hovedspørsmålet har jeg knyttet delspørsmål som en naturlig forlengelse av hovedspørsmålet men den hjelper meg å utdype og begrense tema.

Det første delspørsmålet er: „*Fører storindustriskolen til at flere ansatte, og særlig ufaglærte, tar yrkesfaglig utdanning ved Fjölbrautaskóli Vesturlands (yrkesfagskolen i Akranes)?*“

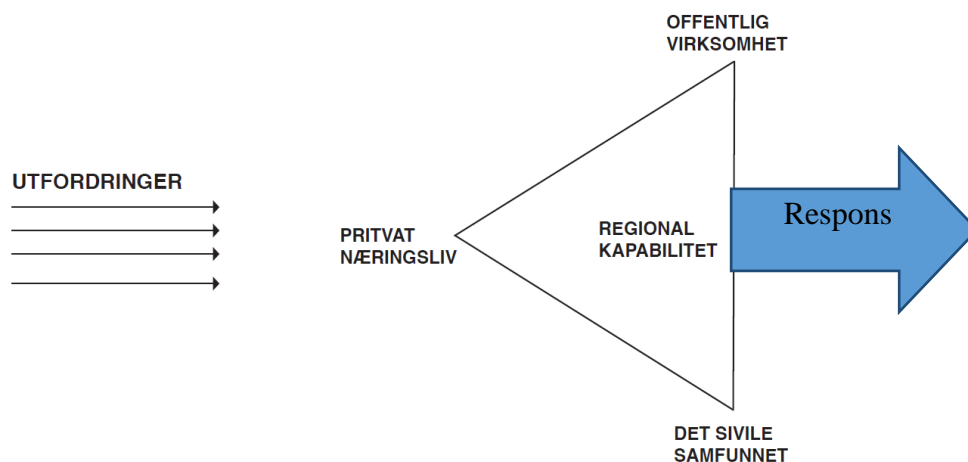
For å undersøke dette valgte jeg en kvantitativ tilnærming og gjennomførte en spørreundersøkelse. Senere utdypet jeg den med kvalitativ tilnærming. Jeg intervjuet både en tidliger deltaker på storindustriskolen, lærere og ledere hos videregående skolen i Akranes.

Det andre delspørsmålet: „*Er det nyttig for sentret for voksenopplæring og yrkesfagskolen i Akranes å samarbeide til å heve kompetansen i regionen?*“

For å undersøke dette valgte jeg kvalitativ tilnærming med intervjuer.

1.4 Oppgavens teoretiske ramme

Jeg velger å tilnærme meg problemfeltet ved å bruke en tilnæringsmodell som er utarbeidet av Robert Bennett og Andrew McCoshan (1993) og tilrettelagt av professor Jørgen Amdam (2000).



Figur 1: Tilnæringsmodell Bennett og McCoshan

Ifølge Bennett og McCoshan møter det regionale samfunn kontinuerlige utfordringer gjennom endringer og dynamiske prosesser som er skapt både innen- og utenfra.

Regionale samfunn som nettverk av privat næringsliv, offentlig virksomhet og det sivile samfunn har en bestemt kapabilitet til å møte disse utfordringene. Det er derfor aktørene innenfor dette nettverk som må reagere samordnet på utfordringene og deres handlinger blir avgjørende for utviklingen. Hvis aktørenes kapabilitet ikke er tilstrekkelig eller at deres respons ikke henger sammen, må samfunnet utvikle strategier til å kunne bistå det regionale nettverket (Amdam, 2000, s. 199–201).

I sin bok om strategisk kompetansestyring skriver Linda Lai at satsing på kompetanse skjer både på individ- virksomhets- og samfunnsnivå og de tre nivåene henger naturligvis sammen (Lai, 1997, s. 25) og utviklingen av kompetanse skjer kontinuerlig gjennom hele livet i et nært samspill mellom utdanningsinstitusjoner, arbeidslivet og den enkelte. Storindustriskolen i Norðurál kan anses som en samlet innsats fra aluminiumsverket, fagforeningene og det offentlige, dvs. senteret for voksenopplæring og den videregående skolen i Akranes til å få igang en ønsket utvikling. I forhold til tilnæringsmåte Bennets og McCoshan kan storindustriskolen fungere som en strategi som skal styrke kapabiliteten i samfunnet og skape sammenhengende respons. Den må bidra til å utvikle samfunnets evne til å reagere på utfordringene og den må også bidra til at samfunnet reagerer samordnet på utfordringen. Hvis dette lykkes kan storindustriskolen bidra til å bedre samfunnets respons og dermed resultat av omstillingen.

Ved å bruke denne modellen forsøker jeg at få en bedre struktur på oppgaven og vil flette sammen teori og empiri gjennom hele oppgaven istedet for å diskutere det separat.

1.4.1.1 Utfordringer for det sivile samfunn

Når jeg snakker om det sivile samfunn mener jeg fagforeninger og ansatte. Det ble klart da Norðurál var opprettet i sin tid at bedriften var arbeidskrevende og trengte mange fag- og ufaglærte. Etter hvert ble det en utfordring for fagforeningen i området å skape bedre vilkår for sine medlemmer, skape mulighet for lønnsøkning og skape muligheter for å kunne utvikle seg selv på arbeidsplassen og myndiggjøring av seg selv.

1.4.1.2 Utfordringer for det offentlige virksomhet

Mangfold og tilgang til utdanning er avgjørende i alle sosiale strukturer og storindustri skolen er en del av det. Det å heve kompetansen hos innbyggerene påvirker samfunnet på mange måter, sosialt og økonomisk.

Vekten på kompetanseheving har vært en stor debatt hos myndighetene i Island på grunn av at omkring 30% av arbeidsstyrken har ikke fullført videregående utdanning innen det formelle skolesystem. Forholdsmessig er det høyere en hos nabolandene. Det er en utfordring å heve kompetansen, få tak i individene innenfor målgruppen og oppmuntre dem til å fullføre utdanning. Det er mange grunner til at folk forlot skolen, både av personlige og økonomiske grunner. Veldig mange i denne målgruppen vil gjerne fortsette å utdanne seg, men trenger mer motivasjon. Derfor er det viktig at det formelle skolesystem og det uformelle er i godt samarbeid. Utdannings- og yrkesveiledning er en nøkkelfaktor i denne sammenhengen, samt studietilbud som er akseptert av begge parter. Flexibilitet er noget som mangler ofte i det formelle skolesystem samtidig som næringslivet trenger flexibilitet. Derfor kan det uformelle systemet være en slags adapter som bringer det sammen.

1.4.1.3 Utfordringer for det private næringsliv (Norðurál aluminiumsverk)

Norðurál er et stort aluminiumsverk som konkurrerer på det internasjonale marked med sine varer, samtidig som det konkurrerer med islandske bedrifter om arbeidskraften. Produksjons-prosessen i et aluminiumsverk er ganske komplisert og derfor er det meget viktig at arbeidskraften er godt utdannet og har kjennskap til produksjons prosessen.

Det er kjent at når det går bra i arbeidslivet øker konkurransen om arbeidskraft. Det har vært en av de største utfordringene for Norðurál å beholde gode arbeidere. Storindustriskolen hjelper i en slik konkurranse (P. Ottesen, personlig kommunikasjon, 13. juli, 2016), bl.a. fordi de som er valgt i storindustriskolen får veldig sterk beskjed om at aluminiumsverket ser på dem som fremtidig ansatte og har bestemte forventninger om at de har ambisjoner om å jobbe hos Norðurál de næste årene og utvikle sitt arbeid der.

Derfor var etableringen av storindustriskolen en viktig del for aluminiumsverket til å beholde sin arbeidskraft. Storindustriskolen åpner også muligheter for ufaglærte til videre studie og f.eks. har noen fullført som mekanikere eller elektrikere, disse er ofte de beste handverkerne i aluminiumsverket (P. Ottesen, personlig kommunikasjon, 13. juli, 2016).

„Vi utdanner folk til å få det til å ta på seg større ansvar og håndtere komplekse oppgaver, og derfor er det en viss utfordring for Norðurál aluminiumsverk at arbeidstakeren får muligheter til å utvikle seg på job innenfor aluminiumsverket etter studiet. Det er mange gode historier om de ufaglærte som har gjennomgått yrkesrettet opplæring og deretter fortsetter som håndverkere og senere blir ledere, enten i produksjons- eller vedlikeholdsavdelingen ” (G. Guðlaugsson, personlig kommunikasjon, 8. juli, 2016).

Lederene som jeg intervjuet i Norðurál var alle enige om at de ser positivt på framtiden i forhold til virksomheten, men samtidig lagde de vekt på at konkurransen på den globale marked er sterk og kompetanseheving er en del av at stå sterkere. Derfor var det en utfordring å finne vei til å heve kompetansen i aluminiumsverket.

Aluminiumsverk er en veldig stor og krevende arbeidsplass med farlige arbeidsforhold hvor en jobber med veldig varme metaller og høyspenning. Derfor er det viktig at alle prosedyrer er klare og nøyaktige og ansatte er godt opplyst om produksjonsprosedyren fra begynnelse til slutt. Hvis det blir feil på et sted i produksjonsprosessen påvirker det arbeidet som kommer etterpå.

For å møte utfordringer på jobben er storindustriskolen en mulighet. Det kan være en del innsats for dem som ikke har sittet på skolebenken i mange år (P. Ottesen, personlig kommunikasjon, 13. juli, 2016).

En tidligere deltaker på storindustriskolen sa det på den måten: *„Jeg har dysleksi og så fikk jeg plass på storindustriskolen hvor jeg lærte bl.a. matematikk. Vi var tre i gruppen som var litt bedre en de andre og da skjønnte jeg at jeg var ikke så dum likevel“ (S. Oddsson, personlig kommunikasjon, 5. juli, 2016).*

Sigurður er ufaglært men studerer nå mekanikk ved Fjölbrautaskóli Vesturlands ved siden av jobben i Norðurál og på arbeidsplassen får han mulighet til å jobbe som lærling i mekanikk i sommerperioden.

Arbeidsmiljøet har endret seg ganske mye de siste årene, men fundamentalt er det ennå kroppsarbeid. Men i dag er utstyret som er brukt mer komplisert, økte krav til sikkerhet og miljø og det er en utfordring for arbeidstakere å tilpasse seg til endret kultur. Det kan være vanskelig for dem å endre rutiner på grunn av nye regler men det merkes godt at ettersom flere har tatt grunnutdanning i storindustriskolen da er det lettere å endre arbeidsprosessene (G. Höskuldsson, personlig kommunikasjon, 3. august, 2016).

Fagforeningen spiller en stor rolle i forhold til tjenesteyting til sine medlemmer. Det å gjøre krav på å få myndighetene til å subsidiere studietilbud til sine medlemmer og i tillegg at studietilbudet er relatert til lønn bedrer levekårene. Alt dette henger ihop.

„Nøkkelen til arbeidsrelatert utdanning er at det finnes noen økonomisk stimulans for ansatte så vel som kompetanseheving“ (V. Birgisson, personlig kommunikasjon, 30. juni, 2016).

1.5 Et innblikk i studiefeltet

1.5.1 Situasjonen

Deltakelsen på arbeidsmarkedet har vært svært høy på Island de siste tiårene, og betydelig høyere enn i de andre nordiske land, unntak er Færøyene. Ifølge Nordic Statistics 2015 var deltakelsen på arbeidsmarkedet i Island omkring 80% i året 2014, i Sverige og Norge ligger nærmest med 75% arbeidsdeltakelse (Norden, 2015).

Det som karakteriserer det islandske arbeidsmarkedet er at det er forholdsmessig flere ufaglærte enn i andre nordiske land. Forklaringen kan delvis være at i de siste tiårene har folk kommet tidligere inn på arbeidsmarkedet, bl.a. på grunn av høy etterspørsel og at arbeidsmarkedet tidligere ikke har hatt samme behov for kvalifisert arbeidskraft som nå.

Det som bl.a. kjennetegnet arbeidsmarkedet i Island var lav arbeidsledighet men den steg i kjølvannet av den økonomiske krisen. I 2007 var arbeidsledigheten 1% i Island sammenlignet med 8,1% i året 2010 (Vinnumálastofnun , 2015b, s. 5).

Arbeidsledigheten blant de som har kun fullført grunnskolen har vært høgst når man ser på utdanning som bakgrunns variabel, men de siste årene har gapet blitt mindre mellom dem og de som har høyere utdanning. Ifølge den islandske „NAV“ var arbeidsledigheten 2,9% i året 2015. Av dem som

var arbeidsledig hadde 44% kun fullført grunnskoleutdanning eller tilsvarende mens 25% hadde fullført utdanning på høyskole eller universitetsnivå (Vinnumálastofnun, 2015a, s. 12).

Annet som kjennetegnet også det islandske arbeidsmarkedet i forhold til de andre nordiske landene er at forholdsvis mange er de fleste medlemmer av fagforeninger. Ifølge OECD er andel arbeidstakere i fagforeninger 79% i Island og Finland kommer i kjølvannet med 69%. Hos de nordiske landene er andelen lavest i Norge med 55% (Vinnuhópur aðila vinnumarkaðarins, 2013, s.11)..

Som tallene viser er fagforeningen ganske sterk og det som erkjenner den også er at den legger stor vekt på å heve kompetansen hos sine medlemmer, bl.a. med fonder som subsidierer kursavgifter.

Fonder for yrkesfaglig utdanning for ufaglærte arbeidere ble grunnlagt i tariffavtaler i år 2000 men tidligere hadde inngått lignende avtaler med selskaper til håndverkere (Kristjánsson, 2007, s. 133). Formålet var å øke arbeidernes kompetanse og ferdigheter og på den måten å forbedre bedriftenes ytelse og å øke jobb- og kundetilfredsheten.

Det som yrkesfondene forventes å utføre, var f.eks. å støtte ulike utviklingstiltak i yrkesopplæring, gi tilskudd til yrkesfaglige kurser og nyskapende læreplan og finansiere yrkesopplæring for enkeltpersoner, foreninger og bedrifter (Starfsgreinasamband Íslands, 2016).

I 2002 ble Fræðslumiðstöð atvinnulífsins opprettet av Landsforeningen (LO) og Næringslivets Hovedorganisasjon (NHO) for å danne et forum for grunnleggelsen av voksenopplæring i samarbeid med utdanningsinstitusjoner/ medlemmer av LO og NHO.

Fræðslumiðstöð atvinnulífsins utgir bl.a. læringsplan/curriculum som er godkjent av utdanningsministeret og gir bestemt antall poenger på videregående skoler i Island, alt etter hvilken studielinje en velger. Dette system er en vei til å stimulere voksne til å „ta opp tråden“ igjen og fullføre studier på videregående skole eller et annet sted innenfor det formelle skolesystemet.

I 2006 gjorde Fræðslumiðstöð atvinnulífsins todelt avtale med sentrene for voksenopplæring. På den ene siden gikk avtalen ut på utdanningstilbud til ufaglærte og på den andre siden gikk avtalen ut på utdannings- og yrkesveiledning til de ufaglærte.

Disse læringsplaner/curriculum er for ulike sektorer i næringslivet og både i den private sektor og den offentlige, alt fra pleie til storindustrikskole.

Igjennom tariffavtaler er dette studietilbud subsidiert av staten. Det samme gjelder om utdannings- og yrkesveiledning men denne type tjeneste er gratis for målgruppen.

Storindustriskolen i Norðurál er bygget på denslags curriculum. Storindustriskolen gir høyere lønn og poenger på videregående skoler, men først og fremst gir skolen muligheter for de ufaglærte for å heve kompetansen. Mange deltakere på skolen har ikke gått på skole i årevis av ulike grunner.

1.6 Avgrensing

Gjennom problemstillingen ble oppgaven avgrenset til aluminiumsverket Norðurál og Vesturland region. Det finnes to andre aluminiumsverk i Island, på Østlandet og i nærheten av Reykjavík. Gjennom utvelgelsen av Norðurál fikk jeg tilgang til eksisterende grunnopplysninger på grunn av godt samarbeid mellom Norðurál, senteret for voksenopplæring i regionen (Símenntunarmiðstöð Vesturlands) og yrkesfagskolen i Akranes.

Utvalget til spørreskjema ble avgrenset til dem som har gått på industriskolen de tre siste semesterene og fullførte våren 2016. Andre kvalitative kilder ble valgt systematisk ut fra bestemte variabler som måtte jobbe med i prosessen.

Aluminiumsverket i Island er på mange måter ulike selvom produksjonsprosessen er stort sett den samme. Det som kjennetegner aluminiumsverk i Island er at de alle tre driver storindustriskole og antall ufaglærte er forholdsvis høgt. Derfor valgte jeg kun et aluminiumsverk fordi anlegg og forhold hos de ufaglærte er veldig like hos dem alle. Største delen av oppgaven min handler om de ufaglærte og hvordan en kan stimulere dem til videre kompetanseheving innenfor det offentlige systemet og hvilken betydning den har for Norðurál og det sivile samfunn.

1.7 Strukturen i oppgaven

Opgaven sammenstår av seks kapitler i denne rekkefølge: I kapittel 2 presenterer jeg det metodiske grunnlaget for oppgaven. Kapittel 3 er knyttet til tilnæringsmodell til Bennett og McCoshan hvor jeg beskriver de tre faktorer som er utgangspunktene i modellen, dvs. næringslivet, det sivile samfunn og det offentlige virksomhet utfra kasusstudiet. I kapittel 4 beskriver jeg hva storindustriskolen er, men utfra den teoretiske modell er den som *respons* og videre i kapittel 5 analyserer jeg både utfra intervjuer og spørreskjema hvilken betydning storindustriskolen har i modellens sammenheng. Til slutt i kapittel 6 er det oppsummering hvor jeg diskuterer konsekvenser, tilrådninger og veien videre.

2 Metode

Det er først når vi har svaret at vi riktig forstår spørsmålet (Piet Hein).

Vitenskap handler om å bygge videre på det andre har skapt (Busch, 2013, s. 22) og metodene kan gi oss svar på hva som er hensikten, intensjonen eller meningen med atferden til det vi studerer. Riktig bruk av metode kan gi oss svar på hvilke årsakssammenhenger som ligger bak problemstillingen.

I boken *Metodisk feltarbeid* er sitat til Ottar Brox i sin bok *Praktisk samfunnsvitenskap* hvor han mener at skriveingen er den selve metoden og denne prosessen beskriver han på en god måte: „Du veit ikke hva du har tenkt før du har skrevet det, og du veit ikke hva du har lest før du har brukt viktige ideer fra artikler eller bøker i en skriftlig tekst“ (Fossåskaret & Fuglestad, 1997, s. 240).

Denne påstand synes jeg er ganske beskrivende for den prosess som det er å skrive en oppgave.

I dette kapitlet vil jeg beskrive hvilke verktøy jeg vil benytte meg av og gjøre rede for valg av metode og datainnsamlingen.

Valget av data er styrt av både problemformuleringen, teorivalg, valg av vitenskapsteoretisk ståsted og valg av forskningsdesign (Busch, 2013, s. 57).

I begynnelsen av denne prosessen var jeg nysjerrig om hva var bakgrunnen til storindustriskolen i aluminiumsverket i Island. Derfor måtte jeg prøve å få god oversikt over materialet knyttet til tema både på internettet og trykte kilder til forståelse for min forskning. Ifølge Fangen da er forståelse et grunnleggende mønster ved menneskers tilværelse. All forståelse viser tilbake til en forforståelse som vi ikke kan fri oss fra. Med andre ord vil man alltid ha en forforståelse før man begynner forskningen (Fangen, 2010, s. 47).

2.1 Kasusstudie

Et kasusstudie er ikke et metodevalg i seg selv men det må gjøres ulike metodevalg når man velger å bruke kasus (Stake, 1992, s. 444), men de er ikke for å bevise noe men for å lære av dem. Jeg har valgt mixed methods, både kvalitative og kvantitative metoder som i dette kasus sammenstår av dokument studier, spørreskjema, halvstrukturerte intervjuer og egne erfaringer.

Jeg valgte storindustriskolen i Norðurál som kasus fordi den var lett tilgjengelig for meg, hvor jeg kjenner forholdene godt til Norðurál aluminiumsverket. Jeg har også godt nettverk med hensyn til respondenter. Dette kan være en fordel men på samme tidspunkt kan det også være ulemper liksom at

det kan være en for tett kopling mot mitt kasus fordi jeg har jo vært med i hele prosessen, alt siden storindustriskolen var opprettet i 2012.

Stake identifiserer tre typer kasusstudier; indre kasusstudie (an intrinsic case study), det instrumentelle kasusstudie (an instrumental case) og det kollektive kasusstudie (collective case). En intern studie har som mål å forstå et enkelt tilfelle, det er en spesiell sak som ikke nødvendigvis representerer andre men kasuset i seg selv.

Ifølge Stake er det instrumentell studie når vi skal lære noe generelt ut fra kasusstudie og den kollektive typen er instrumentelle studier som er utvidet til flere kasus (Stake, 1992, s. 437).

I forhold til problemstillingen bruker jeg en intern studie. Dette kasusstudie gir grundig beskrivelse av dette ene kasus, dvs. storindustriskolen i Norðurál, skolens kontekst, dens egne tema og fortolkninger. Samtidig er det vanskelig å forstå fenomenet uten å kjenne til situasjonen fenomenet opptrer i (Busch, 2013, s. 56). Muligvis kan en del av konklusjonene i denne oppgaven generaliseres til de to andre storindustriskolene som er drevet i Island, eller for det minste kan det gi noen antydninger.

2.2 Valg av metode og forskningsopplegget

Det er problemstillingen som er avgjørende for hvilken fremgangsmåte man bør velge. Dette er fordi fremgangsmåten man velger må egne seg for å beskrive det spørsmålet man vil gi et svar på.

Både kvantitative og kvalitative metoder har sine fordeler og ulemper og ofte er disse metodene framstilt som enten eller. Ifølge Holter og Kalleberg er det tradisjonelle skillet mellom kvantitativ og kvalitativ metode ikke treffende fordi samfunnsvitenskaplige metodeopplegg omfatter både tekster og tall. Vi kan tallfeste våre erfaringer og ordfeste dem. Han skiller derfor mellom fem metoder for innsamling av data; feltstudier, eksperimenter, intervju i form av standardiserte rundspøringer (survey), intervju i form av åpne uformelle intervju og kildestudier som er basert på foreliggende dokumenter og andre informasjonsbærende ting (Holter & Kalleberg, 1996, s. 42-43). Av og til vil elementer fra begge tilnæringer brukes samtidig i en undersøkelse og gjennom kombinerte opplegg har en mulighet for å utnytte de to tilnærmingenes sterke sider (Hellevik, 1995, s. 65).

Samtidig som Holter og Kalleberg skiller mellom forskjellige metoder for innsamling av data da mener han at skillet mellom kunstaterende, vurderende og konstruktive tilnæringsmåte og spørsmål er viktigere enn skillet mellom kvalitative og kvantitative metoder som forskningsopplegget bygger på. Velformulerte spørsmål viser ikke bare til mulige typer svar, men også til mulige og naturlige typer av datamateriale og analysekategorier.

Ifølge Holter og Kalleberg åpner *konstaterende* spørsmål både for beskrivelser av personer og tilstander og for forklaringer av hvorfor noe forandrer seg eller forblir uforandret. *Konstruktive* spørsmål fører til at forskeren bør ikke bare bidra til å forstå og forklare samfunnsforhold, men også til å forbedre forholdene. Når vi stiller *vrderende* spørsmål spør vi om hvilken verdi en sosial realitet har og det gjør krav på normativ argumentasjon (Holter & Kalleberg, 1996, s. 44).

Med hensyn til problemstillingen valgte jeg å bruke konstruerende spørsmål til å beskrive og forklare hva storindustriskolen i Norðurál er, i hvilken sammenheng den drives, hvorfor og hvilken betydning den har for deltakere på storindustriskolen, aluminiumsverket og det sivile samfunn.

2.3 Spørreundersøkelse – en kvantitativ tilnærming til problemstillingen

Jeg syntes det var en utfordring og interessant å lage et spørreskjema til oppgaven. Det ville både øke diversifiseringen og tilnærmingen til respondenter. Derfor valgte jeg å bruke kvantitativ tilnærming til en del deltakere på storindustriskolen i Norðurál.

2.3.1 Utforming av spørreundersøkelsen

Det å lage et spørreskjema er komplisert og mange feller som en må unngå. Det er ikke sikkert at man kan regne med at alle har forutsetninger for å svare på alle spørsmålene, men det er ikke akseptabelt at selve spørsmålsformuleringene fungerer som en kunnsaksbarriere.

Ifølge Haraldsen dreier grunnreglene for formulering av spørsmål og svaralternativer seg om å gi respondentene den veiledningen de trenger for å svare, uten samtidig å påvirke de svarene som blir gitt, men det kan være en vanskelig balansegang.

Det kan være vanskelig å finne på gode spørsmål og ifølge Haraldsen er det et par ting å huske på i denne sammenheng. Man må være kritisk og ikke lage altfor generelle spørsmål i et spørreskjema, for da øker risikoen for at svarene blir situasjonsavhengige. Sammensatte spørsmål som har bindeordet «og» består gjerne av mer enn et spørsmål. Derfor er det bedre å splitte et sammensatt spørsmål til to spørsmål. Til slutt er det yrkesbetingede spørsmålsformuleringer. Det er veldig viktig å være klar over at ord og setningsbygning bør ligge så nær opp til folks dagligtale som mulig.

For alle typer spørsmål gjelder det at svaralternativene enten kan være fastlagt på forhånd, eller at respondenten fritt kan svare på den måten han finner mest naturlig.

Synlige svaralternativer gjør det normalt lettere å forstå hva spørsmålet dreier seg om. Svaralternativene kan klargjøre hva det spørres om og det finnes forskjellige måter å lage skalaene på.

Det kan også ofte være lettere å tolke faste svaralternativer enn spørsmål uten informasjon om hvordan svarene blir kategorisert (Haraldsen, 1999, s. 156–167).

Ved de fleste spørsmålene var det fastlagte svaralternativer men i slutten av spørreskjemaet er det åpne spørsmål med svaralternativene ja eller nei og etterfulgt med hvordan eller hvorfor. Alle deltakere kunne svare anonymt bl.a. på grunn av de åpne spørsmålene. På den måten tror jeg at respondentene ville kommentere på mer åpen måte, formidle og si sin mening.

2.3.2 Reliabilitet og validitet i spørreundersøkelsen

Ifølge Haraldsen kan det være vanskelig å holde reliabilitets- og validitetsbetraktninger fra hverandre. Han mener at validitetskravene dreier seg om en helt annen form for kvalitetsvurdering enn reliabilitetsmålinger.

Reliabilitet handler om hvor vellykket formidlingen av det faktiske meningsinnholdet var; altså om kommunikasjonene mellom spørsmålsstiller og dem som svarte. Høy reliabilitet betyr at uavhengige målinger skal gi tilnærmet identiske resultater. Gjennomfører en annen forsker en identisk undersøkelse, skal vedkommende komme fram til samme resultat (Haraldsen, 1999, s. 321–323).

I denne oppgaven var det en fordel å få mulighet til å legge spørreskjema for deltakere i storindustriskolen i Norðurál. Vi diskuterte å sende spørreskjema ut til alle deltakere på skolen hittil via indre internett hos Norðurál. Grunnen til at jeg ikke gjorde det var at mange i målgruppen ikke er vant med å svare spørreskjema i det hele tatt og de har heller ikke stor erfaring med å bruke dataprogrammer.

Jeg fikk to tidligere deltakere på storindustriskolen av både kjønn til å gjennomføre spørreskjema på forhånd. Det var veldig nyttig fordi på den måten fikk jeg tilbakemeldinger om bl.a. ordlyden og tilnærmingen i spørreskjemaet. Gjennom den diskusjonen fikk jeg ekstra opplysninger som ble til at jeg endret spørsmål, rekkefølge av spørsmål og endret tilnærmingen på en måte.

2.4 Forskningsintervjuet- en kvalitativ tilnærming til problemstillingen

Ut fra problemstillingen og den teoretiske tilnærming i oppgaven var det viktig å få tak i flere opplysninger gjennom intervjuer. En del pensum finnes om temaet, men en del følte jeg at manglet og derfor bestemte jeg meg for å bruke kvalitativ tilnærming og intervju. Som en kvalitativ tilnærming til å besvare problemstillingen valgte jeg å gjennomføre intervjuer med personer som og har interesser knyttet til storindustriskolen på en eller annen måte. Hensikten med intervjuene er å analysere på hvilken

måte storindustriskolen påvirker deltakere, aluminiumsverket og det sivile samfunn utfra modellen til Benett og McCoshan.

2.4.1 Valg av respondenter til intervjuer

Ifølge Kvale og Brinkmann finnes det forskjellige intervjuformer som intervjueren kan velge mellom, alt etter formålet med undersøkelsen, hvilken type kunnskap man søker til respondentene og de enkeltes personlige ferdigheter og stil. I de fleste tilfeller falt de jeg ønsket å intervju under katagorien „eliteintervju“ ifølge Kvale og Brinkmann, men denslags intervjuer foregår med personer som er ledere eller eksperter og vanligvis har stillinger med stor makt (Kvale & Brinkmann, 2012, s. 155–158).

Det var aldri noe problem å få adgang til respondentene. Det var interessant å få fram deres meninger og tanker og jeg fikk veldig ofte positive tilbakemeldinger i slutten av intervjuene på den måten at de syntes spørsmålene var interessante og ganske krevende. Jeg intervjuet også en tidligere deltaker på storindustriskolen men intervjuet sette jeg i sammenheng med konklusjonene fra spørreundersøkelsen og til å gi utdypende svar på spørsmålene i problemstillingen. Alle intervjuene ble gjennomført etter at spørreskjema ble lagt for deltakerene på storindustriskolen. Har dette påvirket måten jeg intervjuet på? Jeg tror at på en måte kan en metode påvirke en annen, dvs. igjennom spørreskjema fikk jeg opplysninger som jeg tok hensyn til da jeg laget intervjuguiden. Det er heller ikke usannsynlig at hvis jeg hadde intervjuet først ville det påvirke hvilke spørsmål jeg ville bruke i spørreskjema.

2.4.2 Gjennomføring av intervjuene

Med bakgrunn i spørreundersøkelsen og den teoretiske tilnærmingen utformet jeg konfronterende intervjuer, men ifølge Kvale og Brinkmann kan et konfronterende intervju tilnærme seg en gjensidig og likeverdig relasjon og kan bli en samtale som stimulerer intervjupersonen og intervjueren til å formulere tanker rundt forskningstemaene, til å lære å øke sine kunnskaper om forskningsprosjektet (Kvale og Brinkmann, 2012, s. 171).

Intervjuguiden bestod i hovedsak av direkte spørsmål med oppfølgingsspørsmål. Intervjuene gjennomførte jeg, i de fleste tilfeller, på informantenes arbeidsplass. Jeg startet med kort forklaring av intervjuguiden men den sendte jeg ikke på forhånd og ingen klaget over det. Alle respondentene gav meg tillatelse til å bruke diktafon og alle intervjuene ble transkribert. Hvert intervju tok 30-40 minutter. Alle respondentene gav sin tillatelse via e-mail om at det er lov å referere i oppgaven under deres navn.

2.4.3 Validitet i kvalitativ metode

Ifølge Skog har de fleste samfunnsmessige fenomener mange aspekter og derfor er det viktig å være klar over den overordnede målsetning i oppgaven og operasjonaliseringen av hva en vil måle. Lykkes man å måle og registrere det man ønsker på en tilfredsstillende og pålitelig måte? (Skog, 2005, s. 89–90). For å forstå sammenhengen på en bedre måte utfra modellen jeg bruker i oppgaven, da intervjuet jeg ti personer og valgte dem utfra fire perspektiver, dvs. ledere i aluminiumsverket, lærere som kommer fra yrkesfagskolen i Akranes og underviser på storindustriskolen, formenn i fagforeninger og til sist intervjuet jeg tidligere deltaker på storindustriskolen. Igjennom alle disse intervjuene fikk jeg mye informasjon som hjalp meg til å få bedre innsyn i sammenhengen og helheten i mitt kassustudie.

I grunnen var spørsmålene i intervjuguiden de samme til alle respondentene, men for å utdype hvert enkelt intervju var det en forskjell på oppfølgende spørsmål med hensyn til hvilken „kategori“ de tilhørte.

I analysekapittelet senere i oppgaven kategoriserer jeg likheter i intervjuene som var også nyttig å sette i sammenheng med resultatet i den kvantitative undersøkelse. Som Skog peker på kan man ikke være sikker på at en kausal sammenheng på et nivå også vil være gyldig på et annet nivå men det kan gi en indikasjon (Skog, 2005, s. 110).

Utfra valg av respondenter og hvilken rolle de har i den sammenhengen tror jeg det er mer sannsynlig at den kvalitative undersøkelse måler det den har hensikt å måle. Dette øker også sannsynligheten for bedre validitet.

2.4.4 Etske dimensjoner ved intervju

Igjennom et kvalitativt forskningsintervju forsøker jeg å forstå verden sett fra respondentenes side.

Ifølge Kvale og Brinkmann er moralske spørsmål knyttet både til intervjuundersøkelsens midler og til dens mål. Det menneskelige samspill i et intervju påvirker respondentene, og kunnskapen som produseres i intervjuet, påvirker vårt syn på menneskets situasjon. Intervjuforskningen er derfor fylt med moralske og etiske spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2012, s. 79–80).

Etske problemstillinger preger hele forløpet i en intervjuundersøkelse, og man bør ta hensyn til mulige etiske problemer helt fra begynnelsen av undersøkelsen til den endelige rapporten foreligger. Asymmetriske maktforhold i kvalitative forskningsintervjuer er en del forskeren må være klar over og er tilstede i alle relasjoner (Kvale & Brinkmann, 2012, s. 52).

Gjennom jobben min har jeg vært med på å bygge opp storindustriskolen i Norðurál. Derfor er jeg ikke helt nøytral i denne studien. Det kan være fordeler og ulemper med det, men jeg tror likevel at fordelene er flere. Jeg kjenner studiet godt, noe som kom til god nytte da jeg tok intervju og laget spørreskjema. Men man kan også vurdere om respondentene ville svare spørsmålene på en annen måte hvis en nøytral person hadde laget undersøkelsen. Det må jeg være oppmerksom på.

Sammendrag

Målet med oppgaven har ikke vært å finne frem til å generaliserbare konklusjoner som kan brukes til de to andre aluminiumsverk og de landsdelene hvor de har sin virksomhet. Målet har derimot vært til å bruke teori og kasusstudie og utdype kunnskapen om hvilken betydning storindustriskolen har i bredere perspektiv i dette enkelte kasus.

Ved å bruke et bredt spektrum data og tilnærming av metoder har jeg forsøkt å unngå falske konklusjoner i denne sammenheng. Siden metodene lider under ulike typer av begrensinger, kan ulike metoder utfylle hverandre på en fruktbar måte.

3 Vesturland sit kapabilitet

Innledningsvis henviste jeg til modellen til Bennet og McCoshan som sier at utviklingen i et bestemt område avhenger av hvordan det møter utfordringen det står foran. Derfor er viktig å kartlegge hvilken kapabilitet hovedaktørene på Vesturland har til å møte utfordringene, ikke kun hver for seg men først og fremst om de kan samarbeide og skape felles strategier.

Ifølge modellen til Bennet og McCoshan er de tre hovedaktører i samfunnet; næringslivet, det offentlige og det sivile samfunn. Disse aktørene må reagere på utfordringene og skape felles strategier. Når utfordringene skaper behov for omstilling er det viktig at de møtes offensivt og med bevisste handlinger som er valgt ut fra omstendigheter (Hansen & Selstad, 1999, s. 8–9). Hvis noen av disse aktører ikke deltar i omstillingsprosessen eller kjemper imot vil prosessen sannsynligvis ikke bli vellykket (Amdam & Tangen, 2001, s. 22–23).

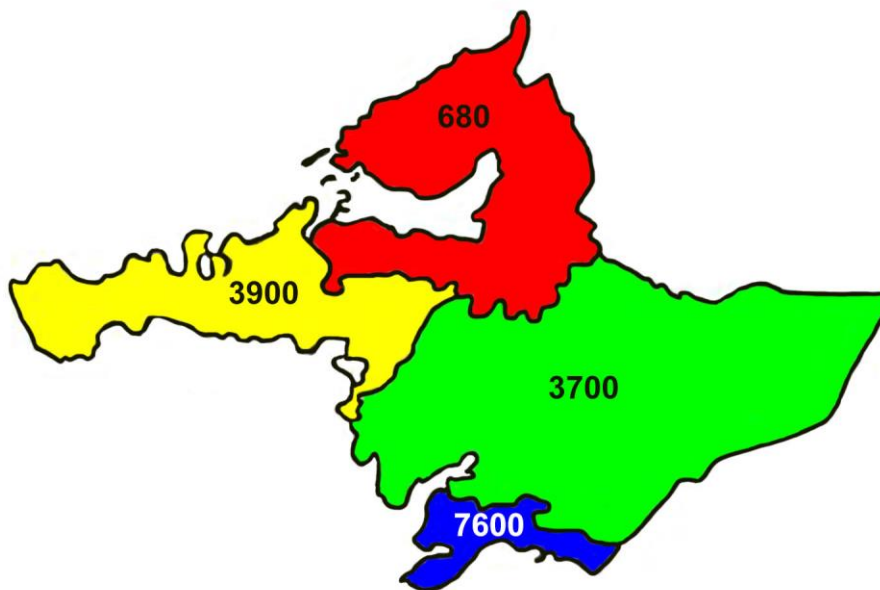
3.1 Vesturland region

Innledningsvis nevnte jeg at jeg tar utgangspunkt i regionen Vesturland, men Island blir ofte delt opp i åtte regioner. Denne oppdeling vokste fram etter en ny valgkretsordning i 1959 og senere ble det opprettet samarbeid mellom kommunene i disse valgkretsene. Selvom denne valgkretsordning ble nedlagt i 2003 og valgkretsene på landsbygden ble større bruker man ennå den gamle oppdelingen på forskjellige områder. Dette er grunnen til at Símenntunarmiðstöð Vesturlands har hele regionen som arbeidsområde.



Figur 2: Island/Vesturland region i mørk farge

Vesturland region er ganske stor geografisk eller 9.555 km². Den første januar 2015 var 15.566 innbyggere i regionen, 13.067 bor i byer og tettsteder som er 84% av befolkningen. I regionen er 10 kommuner, de fleste bor i Akranes med omkring 7000 innbyggere.



Figur 3: Folketall etter forskjellige områder

På bildet ovenfor deler jeg Vesturland opp i fire områder for å forklare befolkningsutviklingen.

- Akranes/Hvalfjörður (blå) har hatt meget positiv utvikling og der bor knapt halvdel av innbyggerne på Vesturland. Området består av to kommuner.
- Borgarfjörður (grønn) har også hatt positiv utvikling, men i mindre grad. Området består også av to kommuner.
- Snæfellsnes (gult) har hatt en stagnasjon når det gjelder befolkningsvekst og antall innbyggere er faktisk blitt redusert litt. Området består av fem kommuner.
- Dalir (rødt) har hatt stor nedgang i antall innbyggere de siste tiårene. Alle kommunene i området er blitt slått sammen til en kommune.

Akranes har hatt stor befolkningsvekst i de siste 20 årene. Det har også vært vekst i antall innbyggere i nabokommunene på sørsiden av Vestalandet. Denne befolkningsveksten på Akranes og i nabokommunene kan hovedsaklig forklares p.g.a. nærheten til Reykjavik og utviklingen på Grundartangi område.

Befolkningen på Vesturland har økt fra 1998 om 12%. Til tross for befolkningsvekst har andelen av den totale befolkningen i Island blitt redusert på Vesturland i denne perioden (Samtök sveitarfélaga á Vesturlandi, 2015, s. 4).

3.2 Næringslivet på Vesturland og oppbyggingen på Grundartangi område

Største delen av 1900-tallet besto næringslivet på Vesturland i stor grad av to næringer, fiskeri og landbruk. Dette var faktisk situasjonen på hele landsbygden i Island. Etter 1945 startet det en sakte utvikling innenfor forskjellige typer av industri. Det var først og fremst småskala industri hvor det ble produsert varer til privat bruk, f.eks. mat, klær og enkle ting for næringslivet. Etter annen verdenskrig fikk Island tilgang til Marshallhjelpen og den ble bl.a. brukt til oppbygging av industrien. På Akranes bygget man en fabrikk til å produsere sement. Den var i flere tiår del av grunnlaget i næringslivet i Akranesområdet og førte til at på Vesturland ønsket man en fortsatt utvikling av industrien.

På 1960-tallet ble det diskutert på alvor å utvikle flere næringer og redusere landets avhengighet av fiskeriet. På starten av 1960-tallet brukte Islendingene kun 3-4% av landets vannkraft (Gíslason, 1993, s. 181). Problemet var at staten hadde ikke finansiell kapasitet til å bygge vannkraftverk parallelt med storindustri. Etter diskusjon i flere år ble resultatet at staten tok på seg å bygge vannkraftverk og gjorde en avtale med den sveitsiske bedriften Alusuisse om å bygge et aluminiumsverk og kjøpe elektrisitet av staten. Dette skapte en heftig politisk debatt, hvor en del av de politiske partier mente at

det å få utenlandske bedrifter til Island svekket landets selvstendighet og at det samtidig ble avhengig av utenlandsk kapital.

Oppbyggingen av aluminiumsverket i Hafnarfjörður samt oppbyggingen av vannkraftverket ble en viktig innsprøyting for næringslivet i Island og medførte at staten ønsket å fortsette med denne utviklingen. Kommunene på Vesturland så det som en mulighet til å styrke bosetningsforholdene og næringslivet til å utvikle storindustri i regionen. På Grundartangi-området i Hvalfjörður var det meget gunstig havneanlegg og det ble enighet om å satse på oppbygging av storindustri der. I sin bok om Gunnar Thoroddsen som bl.a. var industriminister beskriver forfatteren Guðni Jóhannesson (Islands nuværende president) at Thoroddsen hadde et møte på Vesturland i 1974 hvor det ble en heftig debatt om oppbygging av en stor fabrikk på Grundartangi område. Mange av deltakerene var imot prosjektet, både på grunn av hensyn til miljøet og at de var skeptiske til utenlandsk eierskap av fabrikk (Jóhannesson, 2010, s. 418). Likevel ble resultatet at staten i samarbeide med Elkem i Norge opprettet en fabrikk på Grundartangi område i 1976 hvor den produserer ferrosilisium til stålindustrien. Senere kjøpte Elkem alle aksjerne av staten og eier bedriften alene.

På 1980 tallet innførte staten kvotesystem både innenfor fiskeriet og landbruket i Island. Denne endring samt den teknologiske utviklingen har medført at antall arbeidsplasser innenfor både fiskeri og landbruk på Vesturland er blitt redusert kraftig de siste tiårene. På samme tidspunkt vokste alle typer tjeneste, turisme og offentlig tjeneste og skapte mange arbeidsplasser. Tunnel under Hvalfjörður, som åpnet i 1998, har bidratt til at den sørlige delen av Vesturland er blitt en del av arbeidsmarkedet i Reykjavik området, men fra Akranes til Reykjavik er det kun 40 minutters kjøreavstand. Kommunene ønsket å fortsette utviklingen av Grundartangi som industriområde og etter tunnelen åpnet ble Grundartangi mer attraktiv som industriområde. I 1996 besluttet den kanadiske bedriften CVC å bygge aluminiumsverk på Island og valgte å bygge opp på Grundartangi.

3.2.1 Aluminiumproduksjon

I dag er det tre aluminiumsverk i Island, det elste aluminiumsverket Isal startet produksjon i 1969, Norðurál ehf. i 1998 og Alcoa Fjarðaál sf. i 2007. I dag er produksjonen av aluminium 24 ganger større en den var i 1969 og i dag produserer aluminiumsverkene i alt omkring 860.000 tonn pr. år. Aluminium-eksporten ifra Island står for 2% av verdensproduksjonen av aluminium (Hagfræðistofnun Háskóla Íslands, 2015, s. 1-3).

Eksportinntekter av aluminium utgjorde omtrent 41% av hele eksporten fra Island i 2015 (Hagstofa Íslands, 2016).

Totalt ansatte hos de tre aluminiumsverkene på Island er omkring 2.000 mennesker og det kan forventes at jobb multiplikatoren er 2,43 som viser at 4.800 mennesker har levebrød av aluminiumproduksjon i Island (Hagfræðistofnun Háskóla Íslands, 2015, s. 6).

Det tilsvarer 2,76% av arbeidsmarkedet i 2015, ifølge opplysninger fra Hagstofa Íslands (Hagstofa Íslands, 2015).

Aluminium er et verdifullt lettvektsmateriale og bruken av aluminium økes i dagens produkter. I dag brukes 25% av aluminiums-produksjonen i verden til transportindustri, 25% til produksjon av forbruksvarer, 20% i byggindustri, 20% i emballasje og 10% er relatert strømforbruk (Samál, 2015).

Aluminium er det tredje mest rikelig element i jordskorpen, etter oksygen og silisium. Aluminium er alltid kombinert med andre materialer. Man kan bare arbeide aluminium effektivt fra en type mineral som er bauxitt og det finnes hovedsakelig i et bredt belte ved jordens ekvator. Fra bauxitt utvinnes aluminiumoksyd, men det er en forbindelse av oksygen og aluminium og ligner en fin, hvit sand. Alumina, eller aluminiumoksid, er råmaterialet som kreves for å produsere primæraluminium. Alumina framstilles ved raffinering av bauxitt, men med elektrisk strøm kan deles opp i stoffets elementer. Derfor er produksjonen av aluminium en komplisert prosess og kreves mye presisjon og høyt sikkerhetsnivå.

I aluminiumsverk brukes det veldig mye elektrisitet og for å innse sammenhengen da bruker aluminiumsverkene omkring 70% av all elektrisitetet som er produsert i Island. Således har strømforbruket til aluminiumsindustrien økt mer enn syv ganger i løpet av siste 20 år (Hagfræðistofnun Háskóla Íslands, 2015, s. 5).

3.2.2 Norðurál aluminiumsverk på Vesturland

Norðurál ehf. er et aluminiumsverk som ble opprettet i 1998. Opprinnelig var det eiet av CVC, men i året 2004 kjøpte det amerikanske firmaet Century Aluminum Norðurál aluminiumsverk. Norðurál er en av fem fabrikker som Century Aluminium driver, de andre er i USA (Norðurál ehf., 2016). Norðurál produserer aluminium og største delen av produksjonen brukes til bilindustrien, konstruksjon og emballasje.

Norðurál består av tre fabrikker, dvs. anode avdelingen, elektrolyse avdelingen og støperiet (Norðurál ehf., 2016).

I dag er Norðurál den største bedriften på Vesturland med omkring 520 arbeidsplasser. Omkring 75% av de ansatte bor på Vesturland mens omkring 25% i Reykjavik området. Det anslås at omkring 60% av ansatte bor på Akranes og omkring 15% i Hvalfjarðarsveit kommune og Borgarbyggð kommune. Grundartangi område er i Hvalfjarðarsveit, som er en landbrukskommune med litt over 600 innbyggere. Norðurál har derfor en veldig stor betydning for kommunene på Vesturland og utviklingen i området.

Min vurdering er at det er mellom 5% -8% av arbeidsplasser i området.

3.3 Den offentlige virksomhet

3.3.1 Utdanningsinstitusjoner i Vesturland region

I mange tiår har Vesturland vært et ganske unikt område når det gjelder skolevesenet. I dag er det tre videregående skoler og to universiteter i regionen. Videregående skolen på Akranes ble opprettet i 1977 og har både studieforberedende og yrkesfaglig utdanning. På Snæfellsnes er videregående skole som ble opprettet i 2004 og en videregående skole i Borgarfjörður som ble opprettet i 2007. Videregående skolen i Akranes er den eneste som tilbyr yrkesfag. Bifröst universitet i Borgarfjörður var opprinnelig en handelsskole som ble på slutten av 1980-tallet omdannet til et universitet som tilbyr utdanning innenfor økonomi, juss og sosialvitenskap. Universitetet i Hvanneyri i Borgarfjörður var opprinnelig en landbruksskole som i dag tilbyr utdanning på universitetsnivå innenfor landbruk, miljø, naturvitenskap og planlegging.

I 1999 ble Símenntunarmiðstöð Vesturlands opprettet, men det er et senter for voksenopplæring i Vesturland region. Jeg vil redegjøre nærmere for denne institusjon senere i dette kapittel.

Disse utdannings-institusjoner har hatt en stor betydning for Vesturland og regionen sine store utfordringer har vært å få til samarbeide mellom utdannings-institusjonene og samarbeide mellom dem og næringslivet til å skape vekst og bidra til nyskapning.

3.3.2 Utviklingen av voksenopplæringen

Símenntunarmiðstöðin er et senter i Vesturland-regionen som ble etablert i 1999. Símenntunarmiðstöðin er en privat stiftelse men drives som non-profit organisasjon og får en del av budsjettet fra staten. Senteret er eiet av alle kommunene i Vesturland-regionen, videregående skolen i Akranes, begge universitetene i regionen, fagforeningene og forskjellige bedrifter og organisasjoner.

Símenntunarmiðstöðin driver tre sentre i regionen med 6 ansatte i 5,4 stillinger og gjennomsnittlig er det omkring 100 kursholdere som underviser hvert år.

Símenntunarmiðstöðin har tjeneste-kontrakt med utdanningsministeret, Næringslivets utdanningscenter (NU) og Fjölmennt-voksenopplæringscenteret for funksjonhemmede. I tillegg er det en del av virksomheten å delta i utviklingsprosjekter innenfor voksenopplæring både innenlands og utenlands. Símenntunarmiðstöðin arbeider stadig for å heve kompetansen i regionen i samarbeid med individer, organisasjoner og bedrifter.

I året 2006 ble en vendepunkt i virksomheten da Símenntunarmiðstöðin gjorde en tjenestekontrakt med NU. Med kontrakten ble virksomheten mer målrettet og bestemt målgruppe satt på spissen, dvs. de som ikke har fullført videregående utdanning innenfor det formelle skolesystemet.

Storindustriskolen i Norðurál aluminiumsverket blir finansert gjennom denne kontrakten, men skolen ble først arrangert i 2012, men storindustriskolen i Island har en lengre historie.

Systemet for voksenopplæring i Island har vokst ganske fort de siste tiårene av mange grunner. Største grunnen er bl.a. at så mange ikke har fullført videregående skole i forhold til de andre nordiske lande. Derfor kunngjorde regjeringen i 2008 at dette måtte endres og målet var å redusere antallet ned i 10% 2020 (Forsætisráðuneytið, 2008).

En annen grunn er at fagforeningene i Island (LO) legger mye vekt på i sine tariffavtaler at staten subsidierer forskjellige studietilbud og tjeneste for denne målgruppen.

På grunn av dette vil jeg forsøke å beskrive systemet for voksenopplæring fordi det er viktig i forhold til problemstillingen.

3.3.2.1 Juridiske rammeverket i voksenopplæringen

Lov om generell voksenopplæring ble for første gang vedtatt i 1992 men ble opphevet i 1996. I stedet ble det autorisert i loven om videregående skoler å drive avdelinger for voksenopplæring. I 1992 ble også lov om yrkesopplæring vedtatt men ble opphevet i 2010 da lov nr.27/2010 om voksenopplæring ble vedtatt.

I lovene er voksenopplæring definert som en type opplæring og veiledning som er utviklet for å møte behovene til personer som ikke har fullført formell utdanning på videregående skole. Denne type opplæring er ikke organisert på grunnlag av lovene om formelle utdannings-institusjoner f. eks. videregående skoler eller universiteter.

Målet med oven er blandt annet:

- å gi individer med kort utdanning sjanse til aktiv deltakelse i samfunnet
- å gi individer på arbeidsmarkedet, med kort utdanning, passende studietilbud og gjøre det enklere for dem å begynne sitt studie på nytt.
- å gi individer sjanse til at styrke kompetansen på jobb og styrke deres ansvar overfør jobben.
- å skape albuerom og løsninger til å møte arbeidslivets behov for mer kompetanse hos ansatte.
- å styrke utdannelsesmuligheter i Island og det islandske utdannessystemet.

(Lög um framhaldsfræðslu, 2010)

I de siste to tiårene har LO og NHO lagt mer vekt på diversifisert utdanningstilbud til de ufaglærte på arbeidsmarkedet og med loven nr. 27/2010 fikk utdanning uten det formelle systemet mer vekt.

Med vedtak av loven ble Utdannelsesfondet (Fræðslusjóður) opprettet som spiller en nøkkelrolle i tildeling av penger til diverse tilbud til målgruppen (ufaglærte) ifølge loven.

Ifølge paragraf 10 i loven er utdannelsesfondets rolle å bidra til hensiktsmessige opplæringmuligheter og skape forutsetninger for utdanning til individer som ikke har fullført formell utdanning på videregående.

Utdanningsfondet har et styre som har ansvar for bevilging av midler og for å sette opp regler og strategier for fondets arbeid som godkjennes av utdanningsministeren.

Styret er sammensatt av 9 representanter fra LO, NHO, KS, finansministeret, foreningen for lærere i den videregående skoler i Island (Félag framhaldsskólakennara) og BSRB (Stats- og kommunal ansatte).

Tildelingen av midler fra utdannelsesfondet deles hovedsakelig i tre kategorier i henhold til de regler som utdanningsministeren bekrefter:

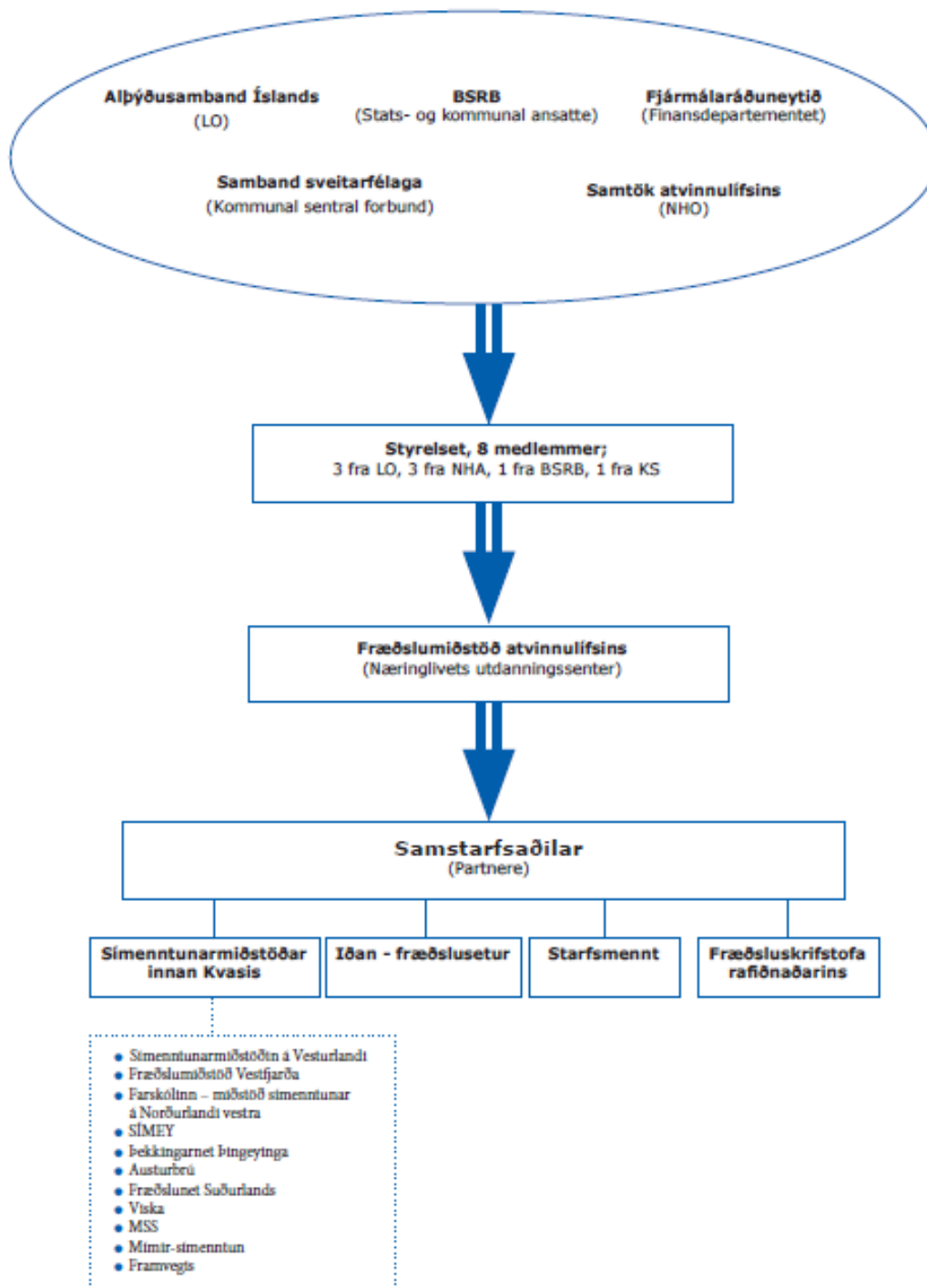
- a) Bidrag til utdanningsinstitusjoner for å dekke utgiftene til diverse utdanningstilbud
- b) Bidrag til utdanningsinstitusjoner for å dekke utgiftene til i) validering og ii) utdannings- og yrkesveiledning
- c) Bidrag til innovasjon og utvikling innenfor voksenopplæringen

(Lög um framhaldsfræðslu, 2010)

De som kan få tildelt penger fra Utdanningsfondet må ha formell anerkjennelse som er bekreftet av utdannings- og kulturminister, unntak er punktum c ovenfor.

Fræðslumiðstöð atvinnulífsins (Næringlivets utdanningscenter (NU) har serviceavtale med Utdannelsesfondet og utdannings- og kultur departementet og spiller nøkkelrolle i forhold til utvikling, innovasjon og kvalitetskriterier innenfor voksenopplæring I Island.

3.3.3 Fræðslumiðstöð atvinnulífsins (NU)



Figur 4: Næringslivets utdanningscenter

I 2002 ble Fræðslumiðstöð atvinnulífsins (Næringslivets utdanningscenter (NU)) opprettet av LO og NHO. NU er en privat stiftelse men drevet som non-profit organisasjon. I 2010 ble NU sine oppgaver

utvidet da BSRB (Stats- og kommunal ansatte), Samband íslenskra sveitarfélaga (Kommunene Sentral forbund (KS)) og Fjármálaráðuneytið (Finans-departementet) ble også eiere av NU.

NU sin rolle er å fremme internt samarbeid med eierne om voksenopplæring i næringslivet i Island og også i samarbeid med andre undanningsentre knyttet til eierne. Målgruppen er definert i loven nr. 27/2010. I året 2015 kom knapt 70% av inntektene fra staten i forhold til serviceavtalen (Fræðslumiðstöð atvinnulífsins, 2015a).

Ifølge NU sine vedtekter er målet med virksomheten bl.a.:

- a) Analysere behov for voksenopplæring i næringslivet og utvikle diversifert studietilbud.
- b) Utvikle metoder for validering og dokumentering av realkompetanse i samarbeide med utdanningsdepartementet, næringslivet og opplæringsaktører. Dette arbeidet innebærer utvikling av strategier, metoder og systemer.
- c) Utvikle metoder i utdannings- og yrkesveiledning for næringslivet og formidle ekspertise og erfaring.
- d) Utvikle metoder innenfor voksenopplæring og yrkesutdanning med særlig fokus på målgruppen og formidling av ekspertise om veiledning og utdanning.
- e) Utvikle arbeidet med kvalitetssikring av utdanning og andre prosjekter etter utdanningsministerens oppfordring.

(Fræðslumiðstöð atvinnulífsins, 2010)

NU er også et vertskap for NVL, Nordisk nettverk for voksenopplæring som er et program under Nordisk Ministerråd. Målet for NVL sit arbeid er å fremme voksenopplæring og fokusere på tverrsektorielt samarbeide og Ministerrådets prioriterte innsatsområder. AO og NVL har oppgaver innenfor samme arbeidsområder, noe som danner et utmerket grunnlag for samarbeidet om aktiviteter, faglig utveksling og inspirasjon . Dette har jeg fått opplyst i en e-post (S.K. Magnúsdóttir, personlig kommunikasjon, 6. mai, 2016).

Sentret for voksenopplæring i Vesturland region (Símenntunarmiðstöð Vesturlands) har en serviceavtale med NU, men denne organisasjonen tjener Utdanningsfondet som tildeler penger til forskjellige studietilbud og prosjekter i voksenopplæring. Målgruppen er først og fremst de som har ikke fullført utdanning på videregående utdanningsnivå.

Igjennom denne serviceavtalen får sentret faglig støtte og de ansatte hos sentret får også mulighet til å påvirke og utvikle studietilbud og tjeneste til målgruppen.

3.3.3.1 Partnere til NU - serviceavtale

3.3.3.1.1 Sentre for voksenopplæring innenfor Kvasir

Siden 2006 har NU hatt kontrakt med en del sentre for voksenopplæring i Island, men 11 av dem finnes i alle regioner i Island og danner Kvasir (NGO).

3.3.3.1.2 IDAN-fræðslusetur

IDAN – fræðslusetur er et senter for voksenopplæring innenfor industri i Island. IDAN- fræðslusetur har veiledet og utviklet validering for utfaglærte i næringslivet.

Senteret er en privatstiftelse og er eiet av industriens hovedorganisasjon i Island (parallel organisasjon til „Norsk industri“) og største foreningene innenfor industri i Island, med unntak av elektrikerenes hovedorganisasjon.

Senteret får kontingent gjennom tariffavtale og brukerbetaling. Senteret får ikke bidrag fra staten.

3.3.3.1.3 Starfsmennt

Starfsmennt er et senter for voksenopplæring innenfor den offentlige sektoren og er eiet av finansdepartementet og de fleste fagforeningene i den offentlige sektoren. Senteret er en privatstiftelse som får kontingent gjennom tariffavtale og brukerbetaling. Senteret får ikke bidrag fra staten.

3.3.3.1.4 Fræðsluskrifstofa rafiðnaðarins

Fræðsluskrifstofa rafiðnaðarins er et senter for voksenopplæring for elektrikere og eiet av elektrikerens hovedorganisasjon. Senteret er en privatstiftelse som får kontingent gjennom tariffavtale. Senteret får ikke bidrag fra staten.

3.3.4 Símenntunarmiðstöðin sitt nettverk

Rundt Island er sentre for voksenopplæring. Ni sentre på landsbygda og i tillegg to andre i Reykjavík-området. Sentrene ble opprettet i perioden 1997-2003. Disse sentrene danner en interessegruppe som heter Kvasir.

Målet med sentrene er å styrke samfunnet med mangfoldig utdanningstilbud og utdannings- og yrkesveiledning innenfor voksenopplæring og fremme regional utvikling i forhold til utdanning og kompetanseheving.

I tillegg til mangfoldig utdanningstilbud og veiledning da kan fjernstudenter ved universitetene i Island ta eksamer i hjembygda. Sentrene på Nordøstlandet og Østlandet bygger sin virksomhet på en tredelt kontrakt med staten, dvs. voksenopplæring, fjernunervisning og tjeneste mot fjernstudenter ved universitetene og til sist å drive forskning innanfor regionalutvikling. På figuren her nedenfor kan man se hvor tett nettverket er rundt om i Island.



Figur 5: Sentrenes nettverk på Island som er innenfor Kvasir

3.3.5 Símenntunarmiðstöðin sin rolle i voksenopplæring

Alle sentrene er en privat stiftelse, men de får bidrag fra staten og har service-avtale på den ene siden med utdanningsdepartementet og på den andre side med NU.

Det er forskjell på hvor høgt bidraget fra staten er til det enkelte senter og hvor stor andel det er av årsbudsjettet. Service-avtalen med NU er tredelt;

3.3.5.1 Curriculum

NU med flere voksenopplæringssentre har de siste tiårene utviklet forskjellige curriculum som er godkjent av utdanningsdepartementet. Disse curriculum er av forskjellige lengde og gir poeng i det formelle skolesystem, dvs. på videregående skole og i forberedende studie til høyskoler. Målet med disse curriculum er å bygge bro mellom næringslivet og det formelle skolesystemet og på den måte oppmuntre ufaglærte til å fullføre studie innenfor det formelle skolesystemet. Storindustriskolen er et eksempel på slik curriculum. Utdanningsdepartementet har godkjent omkring 60 curriculum i diverse sektorer, f.eks. i stor og små industri, turisme, landbruk, fiskeri, handel og tjeneste, handverk, IT. Utdanningsfondet subsidierer største delen av disse studietilbudene.

3.3.5.2 Utdannings- og yrkesveiledning

Utdannings- og karriereveiledning er en tjeneste som har gradvis etablert seg hos sentrene. Forholdsmessig er mange „dropouts“ i målgruppen og de har dårlige minner fra den tiden de gikk på skole. Mange av dem ønsker å fullføre formell utdanning men trenger rådgivning, oppmuntring og støtte. Derfor er utdannings- og karriereveiledning et godt verktøy til å nå til målgruppen.

Utdannings- og karriereveileder hjelper folk med å sette seg en personlig målsetting, studieteknikk, vurdering av personlig egnethet, identifiserer styrker og svakheter, gir informasjon om studiemuligheter, følger folk etter i valideringsprosessen, hjelper folk å lage portfolio osv. Denne tjenesten er gratis og betalt av Utdanningsfondet.

3.3.5.3 Validering/anerkennelse av real kompetanse

De nordiske landene har en sterk tradisjon for voksenopplæring og vurdering av realkompetanse. Det er en viktig utvikling som bidrar til synliggjøring og verdssetting av all læring som skjer gjennom livet, uansett på hvilke arenaer læringen skjer. I Island som i de andre nordiske lande kan kompetanse som oppnås utenfor det formelle utdanningssystemet bli vurdert opp i mot gjeldende lære- og studieplaner og også mot kriterier i næringslivet.

Definisjonen på realkompetanse bygger på erkjennelsen av at læring skjer i mange sammenheng og på ulike arenaer og innebærer at det er mulig å oppnå kompetanse som er likeverdig og på nivå med kompetanse oppnådd innenfor det formelle utdanningssystemet (Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring, 2011).

Validering har vist seg å være motiverende for den enkelte i arbeidslivet for å fullføre formell utdanning og på den måten er yrkeskvalifikasjoner godkjent. Den kan gi den enkelte kortere opplæringsløp mot et godkjent vitnamål i det formelle skolesystemet.

Ifølge data fra NU reduserer valideringen den enkeltes totale studietid mot eksamen i faget om 20-50%, men det er avhengig av lengden på det formelle studie. Ofte er individer validert i grupper og i mange tilfeller tilbys skreddersydde studier for å fullføre læreplaner. De fleste tar studiet ved siden av jobb. Dette har eg fått opplyst i ein e-post (F.M.Lárusdóttir, personlig kommunikasjon, 14. juni, 2016).

En undersøkelse som ble utført av utdanningsdepartementet i 2014 viser at 62% av dem som ble validert i perioden 2009-2013 hadde allerede fullført studie innanfor formelle skolesystemet og i tillegg var det 14% som hadde tenkt seg å fullføre.

I undersøkelsen er sterke indikasjoner om hvor viktig det er å få validering godkjent innenfor det formelle skolesystemet men omkring 87% av dem som svarte sa at det var viktig (Capacent, 2014, s. 27–35).

I årene 2007-2015 har 3.173 individer gått gjennom validering, gjennomsnittsalder er 40,2 år. Validering har blitt gjennomført mot 41 curriculum, de fleste innenfor yrkesfag eller 60%. Dette har jeg fått opplyst i en e-post (H. Harðarson, personlig kommunikasjon, 20. juni, 2016).

Som det vises her ovenfor er rammevilkårene for voksenopplæring ganske omfattende og viser at systemet har utviklet seg i den retning å gi flere tilbud og støtte til dem som vil fullføre studie innenfor formelle utdanningssystemet. Men dette systemet er avhengig av at det formelle systemet erkjenner studietilbudene innenfor voksenlæring. Derfor er det ennå viktigere at næringslivet, det offentlige og det sivile samfunn samarbeider.

3.4 Det sivile samfunn

Det sivile samfunnet er et begrep som har vært forankret i forskjellige filosofiske tradisjoner. Amdam og Amdam beskriver det sivile samfunn som et fellesskap f.eks. nabolag, frivillige organisasjoner, interesseorganisasjoner og kooperative ordninger (Amdam & Amdam, 2000, s. 97). Jeg velger å fokusere på interesseorganisasjoner i denne oppgaven, men fagforeningen spiller en stor rolle i utviklingen av storindustriskolen.

Det har kjennetegnet det islandske arbeidsmarkedet hvor mange er medlemmer af fagforeninger. Ifølge OECD er 79% av islandske arbeidstakere medlemmer av fagforeningar. Dette betyr at fagforeningerne har en ganske sterke stilling på Vestlandet som andre steder på Island.

Fagforeningen har i et voksende omfang lagt vekt på utdanning av sine medlemmer i de siste par år. Dette kan man tydelig se på tariffavtaler som er blitt vedtatt de siste par år. Likeledes har fagforeningen tatt initiativet til å opprette forskjellige fonde til å bidra til utdanning av sine medlemmer.

Storindustriskolen ble først utviklet innenfor Isal aluminiumsverk på slutten av 1990 tallet. Det var noen medlemmer i fagforeningen Hlíf i Hafnarfjordur, området hvor Isal er lokalisert som tok initiativet til opprettelsen, men fagforeningen satte opprettelsen av skolen som et krav i tariffavtalen i 1997. Dette medførte at fagforeningen i området omkring Norðurál satte opprettelsene av storindustriskole på agendan.

Det var også arbeidere i Norðurál som ønsket opprettelse av skolen til å styrke deres muligheter for å oppnå lønnsøkning og utvikle seg selv på arbeidsplassen.

Arbeidsplasser har endret seg på grunn av en økt teknologi og virksomheter har endret seg radikalt og gjort økte krav til service og kvalitet. Det er nå også lagt mye mer vekt på kommunikasjon hvor folk i økende grad arbeider i det internasjonale markedet. Alle disse faktorene har endret arbeidsmiljøet i et moderne samfunn. Men innenfor forskningssamfunnet er det delte meninger om hvordan tekniske fremskritt påvirker krav til personalet. Noen hevder at moderne teknologiske fremskritt bidrar til at de fleste av jobbene vil være ensformige og krever mindre av personalet. For det andre mener noen at ny teknologi og endret virksomhet vil tvert i mot øke krav til personalet i økt konkurranse. For det tredje er de som mener at det blir ikke noen generelle endringer, men økt krav blir det i noen jobber mens de blir mindre i andre jobber. I tillegg vises nye ferdigheter som personalet må lære i steden for andre og gamle ferdigheter (Óskarsdóttir, 2000, s. 98).

De som hevder at krav til personalet øker i nesten alle jobber begynte på åttitallet å prøve å se hva slags krav ville bli gjort til personalet og hvilke ferdigheter ansatte måtte ha under disse nye omstendighetene. Disse ferdigheter kan deles inn i fem hovedkategorier:

1. Grunnleggende ferdigheter i lesing, skrivning og regning (e. basic skills)
2. Ferdigheter i uttrykk, kommunikasjon og samarbeid (e. communication skills, co – working skills)
3. Ferdigheter som kreativitet, initiativ, kritisk tenkning og ferdigheter til å løse problemer og organisere (e. thinking skills)
4. Ferdigheter til å samle informasjon og analysere (e. information mastery)
5. Spesialiserte tekniske ferdigheter anses også som viktige (e. technical skills)

(Óskarsdóttir, 2000, s. 101-109).

Sammendrag;

Jeg mener at tilstrekkelig kapabilitet var til stede på Vestlandet innen man opprettet storindustriskolen i Norðurál, utdanningsinstitusjonerne Fjölbrautaskóli Vesturlands og Símenntunarmiðstöðin og fagforeningen hadde hver for seg den nødvendige kapabilitet. Det som manglet var at oppnå samarbeid mellom disse parter og utvikle en felles strategi.

4 Storindustriskolen

4.1 Bakgrunnen

Storindustriskolen ble først arrangert i Isal aluminiumsverket i 1998. Historien bak storindustriskolen er ganske lang men ifølge Kolbeinn Gunnarsson formann hos Hlíf foreningen i Hafnarfjörður kom initiativet fra ufaglærte innenfor aluminiumsverket hvor han sjølv var en av de ansatte.

I begynnelsen av nittitallet ble første skrittene tatt i den retning å tilby utdanning for ufaglærte innenfor Isal aluminiumsverk. Tillitsmenn hos Hlíf foreningen som var også ansatte hos Isal la stor vekt på å lage en lærerplan for ufaglærte og få bestemte utdannings-institusjoner til samarbeid, både til å undervise en del og til å godkjenne studiet innenfor det formelle utdanningssystemet.

Forbildet av lærerplan for ufaglærte i Isal kommer fra Norge, men i en periode var det samarbeid mellom Isal og Sørål i Norge hvor en del av personalet hos begge aluminiumsverk fikk lov til til å besøke hverandre til å bli mer kjent med virksomheten og formidle kunnskap, lære og dele erfaringer. Det var først med tarrifavtalen året 1997 hvor Hlíf foreningen introduserte kraven om at tilby storindustriskole til ufaglærte i Isal.

Målet med skolen var å legge grunnen for yrkesrettet opplæring for ufaglærte, heve faglig kompetanse hos dem, øke muligheten for karrierutvikling og styrke aluminiumsverkets konkuranseevne. En viktig faktor var også å gi ufaglærte mulighet til å utdanne seg på den måten fordi i den gruppa er det forholdsmessig flere som har dårlige minner fra grunn- og ungdomsskolen på grunn av dysleksi, dyskalkuli eller andre grunner.

Fordelen ved storindustriskolen var også at deltakere fikk sjanse til å studere med jobb og i tillegg fikk de lønnsøkning og ikke minnst mulighet til å heve kompetansen (K. Gunnarsson, personlig kommunikasjon, 20. februar, 2015).

4.2 Kompetanse som ressurs

For bedrifter i dagens samfunn er det svært viktig å ha medarbeidere med den rette kompetansen, ha et informasjonssystem som gjør dem i stand til å benytte denne kompetansen, og til slutt, og ikke minst, skape motivasjon hos ansatte slik at de blir villige til å benytte kompetansen til å arbeide mot bedriftens mål.

Satsing på kompetanse skjer både på individ- virksomhets- og samfunnsnivå og de tre nivåene henger naturligvis sammen (Lai, 1997, s. 25) og utviklingen av kompetanse skjer kontinuerlig gjennom hele livet i et nært samspill mellom utdanningsinstitusjoner, arbeidslivet og den enkelte.

Ifølge Linda Lai definerer hun kompetanse på den måten: „Samlede kunnskaper, ferdigheter, evner og holdninger som gjør det mulig å utføre aktuelle funksjoner og oppgaver i tråd med definerte krav og mål“ (Lai, 1997, s. 32).

I tillegg er kompetanse både taus og eksplisitt. Taus kunnskap er erfaringsbasert og kan ofte ikke uttrykkes gjennom språk. Den er vevd inn i personlige relasjoner, kollektive vaner og intuisjon. Alt dette er vanskelig å dokumentere. Eksplisitt kunnskap kan uttrykkes gjennom språk. Den ønskede kompetansen må læres og utvikles gjennom handling, refleksjon og samarbeid med kolleger på arbeidsplassen (Filstad, 2013).

Storindustriskolen sammenstår av ansatte som arbeider innenfor forskjellige avdelinger i aluminiumsverket. Aluminiumsverk er en stor arbeidsplass hvor spesialiseringen er ganske omfattende og hver enkelt jobber innenfor sin avdeling men må ha oversikt over virksomheten i andre avdelinger.

I industriskolen har det vist seg at samtale mellom ansatte fra forskjellige avdelinger åpner en forståelse på arbeid i en annen avdeling og har endret rutiner i den retning å bli mer produktiv og lønnsom (H. Baldvinsson, personlig kommunikasjon, 12. august, 2016).

Det er viktig å utvikle ny kunnskap og kanskje like viktig å utnytte den allerede eksisterende kunnskapen effektivt. Taus kunnskap er ikke bare individuell, men den er også sosial men den medfører bedre forståelse av hvordan de enkelte delene påvirker kvaliteten på sluttprodukt, hvordan flaskehalsen oppstår i produksjonsprosessen, hvordan delene bør lagres og brukes.

Selv om det er vanskelig å gjøre taus kunnskap eksplisitt og sosial er det fortsatt en viktig del av strategi-arbeidet i en bedrift som satser på kunnskapsutvikling (Von Krogh, et. al., 2014, s. 99–104).

En stor mengde kunnskap, særlig den tause er det imidlertid svært vanskelig å formidle eller spre i organisasjonen. Når det gjelder eksplisitt kunnskap, kan den være avhengig av gruppens verktøy eller av nettverket som skal formidle den. Formidling av taus kunnskap forutsetter at man kan dele den gjennom sosialisering, fysisk nærhet og gode forbindelser selvom forskjellige dataverktøy også kan vise seg svært nyttig i prosessen (Von Krogh, et. al., 2014, s. 113).

Innenfor industriskolen får ansatte også muligheter til å kommentere og vise fram sin kunnskap gjennom samtale med medstudenter og lærere.

Betydningen av samtaler kan ikke understrekes sterkt nok. I enhver organisasjon fødes sosial kunnskap gjennom gode samtaler. Gjennom bredt anlagte samtaler som både kan omfatte personlige synspunkt og grundig presentasjon av ideer, blir den individuelle kunnskapen gjort tilgjengelig for andre. Hver deltaker kan utforske nye ideer og reflektere over andres meninger. Den gjensidige utvekslingen av ideer, betraktninger og oppfatninger som det er rom for i en samtale, representerer det første og viktigste steget i en prosess for kunnskapsutvikling; å dele taus kunnskap i et mikrosamfunn (Von Krogh, et.al., 2014, s. 149).

4.3 Storindustriskolen i Norðurál

Storindustriskolen har operert i Norðurál siden januar 2012. Opptakten var ganske lang, men fagforeningen i Vesturland region hadde i en lang periode gjort krav på å opprette storindustriskole i tariffavtale likt og den var oppbygget i Ísal aluminiumsverk.

I forhandlinger mellom fagforeningen og representanter i Norðurál i 2010 ble det gjort en avtale i forløpet av storindustriskolen og i tariffavtalen 2011 ble det dokumentert å tilby storindustriskolen i Norðurál. I tariffavtalen ble det avklart at lønnsøkning skulle være grunnleggende for opplæring i storindustriskolen. I dag får deltakere 5% lønnsøkning etter fullføring på nivå I og 5% på nivå II.

„Nøkkelen til all slik arbeidsrelatert utdanning er at det er en økonomisk motivasjon for arbeidstakere ut av studiene, samt å få mer kunnskap ved å få tilgang til denne muligheten. Det ville faktisk gjøre mer ut av det i næringslivet å ta opp de økonomiske fordelene knyttet til jobb relatert opplæring“ (V. Birgisson, personlig kommunikasjon, 30. juni, 2016).

Gjennomsnittsalderen på storindustriskolen har variert mellom grupper, men gjennomsnittsalder hos de som har fullført nivå I er 41 år, den yngste 25 år og den eldste 60 år. Gjennomsnittsalderen er litt høyere hos dem som har fullført nivå II eller 44 år, den yngste 27 år og den eldste 58 år. Gjennomsnittsalderen hos de som har fullført begge nivå er 42 år i alderen 33 år til 55 år. Av de som har gått på storindustriskolen er 6% kvinner og 94% menn.

Etterspørselen etter studie plass på skolen har vært veldig bra, og langt mer en antall studie plasser. Våren 2016 søkte 113 ansatte om 36 studie plass. Av disse 113 var 12 damer eller omkring 11%. Konkurransen er hard for å få studie plass på storindustriskolen, men Norðurál fastsetter vilkår som må være oppfylt, f.eks. å ha jobbet hos Norðurál i minst 30 måneder, fremmøte på jobb, utførelse av arbeid i Norðurál er evaluert av nestleder for å nevne noe. Dette har jeg fått opplyst i en e-post (H.B. Guðfinnsdóttir, personlig kommunikasjon, 18. august, 2016).

Ved opprettelsen av storindustriskolen var det bestemt å lage en trilateral avtale mellom Norðurál (aluminiumsverket), Símenntunarmiðstöðin á Vesturlandi (Sentre for voksenopplæring i Vesturland region) og Fjölbrautaskóli Vesturlands (yrkesfagskolen i Akranes). Det var bl.a. gjort for å sikre kvalitete på studiet.

Almenne fag iblandt med fag tilpassa aluminiumsverket blir undervist på storindustriskolen. Eksempel på fag som det undervises i storindustriskolen er IT, engelsk, matematikk, fysikk, elektrikerfag, mekanikk, miljøfag og en rekke tilpasset fag. Nærmere opplysinger om curriculum finnes på Næringslivets utdanningscenters webside (Fræðslumiðstöð atvinnulífsins, 2016).

Sentret for voksenopplæring (Símenntunarmiðstöð Vesturlands) planlegger hvert semester i samarbeid med utdannings-sjefen i Norðurál. På første semester på storindustriskolen får alle deltakere et intervju hos utdannings- og yrkesveileder som jobber hos Símenntunarmiðstöðin. På den måten får utdannings- og yrkesveilederen et svar om hver enkelt, bl.a. at det kan være lesevansker eller noet annet som deltakeren sliter med i forhold til studiet. På den måten er det mulig å redusere frafall på skolen og i tillegg får deltakerne støtte gjennom studiet.

Det er mange som underviser på storindustriskolen, både lærere fra yrkesfagskolen i Akranes og andre som jobber innenfor aluminiumsverket. I hvert semester er det gjennomsnittlig 2-3 lærere som kommer fra yrkesfagskolen og de underviser i kjernefag, f.eks. engelsk, matematikk, IT og mekanikk.

Det er ikke alltid enkelt å få det formelle og uformelle skolesystemet til å samarbeide og i tillegg er det tilpassing til aluminiumsverkets behov. Hittil har samarbeidet gått bra men dette samarbeid blir alltid i utvikling med sine utfordringer.

Sammendrag;

I dette kapitlet har jeg diskutert opprettelsen av storindustriskolen i Norðurál. Skolen er et svar på de utfordringer som Norðurál, utdannings-institusjonene og fagforeningen, samt de enkelte ansatte stod foran. Disse parter hadde kapabilitet til å opprette skolen og skolens opprettelse var en samlet respons fra disse parter til å møte utfordringene. I neste kapittel vurderer jeg om skolen var en velegnet og effektiv strategi særlig utfra deltakerenes synspunkter.

5 Analyse

5.1 En kvalitativ analyse av intervju

Jeg intervjuet ti respondenter som ble valgt ut fra spørsmålene i problemstillingen, dvs. i forhold til det sivile samfunn, den offentlige virksomhet og Norðurál aluminiumsverk. På den måte fikk jeg muligheter til å utdype den kjennskap som jeg hadde fra skriftlige kilder og fikk tak i flere byggesteiner.

5.1.1 Norðurál aluminiumsverket

Et av hovedspørsmålene i oppgaven er: *Hvilken virkning har storindustriskolen for aluminiumsverket Norðurál?*

Innenfor Norðurál aluminiumsverk intervjuede jeg fire ledere. Alle har til felles å ha jobbet hos aluminiumsverket i flere år og kjenner infrastrukturen godt og aluminiumsverkets historie. En av disse fire lederene er direktør for Norðurál Grundartangi og de tre andre er direktører (mellomledere) for anode avdelingen, elektrolyse avdelingen og støperiet. Grunnen til að jeg valgte å intervju mellomlederne er at de fleste deltakerene på storindustriskolen kommer fra disse tre diverse avdelinger i aluminiumsverket.

Gjennom intervjuene fikk jeg mye informasjon og til å få bedre oversikt var det viktig å kategorisere intervjutekstene.

Ifølge Kvale og Brinkmann er målet med kategorisering bl.a. at den gir en fullstendigere beskrivelse av de opplevelser og handlinger som undersøkes.

Kategorisering reduserer og strukturerer dermed store intervjutekster i en undersøkelse og kan gi overblikk over store mengder transkripsjoner og gjøre det lettere å sammenligne og teste hypoteser (Kvale & Brinkmann, 2012, s. 209–210).

Det som var interessant var at alle respondentene hadde en lignende holdning til storindustriskolen. Det var særlig tre kategorier som de hadde til felles. Jeg vil gjøre rede for disse kategorier og hva de synes om hvilken virkning storindustriskolen har for aluminiumsverket.

Kategorier:

- Bedre forståelse for aluminiumsverkets virksomhet og bedre arbeidstrivsel
- Forretnings-miljø og konkurranse
- Høyere utdanningsnivå innenfor aluminiumsverket

5.1.1.1 Bedre forståelse for aluminiumsverkets virksomhet og bedre arbeidstrivsel

Begrunnelsen for å tilby industriskolen var å heve kompetansen hos ansatte, særlig de som ikke har fullført utdanning fra videregående skole og handverkere. For enkelte handverkere kan vi snakke om omskolering.

Storindustriskolen er en viktig fundament i å heve kompetansen i aluminiumsverket. Noen ufaglærte ansatte har kun grunnutdanning og har møtt vanskeligheter i livet, så det kan være en viss utfordring å trene dem og veilede innenfor aluminiumsverket. Storindustriskolen er derfor et godt verktøy til å hjelpe de ufaglærte til å utvikle seg på jobb og individuelt. Etter som de ansatte får mer grunnleggende kunnskap om Norðurál sin drift gjennom storindustriskolen, får de mer selvtillit på jobb. Det viser seg at mange har sterkere meninger om hvordan ting skal gjøres, og er ikke redd for å si sine meninger i forhold til det. Dette fører til mer faglig diskusjon som er veldig nyttig i endringsprosesser.

Produksjonsprosessen innenfor aluminiumsverket er komplisert og har „dominoeffekter“. Derfor er det viktig at ansatte får innblikk i virksomheten i andre avdelinger. På industriskolen kommer ansatte fra diverse avdelinger innenfor aluminiumsverket. Hittil har det ikke vært mye „jobbveksling“ mellom avdelinger men nu blir det endring både på den måten og å sende små grupper på „besøk“ mellom støperiet, anode- og elektrolyse avdelingen til å få bedre forståelse av produksjonprosessen. Det viser seg at det er veldig godt og nyttig at innenfor storindustriskolen kommer ansatte fra alle avdelinger i aluminiumsverket og de formidler mye om sitt arbeid til andre på skolen, de blir kjent med hverandre og på den måten bygges opp sterkere og bedre nettverk mellom ansatte.

Ifølge Óli Arnar Friðriksson da er det størst utbytte av storindustriskolen at deltakere får økt kunnskap, bedre forståelse av virksomheten innenfor aluminiumsverket og bedre trivsel på jobb (Ó.A. Friðriksson, personlig kommunikasjon, 12. august, 2016).

5.1.1.2 Forretnings-miljø og konkurranse

Norðurál aluminiumsverk konkurrerer internasjonalt og det er viktig at ansatte kan forstå på hvilken måte man kan maksimere produktiviteten av god kvalitet. Det er markedet som styrer prisene på aluminium men det er alltid krav på effektivisering av driften. Da er det viktig å lete etter å gjøre ting på den mest effektive måten og det kaller på mer kompetanseheving hos ansatte.

Ifølge Gunnar Guðlaugsson direktør i Norðurál har produksjonskostnad gått ned siste året, mens hver arbeiders produktivitet har økt.

„Hvis vi ser på nøkkeltall fra driften så har vi økt produksjon og vi har senket produksjonskostnaden. Produksjonen har økt mer enn antall ansatte for å aktivere hver arbeidstaker å produsere flere tonn. Det er vanskelig å si at det er alt fordi vi startet med storindustriskolen, men det er klart at det er en del av det“ (G. Guðlaugsson, personlig kommunikasjon, 8. juli, 2016).

Norðurál konkurrerer også på arbeidsmarketet. Etter vanskeligheter i arbeidslivet i Island og økonomisk nedgang har det blitt positive endringer. Nu er det kraftig etterspørsel etter arbeidskraft og bedrifter konkurrerer. I denne konkurransen kan storindustriskolen ha en positiv virkning på den måten at skolen er et utdanningstilbud som fører til lønnsøkning etter fullføring.

5.1.1.3 Høyere utdanningsnivå innenfor aluminiumsverket

En av forutsetningene for storindustriskolen er samarbeid med Fjölbrautaskóli Vesturlands (yrkesfagskolen i Akranes kommune). Samarbeidet er en måte til å bygge en bro mellom det formelle utdanningssystemet og næringslivet og til å oppmuntre bl.a. ufaglærte arbeidere i aluminiumsverket til videre utdanning og handverkere til opplæring.

Símenntunarmiðstöðin styrer driften av storindustriskolen, planlegger i samarbeid med Norðurál, gir utdannings- og yrkesveiledning samt pedagogisk rådgivning. Alle deltakere på storindustriskolen får avtale hos utdannings- og yrkesveileder mens de studerer. Det har vist seg at tilgang til utdannings- og yrkesveileder er en viktig støtte, og særlig for dem som ikke har vært på skolebenken i flere år.

Alle lederene som jeg intervjuet var enige om at samarbeidet med både yrkesfagskolen og Símenntunarmiðstöðin var viktig.

„Involvering av disse utdannings-institusjoner sikrer at vi gjør dette profesjonelt. Vi trenger det for å sikre at studiet oppfyller kravene i den delen av studiet som er verdsatt i det formelle skolesystemet. Det må sikres at hvis våre studenter går videre da må vi ikke våkne opp ved dårlig drøm om at de har ikke den kunnskapen som kreves " (G. Guðlaugsson, personlig kommunikasjon, 8. juli, 2016).

I tillegg er det eksperter som jobber i Norðurál som underviser på storindustriskolen.

„Vi har folk her innendørs som har mye kunnskap om aluminiumsverket til å formidle til andre, men det er sjelden folk som har faglig kunnskap til å undervise. Derfor er det også viktig å få lærere både til og undervise bestemte fag og til å veilede ekspertene hos oss til å formidle“ (P. Ottesen, personlig kommunikasjon, 13. juli, 2016).

„Jeg tror det vil gi våre eksperter en viss erfaring i sin praksis å undervise på storindustriskolen. På den måten blir en annen form av formidling og annerledes diskusjoner en på daglig basis“
(G. Guðlaugsson, personlig kommunikasjon, 8. juli, 2016).

5.1.1.4 Yrkesfagskolen i Akranes

I problemstillingen stilte jeg opp etterfølgende delspørsmål til å utdype emnet:

Fører storindustriskolen til at flere ansatte i Norðurál, og særlig ufaglærte, tar yrkesfaglig utdanning ved Fjölbrautaskóli Vesturlands (yrkesfagskolen i Akranes)?

Dette synes jeg er veldig interessant å studere og vurdere. Tre av mine respondenter er ansatte ved yrkesfagskolen i Akranes, rektor og to lærere som begge underviser i storindustriskolen i Norðurál.

Yrkesfagskolen i Akranes er en av tre videregående skoler i regionen men den eneste yrkesfagskolen. Største delen av studentene kommer fra Akranes men en del kommer fra andre steder i regionen. Fleste studentene er i alderen 16 - 20 år og studerer på dagtid. I tillegg har skolen også gitt studietilbud til voksne på kveldstid og i helgene, f.eks. i hjelpepleie, snekring og mekanikk. Deltakelse i studiet har generelt vært god men varierer fra år til år.

Det er viktig for myndighetene å ta samtale med næringslivet, hvilken tekniske utfordringer det står fremme for i forhold til kompetanseheving. Det er ikke bare tekniske utfordringer men også kan det være endringer i regelverket som krever videreutdanning.

„Det som er en av utfordringene for yrkesfagskolen er å tilby studie som er tilpasset til næringslivet i regionen og særlig på Grundatangi området hvor næringslivet bygges opp av storindustri og det er forventet at i dette området blir flere bedrifter med spesialiserte aktiviteter og som trenger spesialisert kunnskap“ (Á.E. Ingþórsdóttir, personlig kommunikasjon, 23. august, 2016).

Det er en utfordring at lærere fra yrkesfagskolen underviser i storindustriskolen, men på den måten blir de mer relaterte til næringslivet og det å undervise voksne i sine arbeidsomgivelser krever en annen tilnærming en undervisning til ungdom. I hvertfall er utfordringene mange og forskjellige.

Det er også en utfordring å få det formelle og uformelle skolesystem til å fungere sammen. Ikke er alle enige om hvor studie som storindustriskolen er skal gjennomføres, dvs. innenfor det formelle skolesystemet eller i partnerskap som det er i dag (Á.E. Ingþórsdóttir, personlig kommunikasjon, 23. august, 2016). Det som skiller imidlertid studie som storindustriskolen fra det formelle skolesystemet er at fagforeningen gjør krav i sine tariffavtaler om å subsidiere slike typer studier for sine medlemmer. Kraven kommer ikke fra staten.

„Jeg tror nå fortsatt så vidt at det er enighet om at dette er en god måte å nærme seg denne gruppen av studenter som vil håpentligvis komme senere til å studere hos oss“ (Á.E. Ingbórsdóttir, personlig kommunikasjon, 23. august, 2016).

Hörður Baldvinsson er en lærer ved yrkesfagskolen i Akranes, samtidig som han har en deltids jobb hos Símenntunarmiðstöð Vesturlands. Han har undervist på storindustriskolen alt fra begynnelsen av 2012. Ifølge Hörður er en del av de ansatte i aluminiumsverket som vil gjerne utdanne seg videre innenfor det formelle skolesystemet. Det at ansatte får tilgang til en lærer på yrkesfagskolen direkte innenfor aluminiumsverket kan være en forklaring på at såpass mange har begynt å studere ved yrkesfagskolen i Akranes som tilbyr utdanning på yrkesfaglinje på kveldstid og annenhver helg. En del av studentene kommer fra Norðurál, både de som har deltatt på storindustriskolen og andre ansatte i aluminiumsverket (H. Baldvinsson, personlig kommunikasjon, 12. august, 2016).

Oppmuntringen om videre utdanning kommer også fra Norðurál og ifølge Gunnar Guðlaugsson er det en av utfordringene hos Norðurál å tilby dem som har fullført videreutdanning en jobb som er mer krevende og med mer ansvar. Det kan ikke alle bli teamledere eller mellomledere med engang (G. Guðlaugsson, personlig kommunikasjon, 8. juli, 2016).

5.2 En kvantitativ analyse av spørreskjema

I problemstillingen er et av de tre hovedspørsmålene: *Hvilken virkning har storindustriskolen for de ansatte som deltar på industriskolen?*

Spørsmålene i spørreskjemaet tar hensyn til problemstillingen og tilnærmingen er, i stor grad, tredelt; a) Hva deltakere synes om storindustriskolen og deres erfaring av skolen, b) hva de synes om samarbeid med yrkesfagskolen i Akranes (Fjölbrautaskóli Vesturlands), dvs. å få direkte tilgang til lærere fra yrkesfagskolen og c) hvilken betydning det har for dem å få tilgang til utdannings- og yrkesveiledning, en tjeneste som Símenntunarmiðstöðin tilbyr.

5.2.1 Valg av respondentar i undersøkelsen

Siden storindustriskolen ble opprettet i 2012 har 62 fullført nivå I og 33 fullført nivå II. Dette har eg fått opplyst i en e-post (H.B.Guðfinnsdóttir, personlig kommunikasjon, 15. august, 2016). Dette må se nøyere i tabell 1 her nedenfor:

Tabell 4: Antall dem som har fullført storindustriskolen

Antall dem som har fullført 01.06.2016	Total	Kvinner	Menn
Nivå I	62		
Nivå II	33	4	29
Nivå II, håndverkere som har fullført	19	0	19
De som har fullført både nivå I og II	14	4	10

Som vi ser da har 19 håndverkere fullført nivå II, de er ikke målgruppen på nivå I og 14 har fullført både nivå I og II.

I uken 11. april - 15. april gjennomførte jeg en spørreundersøkelse hos to grupper på storindustriskolen i Norðurál aluminiumsverk. Utvalget var 15 respondenter på nivå I og 15 respondenter på nivå II. Jeg fikk tillatelse fra Norðurál til å gjøre dette i en leksjon, men på den måten fikk jeg sjanse til å forklare, på rimelig måte til respondenter, hva som var målet med undersøkelsen. Jeg understreket for dem at hvert enkelt svar var veldig viktig, men selvfølgelig kunne de nekte å delta. Undersøkelsen var anonym og ikke sporbar. Jeg tror bl.a. at derfor var respondentene mer positive til å svare spørsmålene, ingen nektet å delta. Antall dem som svarte var 27, alle de som var til stede. Tre respondenter var fraværende av forskjellige grunner.

Kan man generalisere resultatet på de 95 som allerede har fullført studiet på storindustriskolen? Hvis man tenker på den eksterne validitet da er det noen ting jeg lurer på i forhold til det;

- I utvalget var det kun menn, men hittil har fem kvinner fullført studiet på storindustriskolen, en av de har fullført både nivå I og II og fire har fullført nivå I. Kjønnsvariabelen kan muligvis føre til forskjellige holdninger.
- De som svarer spørreskjemaet er de som er ved å fullføre studiet og har kanskje ikke tenkt så mye på videre studie. Det kunne være interessant å ha en kontrolgruppe, f.eks. den første gruppen som fullførte studiet på industriskolen i 2013. Beslutningen om å studere videre kan være ganske stor og omfattende, særlig for de som er ufaglært. Derfor kan være å en del tidligere studenter på storindustriskolen, som kanskje har begynt et annet studie ville svare annerledes på spørsmålene.

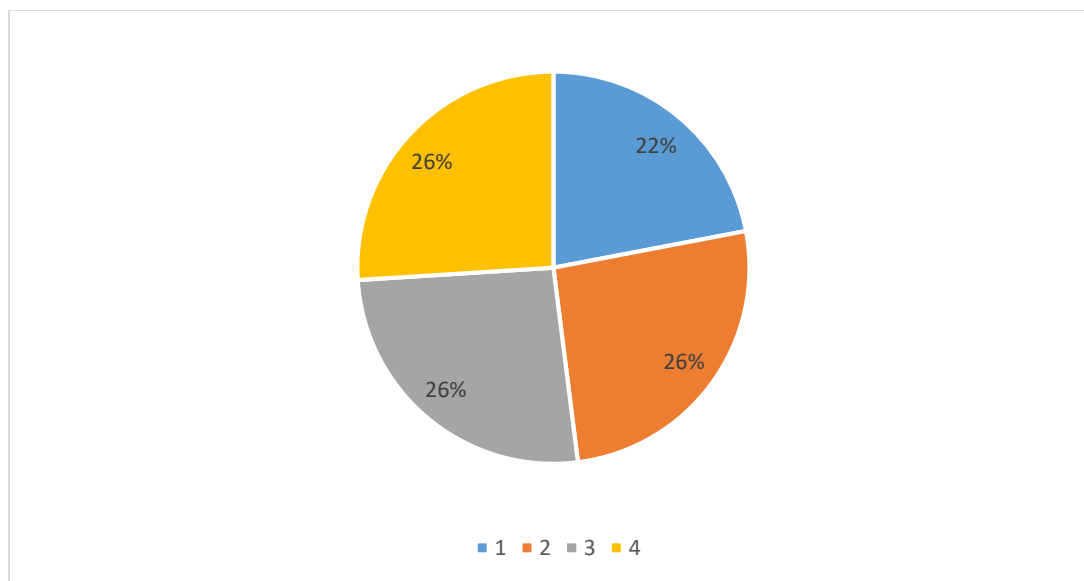
Jeg ser på resultatene som en indikasjon på hvilken virkning storindustriskolen har på de som har fullført storindustriskolen. I denne prosessen ble jeg ført til flere spørsmål en jeg fikk svar på.

5.2.2 Spørreskjemaet

Spørreskjemaet inneholder 21 spørsmål, hvor tre av dem er bakgrunns-variabler; alder, ansiennitet hos Norðurál og utdannelsesnivå.

Gjennomsnittsalderen for de 27 respondentene som svarte spørreskjemaet var 44 år, den yngste var 29 år gammel og den eldste var 59 år. Median var 42 år. Gjennomsnitts ansiennitetet var 12 år. Den lengste ansienniteten var 18 år og den korteste var 4 år. Median var 11 år.

På figur 6 nedenfor kan man se utdannelsesnivået hos respondentene.



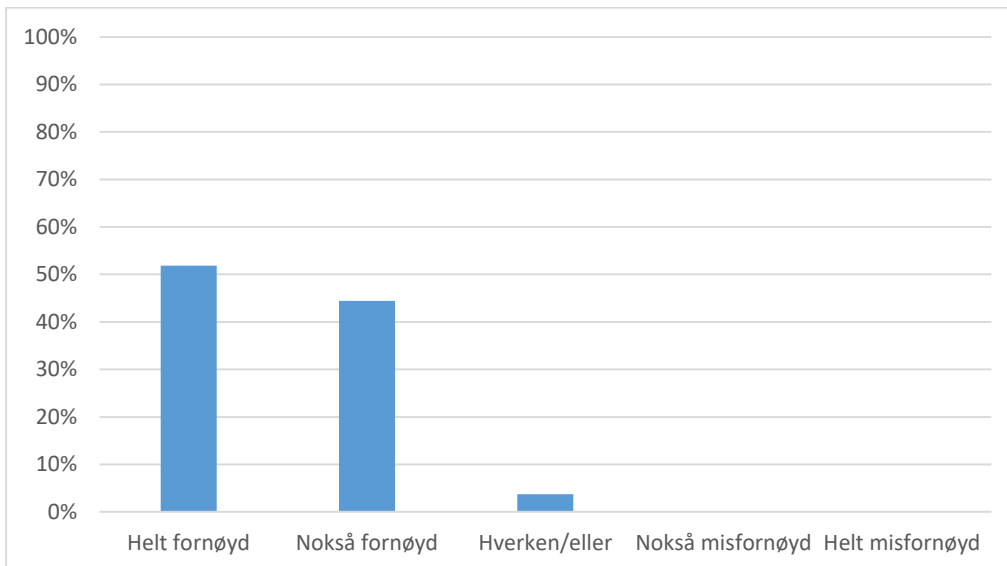
Figur 6: Utdanningsnivå (N=27) 1= Fullført grunnskolen eller tilsvarende; 2= Fullført grunnskolen og har tilleggsutdanning på videregående nivå, men ikke fullført yrkesfag eller boklige fag på videregående skole; 3= Fullført videregående; 4= Fullført videregående/yrkesfag og har videreutdanning men ikke fullført høyere utdanning

Af de som svarte hadde 48% ikke fullført utdanning innenfor det videregående skolesystemet, men denne gruppen er største målgruppen for storindustriskolen på nivå I. Målgruppen på nivå II er de som fullført nivå I og i tillegg de som har fullført yrkesfag men trenger omskolering eller har ikke vært på skolebenken på flere år.

5.2.2.1 Storindustriskolen som verktøy til å heve kompetansen i Norðurál

Jeg spurte respondentene om de var fornøyd eller misfornøyd med at aluminiumsverket tilbyr storindustriskole.

Etter å ha analysert data med regressjon og signifikanstesting ble det vanskelig å finne sterk positiv signifikans i data. Det som på en måte var største avvik var bl.a. resultater av spørsmål 2 og 10 i spørreskjemaet. Figur 7 viser svarene ved spørsmål 2.



Figur 7: Hvor fornøyd eller misfornøyd er du med at Norðurál tilbyr studietilbud som storindustriskolen er? (N=27)

Hvis vi ser mer nøyaktig på resultatet viser det seg at etter som deltakere er eldre desto mer fornøyd er de, det kan man si med 90% sikkerhet. Se også tabell 2 og vedlegg 2 (utskrift 1).

Tabell 5: Regressjon - sammenheng mellom variabler

Variabler	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Alder	0,079 (1,69)			0,083 (1,57)
Utdanning		0,162 (0,49)		0,182 (0,57)
Starfsalder			0,073 (0,78)	-0,011 (-0,10)
F-verdi	2,86	0,24	0,61	1,25

Forklaring: Avhengig variabel er grad av fornøyelse med storindustriskolen som varierer fra 1 (heltufornøyd til 5 som heltfornøyd (Sp. 2 i spørreskjema). I parantese finnes t-verdier. Kritisk F verdi er for model 1-3 er 4,24 og model 4 er 3.01.

Tabell 2 er oversikt over fire forskjellige regresjoner, modell 1-4. Mer detaljert oversikt finnes i vedlegg (se utskrift 1).

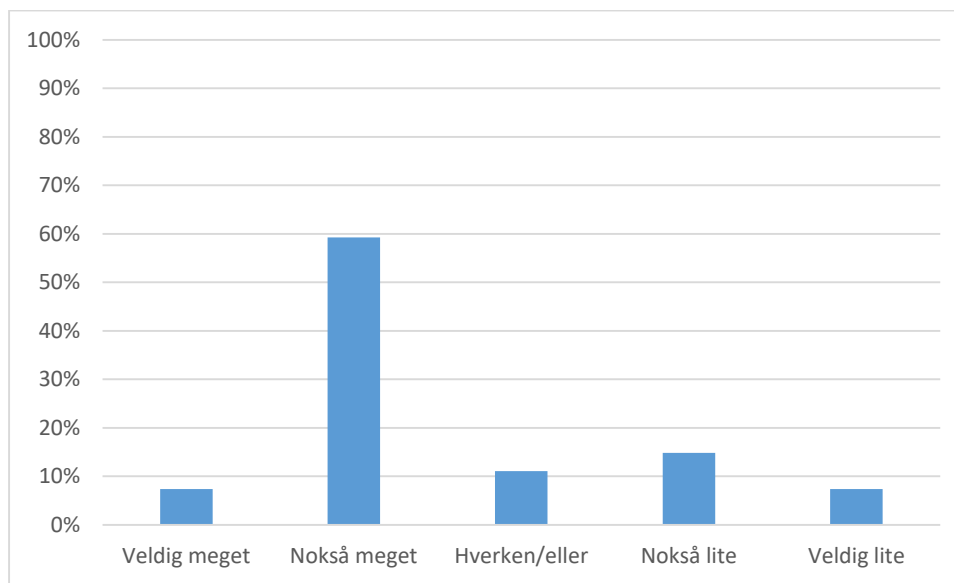
For enkelt regressjon var det alder som ble nærmest det å være signifikant med hvor fornøyd respondenter var med storindustriskolen i Norðurál, hvor fornøyd var en uavhengig variabel, se modell 1-3 i tabellen ovenfor. I multivariate analyse ble det flere uavhengige variabler og da alle tre uavhengige

variablene ble kjørt samtidig mot den avhengige variabelen i multiregressjon ble styrken i sammenhengen svakere i 2 tilfeller av 3, unntaket var „utdanning“, men forskjellen ble veldig liten, dvs. t-verdien steg fra 0,49-0,57. Derfor er det ikke noe klart mønster som viser hva bestemmer at deltakere er fornøyd med at Norðurál tilbyr storindustriskolen. Alle er fornøyd men det er spørsmål om de er helt fornøyd eller nokså fornøyd.

F-verdier betyr at ingen av de 4 modeller kvalifiseres ifølge F testen.

Men hvor nyttig synes deltakere at studiet er for deres arbeid i Norðurál?

Det koster Norðurál aluminiumsverk betydelige ressurser å tilby storindustriskolen, og derfor er det viktig at deltakerne og aluminiumsverket føler at utdanningen er til nytte for deres arbeid innenfor aluminiumsverket. Det viser seg at flertallet synes at studiet er nyttig for arbeidet i Norðurál.



Figur 8: Hvor meget eller lite har studiet på storindustriskolen vært til nytte for ditt arbeid? (N=27)

Tabell 3 viser mer nøyaktig sammenheng mellom bakgrunnsvariablene i spørreskjemaet og spørsmål 10.

Tabell 6: Regressjon - sammenheng mellom variabler

Variabler	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Alder	-0,030 (-0,72)			-0,021 (-0,43)
Utdanning		-1,151 (-3,34)		-1,136 (-3,10)
Starfsaldur			-0,030 (-0,38)	-0,012 (-0,11)
F- verdi	0,49	11,19	0,14	7,37

Forklaring: Avhengig variabel er hvor praktisk nytte opplæringen i storindustriskolen har for deltakere fra 1 (veldig lite til 5 som veldig meget (Sp. 10 i spørreskjema). I parantese finnes t-verdier.

Modellen som helhet er relativt god forklaring av variasjonen i den avhengig variabelen. Hvis t-verdien er større en 2 er sammenhengen signifikant. Det viser seg i tabell 3 at desto mindre utdanning deltakere har desto mer synes de at opplæringen i storindustriskolen er nyttig for dem på jobb.

F-verdier betyr at 2 av de 4 modeller kvalifiseres, dvs. model 2 og 4 (Se vedlegg 3 (utskrift 2).

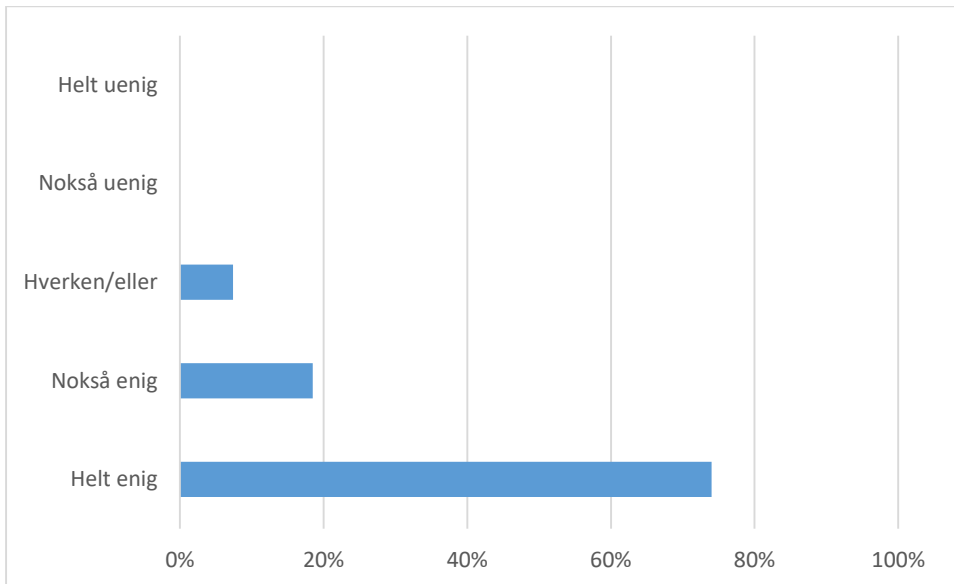
I intervjuer med direktører i støperiet, elektrolyse avdelingen og anode avdelingen er det bekreftet av dem alle at de merker endringer i sin avdeling i den retning at de som har gått på storindustriskolen forstår på bedre måte virksomheten i andre avdelinger, det påvirker moralen og ansatte i forskjellige avdelinger blir mer kjent.

„Norðurál er ikke den samme bedriften som den var i 1999 da jeg begynte. Vi har alltid en løpende prosess i gang med å utvide produksjonen og bedre virksomheten. Da kommer det an på de ansattes ferdigheter og hvordan de reagerer på endringer.“ (G. Höskuldsson, personlig kommunikasjon, 3. august, 2016).

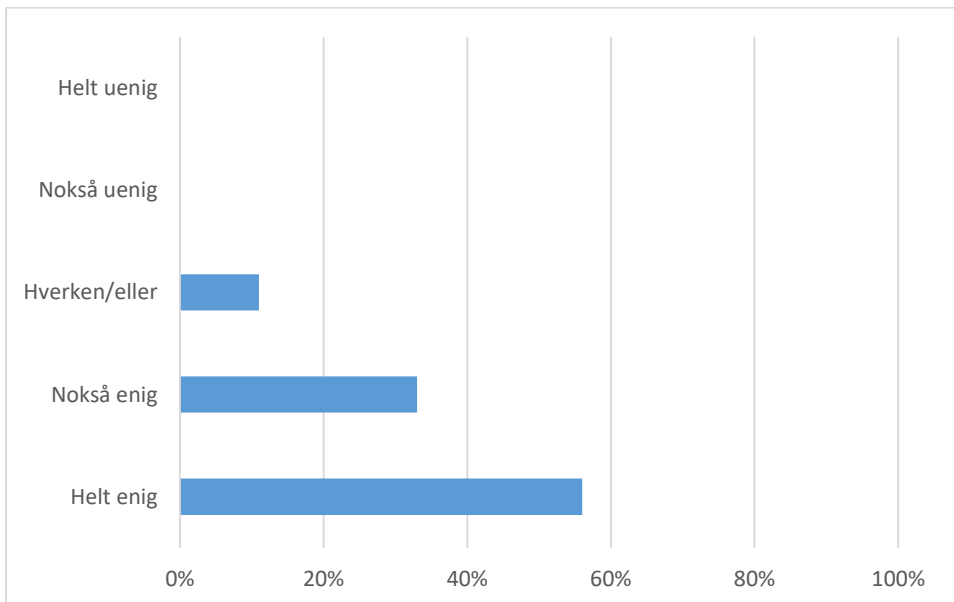
Jeg intervjuede også en tidligere deltaker på storindustriskolen. Han ga et sterkt inntrykk på at etter studiet på industriskolen fikk han bedre innsikt i virksomheten, hvordan alt henger i hop og hvordan en ting kan påvirke en annen. *„Jeg synes jeg kan veilede kollegene mine når det foretas endringer i arbeidet, og på den måten kan jeg hjelpe til. Når det er diskusjon om jobben i kantina og således da forstår jeg det på bedre måte det som foregår enn de som har ikke gått på industriskolen“* (S. Oddsson, personlig kommunikasjon, 5. juli, 2016).

I spørsmål 14 i spørreskjemaet er det noen påstander, positive og negative (se spørreskjema i vedlegg 1, sp.14, se utskrift 3 i vedlegg 3).

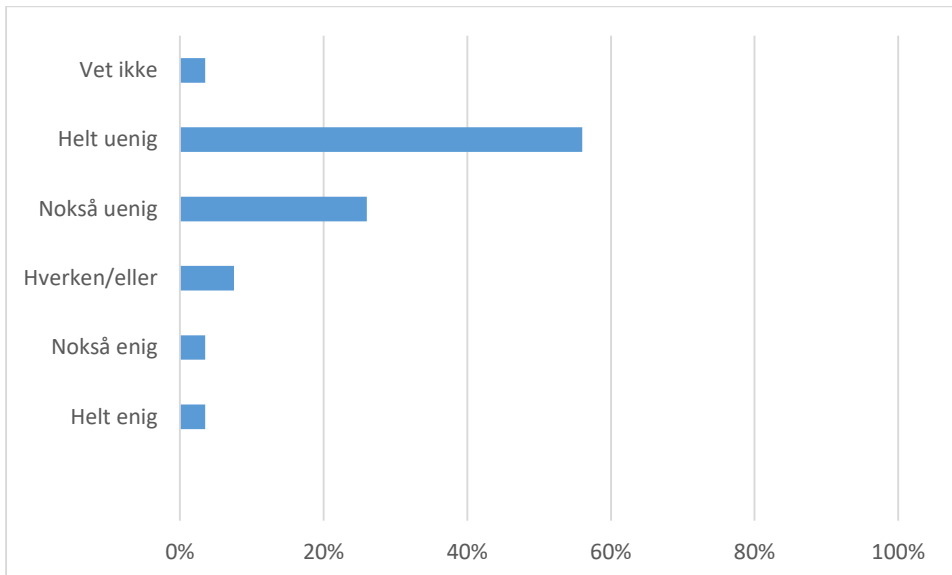
Følgende 3 figurer viser resultat av påstander i spørsmål.14.



Figur 9: Jeg har bedre forståelse for de andre avdelingers virksomhet innenfor aluminiumsverket (N=27)



Figur 10: Jeg har bedre forståelse for driften av et aluminiumsverk (N=27)



Figur 11: Studiet på storindustriskolen har ikke vært nyttig for meg i det hele tatt (N=26)

I tillegg var et åpent spørsmål (sp.17) hvor jeg spurte direkte om de trodde at deltakelse på storindustriskolen hadde gjort dem til en bedre arbeidskraft. Denne typen spørsmål åpner for annerledes svaralternativer. Noen ser det som en mulighet til å „skrive fra hjertet“ fordi undersøkelsen er anonym. Det var 21 av 27 respondenter eller 78% som svarte „ja“ til dette spørsmålet og da jeg spurte „hvordan“ da var røde tråden i svarene at de fikk mer innsikt i virksomheten, forstår prosedyrene mye bedre og blir kjent med medarbeidere i andre avdelinger som er en del av å styrke nettverket innenfor aluminiumsverket.

Som nevnt før i oppgaven, da gjorde fagforeningen krav på at de som fullførte storindustriskolen skulle få lønnsøkning, men er det største grunnen til at ansatte søker på storindustriskolen eller er det noe annet? I undersøkelsen var respondentene spurt om å ordne følgende påstander etter viktighet fra 1-6 (1 mest viktig og 6 mindst viktig);

- Muligheter for økt utdanning
- Lønnsøkning
- Hadde lenge ønsket å utdanne meg
- Håpet om karriere i aluminiumsverket
- Muligheten til å bli bedre kjent med aluminiumsverket.
- Annet

Tre av disse påstander scoret klart høyest. Det viser seg at 70% av respondentene mener at *lønnsøkning* var største grunnen til at de søkte på storindustriskolen og sette det på første plass, mens et likt antall eller 26% av respondentene valgte *muligheten til å utdanne seg* og *det å få muligheten til å bli bedre kjent med aluminiumsverket*.

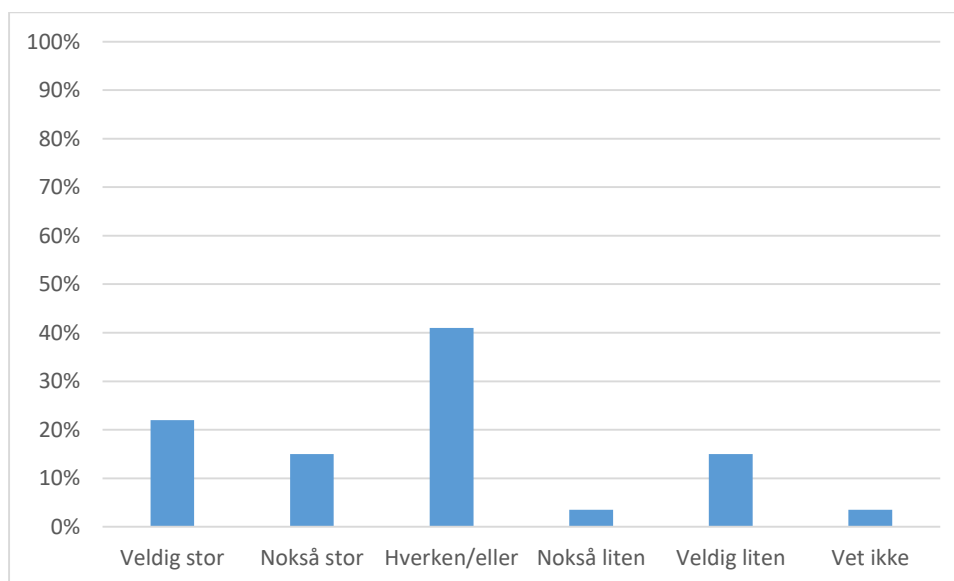
Dette støtter bl.a. det som fagforeningen lagde vekt på i tarriffavtalen at det er viktig at folk får lønnsøkning etter å ha fullført studiet. Det er også en slags erkjennelse, både for den ansatte og også for aluminiumsverket.

Her kunne det også vært interessant å ha en kontrollgruppe. Det kan være at f.eks de som fullførte storindustriskolen for noen år siden og har begynt å studere innenfor det formelle skolesystem ville svare på en annen måte.

5.2.2.2 Er storindustriskolen et verktøy til å oppmuntre deltakere til videreutdanning?

Et av spørsmålene i problemstillingen er etterfølgende: *Fører storindustriskolen til at flere ansatte og særlig ufaglærte tar yrkesfaglig utdanning ved Fjölbrautaskóli Vesturlands?*

Det kan konkluderes ut fra spørsmål 12 i spørreskjema at studiet på storindustriskolen øker interessen for videre studier hos en del, men det som er like interessant er at 41% velger hverken/eller, sjå figur 12.



Figur 12: Har din deltakelse på storinstriskolen blitt en stor eller liten oppmuntring for deg til å tenke på studie innenfor det formelle skolesystemet? (N=12)

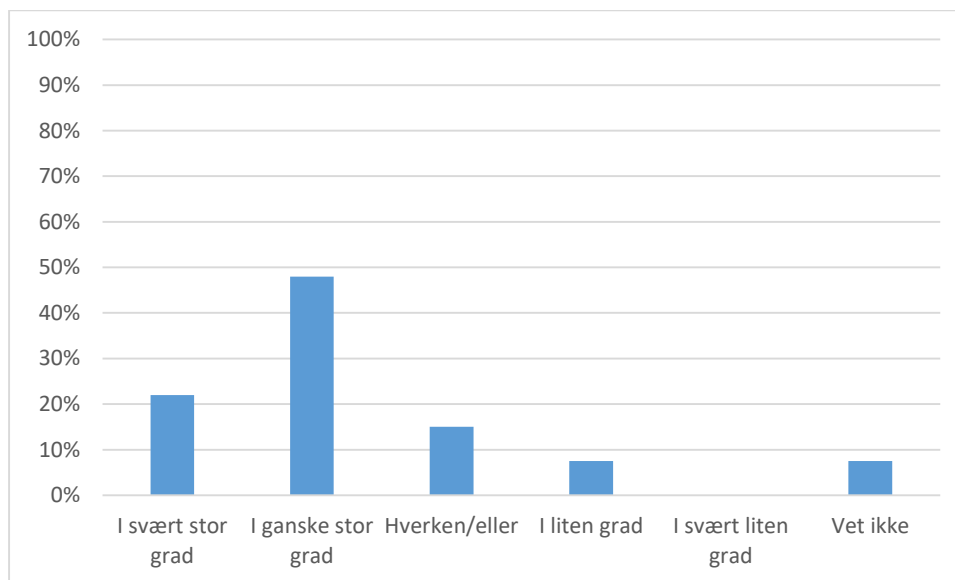
Hvis vi tar tillit til utdanning da ser vi at 13 av 27 representanter har ikke fullført videregående utdanning innenfor det formelle skolesystemet. Fem av de har fått stor eller nokså stor oppmuntring og like mange svarer hverken/eller. Generalt viser det seg gjennom intervju hos utdannings- og yrkesveileder hos Símenntunarmiðstöðin at de ufaglærte (ofte dropouts) må tenke seg nøye om før de tar beslutning om å ta opp tråden og utdanne seg videre. I spørreskjema var det flere spørsmål/påstander i denne retningen med lignende resultat.

Nettopp derfor er det viktig å gi disse mennesker tilgang til rådgivning som utdannings- og yrkesveileder hos Símenntunarmiðstöðin tilbyr.

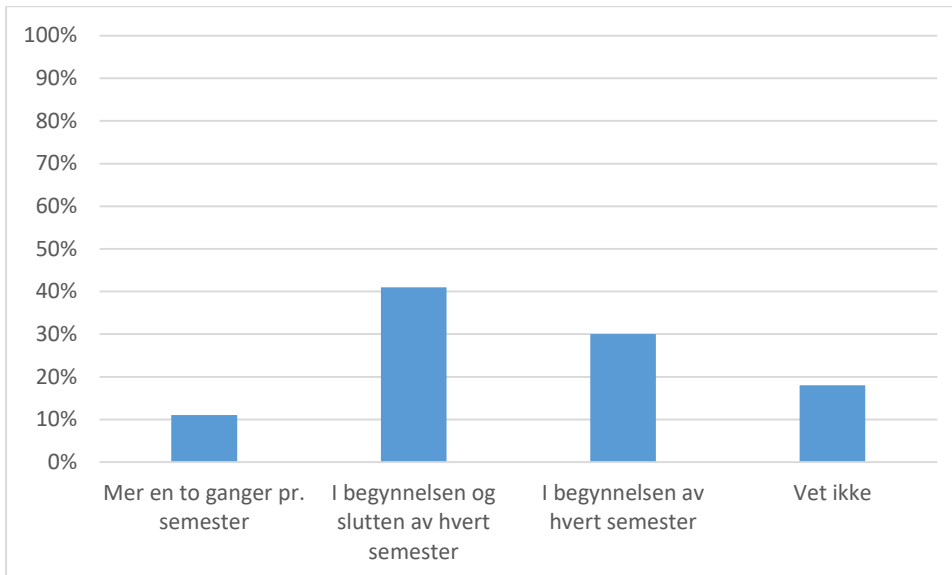
Det har vist seg at det er et stort behov for denne type tjeneste.

Det at ansatte får tilgang til denne type veiledning i form av avtale og kanskje ikke minst uformell prat kan aktivere interesse for videre utdanning eller opplæring.

I spørreskjema (sp. 8 og 9) spurte jeg direkte om denne type tjeneste, se figur 13 og 14.

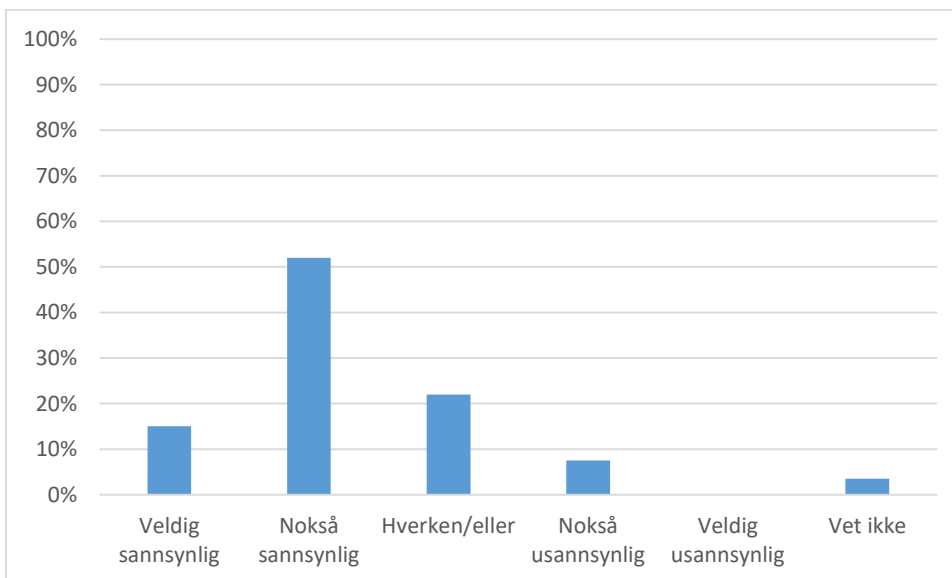


Figur 13: I hvilken grad er det viktig for deg å få å snakke med en utdannings- og yrkesveileder mens du er under opplæring? (N=27)



Figur 14: Hvor ofte eller sjelden ville du få en avtale med utdannings- og yrkesveileder? (N=27)

Spiller det en rolle at lærere fra yrkesfagskolen i Akranes underviser på storindustriskolen og på den måten kan virke som oppmuntring til å studere ved yrkesfagskolen? Man kan merke på resultatet til spørsmål 4 i spørreskjemaet at dette kan ha en betydning, se figur 15.



Figur 15: Hvor sannsynlig eller usannsynlig tror du at det å få lærere fra yrkesfagskolen i Akranes virker som oppmuntring for deg til å studere ved skolen? (N=27)

Som figuren viser kan man konkludere at det betyr noe å ha tilgang til lærere fra yrkesfagskolen. På den måten er det også mulig å bygge bro mellom skolen og aluminiumsverket. Hörður Baldvinsson er lærer

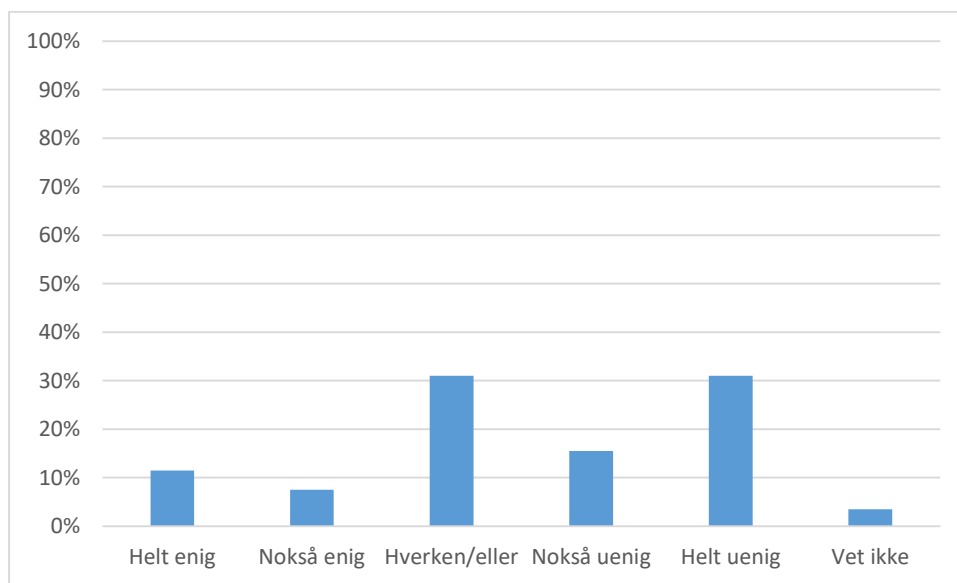
på yrkesfagskolen og har undervist på storindustriskolen fra begynnelsen. Han påstår at det viktigste er å bygge opp trøst mellom lærere og deltakere på storindustriskolen.

„Som lærer som kommer fra yrkesfagskolen i Akranes er jeg litt uavhengig. Jeg er ikke en ansatt i aluminiumsverket, og ikke deres sjef og kanskje derfor har de fortalt meg om deres f.eks. lesevansker, skrivevansker eller noe annet som har plaget dem da de gikk på skolen før“ (H. Baldvinsson, personlig kommunikasjon, 12. august, 2016).

Finnbogi Rögnvaldsson har jobbet som lærer ved yrkesfagskolen i mange år og har undervist på storindustriskolen de siste semesterene. Noen av hans tidligere elever fra yrkesfagskolen har han undervist på storindustriskolen og de fleste er såkallede „dropouts“.

„Jeg synes det er veldig positiv og faktisk litt uventet hvor motivert de er og atmosfæren i gruppen er mer eller mindre slik at folk prøver å lære. Men noe tyder på at storindustriskolen har status innenfor aluminiumsverket som verdt er å delta i.“ (F. Rögnvaldsson, personlig kommunikasjon, 8. juli, 2016).

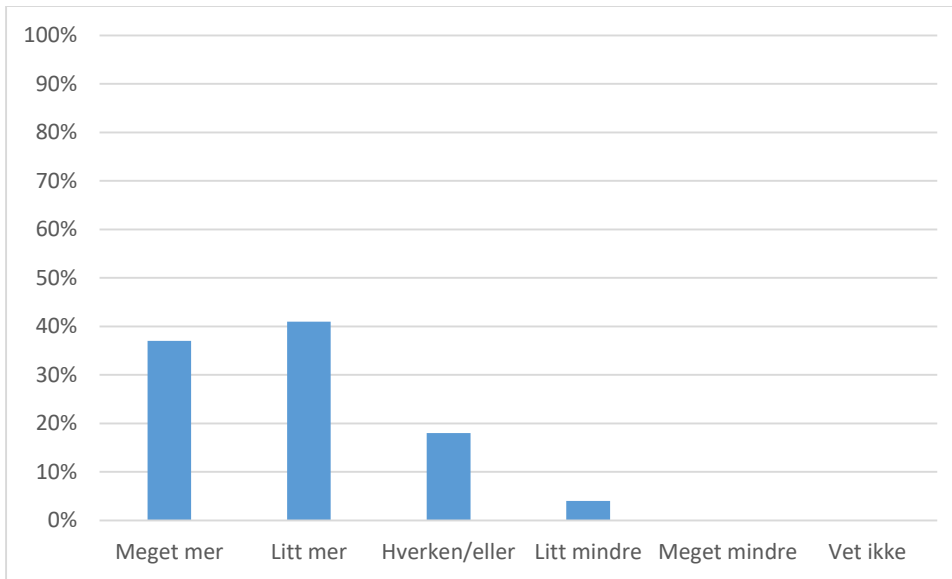
I spørreskjemaet (sp. 14 g) er det påstander som viser at stor del av dem som svarte indikerer at det å delta på storindustriskolen er en oppmuntring til videreutdanning. I hvertfall er det positive tanker i den retningen og det er jo første skrittet, se figur 16.



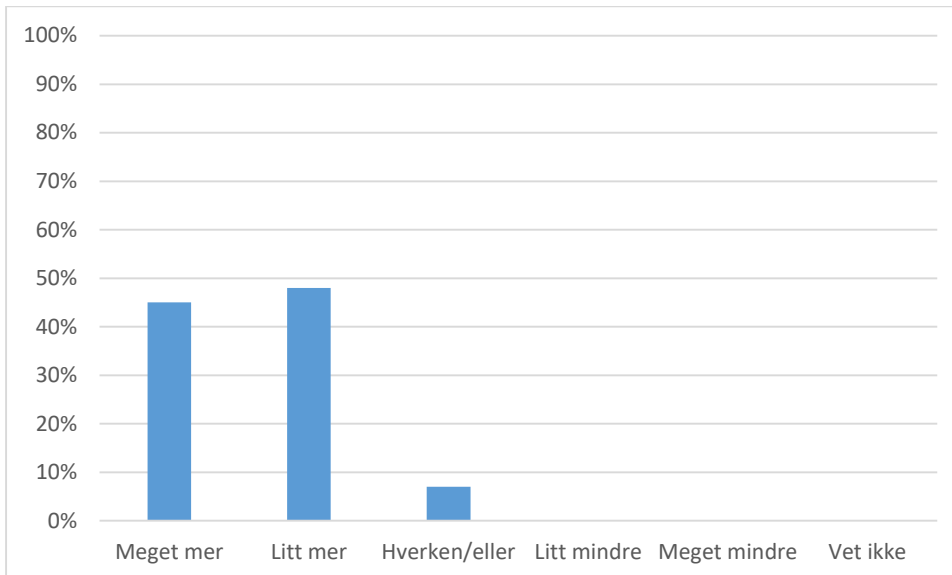
Figur 16: Det å studere ved storindustriskolen har ikke vært noen oppmuntring for meg til videreutdanning (N=27)

Det er mange variabler som kan påvirke oppmuntring til å studere videre og kausalitet. Praktisk trening kan muligvis virke oppmuntrende og heve interesse for læring. Innenfor aluminiumsverket blir de bedre

kjent med virksomheten i fleste avdelinger og med praktisk trening innenfor Fjölbrautaskóli Vesturlands blir de kjent med omgivelsene og i tillegg flere lærere. Praktisk trening er en liten del av storindustriskolen, men det har vært debatt blandt deltakere om å øke den. Derfor spurte jeg respondentene om de ville mere eller mindre praktisk trening innenfor aluminiumsverket på den ene side og på den andre side mere eller mindre praktisk trening innenfor Fjölbrautaskóli Vesturlands som en del av storindustriskolen. Det er klart at representanterne vil få større del av studiet i form af praktisk trening, men 78% sa at de ville mer praktisk trening i Fjölbrautaskóli Vesturlands og 93% vil mer praktisk trening innenfor aluminiumsverket. se figur 17 og 18.



Figur 17: Vil du ha mere eller mindre praktisk trening som er undervist på yrkesfagskolen i Akranes? (N=27)



Figur 18: Vil du ha mere eller mindre yrkesfag som er undervist innenfor aluminiumverket? (N=27)

Sammendrag:

Utvalget er ikke stort, men likevel kan det gi en implikasjon om hva deltakere synes om industriskolen og hvilken virkning den har for deltakere.

Svarene i spørreskjema var relativt homogene, dvs. generalt var svarene ganske positive.

Man kan vurdere om spørsmålene i spørreskjema kunne vært annerledes eller utdype svarene med fokusgrupper. Det ble i hvertfall ikke tid til det. Det kunne også vært interessant å sammenligne holdninger i forhold til spørreskjema hos første og siste gruppen som fullførte og ikke mindre at få en implikasjon om hvor mange har tatt videreutdanning eller opplæring.

Alle respondentene var veldig positive i forhold til storindustriskolen og tro på at det er en styrke for individet, aluminiumverket og det sivile samfunn.

Med hensyn til konklusjonen mener jeg at storindustriskolen er et vellykket prosjekt og at de som står bak skolen bør fortsette å tilby den til de ansatte. Voksenopplæringen har den fleksibilitet som trengs når man utvikler studie som på storindustriskolen, samt at de har kontakt med fagforeningen og næringslivet på grunn av den struktur den bygger på. Yrkesfagskolen har derimot lærere som har både erfaring og kompetanse til å undervise på slike skoler. Denne modellen skaper derfor store muligheter til å drive kompetanseheving innenfor regioner. Storindustriskolen kan brukes som et forbilde for utdanning som drives innenfor bestemte bedrifter. De offentlige utdanningsinstitusjonene har, når de samarbeider, kapabilitet til å drive utdanning for ansatte innenfor forskjellige næringer.

På Island har man i årevis diskutert hvordan man kan heve kompetansen på landsbygden, fordi at det viser seg at beboere på landsbygden har lavere utdanningsnivå en de som bor i hovedstatsområdet. I årene 2013-2014 ble et prosjekt utført som handlet om utdanning i nordvestvalgkretsen, som består av Vesturland, Vestfjordene og det vestlige Nordlandet. Det var et pilotprosjekt hvor målet var å fremme utannings-og yrkesveiledning på arbeidsplasser, samt å øke samarbeid mellom næringslivet og utdanningsinstitusjoner i forhold til yrkesutdanning. Dette prosjekt viste hvor viktig det er at næringslivet og utdanningsinstitusjoner samarbeider, samt at utdanning på arbeidsplasser viser seg å være det som passer mange ganske bra (Fræðslumiðstöð atvinnulífsins, 2015b, s. 11-15).

Derfor mener jeg at flere samarbeidsprosjekter mellom næringslivet, offentlige utdanningsinstitusjoner og fagforeninger kan bidra til kompetanseheving og støtte en positiv regional utvikling på Vesturland.

6 Avslutning

I denne oppgave har jeg skrivet om storindustriskolen i Norðurál aluminiumsverk i regionen Vesturland på Island. Jeg tok utgangspunkt i en modell av Bennet og McCoshan hvor de fremhever at det er tre hovedaktører som styrer utviklingen i regioner f.eks. Vesturland. Næringslivet, det offentlige og det sivile samfunn. Disse aktører må ha en tilstrekkelig kapabilitet til å møte de utfordringer de står foran. Til å oppnå en positiv utvikling må disse aktørene samarbeide om en felles respons. Jeg har i oppgaven argumenteret for at storindustriskolen er en felles respons fra bedriften Norðurál, fra utdanningsinstitusjoner i området og fagforeningen. I dette avsluttende kapittel vil jeg svare de spørsmål jeg stilte innledningsvis og argumentere for at skolen har vært fremgangsrisk respons på utfordringene.

Storindustriskolen har vært i drift i Norðurál siden begynnelsen av året 2012, men den har et forbilde i en storindustriskole som ble opprettet i 1998 i Isal aluminiumsverk i Hafnarfjörður. Grunnen til at storindustriskolen ble etablert i sin tid var behov for opplæring for ufaglærte mens handverkere fikk sit tilbud om opplæring gjennom tariffavtale. Det var fagforeningen Hlíf í Hafnarfjörður som gikk foran og fikk storindustriskolen godkjent i en tariffavtale med Isal aluminiumverket. Fjorten år senere ble storindustriskolen etablert i Norðurál og da basert på curriculum som er laget av Næringslivets utdanningscenter men godkjent av utdanningsdepartementet og gir muligvis studiepoeng innenfor det formelle videregående utdanningssystemet. Bakgrunnen for storindustriskolen i Norðurál var ganske lang, men som i Isal da ble storindustriskolen godkjent i en tariffavtale. På den måte ble en stimulans for ufaglærte til å utdanne seg på arbeidsplassen i arbeidstiden.

I oppgaven stilte jeg tre hovedspørsmål og to delspørsmål. Det første spørsmålet var knyttet til det sivile samfunn hvor jeg spurte: *Hvilken virkning har storindustriskolen for de ansatte som deltar på skolen?*

For å besvare dette spørsmålet laget jeg et spørreskjema til alle som fullførte på storindustriskolen våren 2016 etter å ha studert i tre semester. Utvalget var 30 deltakere men 27 svarte på spørreskjema.

Hva er det som får ansatte til å søke på studie i storindustriskolen? For det første fremgår det meget klart av undersøkelsen at lønnsøkningen som de får etter fullført utdanning er viktigst i denne sammenheng. For det andre viser det seg at muligheten til å bli kjent med virksomheten i Norðurál er også viktig. Deltakerne på storindustriskolen føler at de har en bedre forståelse av aluminiumverket sin virksomhet, har en bedre forståelse for prosedyrer, får økt innsikt i andre avdelinger, samt at personer fra ulike avdelinger blir kjent med hverandre i storindustriskolen. På den måten styrkes også nettverket

innenfor aluminiumsverket. For det tredje gir storindustriskolen muligheter til opplæring og videre studie. Dette viste seg klart da jeg studerte gruppen som har allerede fullført studiet, at noen av tidligere deltakere har fortsatt å studere, bl.a. på yrkesfagskolen på Akranes. Kan det være at det blir holdningsendring hos de som har fortsatt med å utdanne seg og at det blir viktigere enn andre faktorer f.eks. lønnsøkning? De som studerer på storindustriskolen får tilgang til utdannings- og yrkesveileder og det er mange som benytter seg av den muligheten, uansett om folk er ufaglærte eller har videre utdanning. Dette kan bety at de som fullfører storindustriskolen har interesse for å studere videre. Utdannings- og yrkesveileder er en nøytral person som gir støtte og gode råd enten i tilfelle av dysleksi, dyskalkuli eller studieteknikk for å nevne noe.

Hvilken virkning har storindustriskolen for Norðurál?

Det var veldig nyttig å intervju flere ledere i Norðurál og få deres perspektiv på storindustriskolen og om de ville merke forskjell på de ansatte som hadde gått gjennom studieprogrammet. Alle lederne var enige om at storindustriskolen hadde en positiv virkning innenfor aluminiumsverket, og det var en god måte til å heve utdanningsnivået i Norðurál. Studiet i storindustriskolen øker kunnskapen hos de ansatte om aluminiumverkets drift og fremmer bedre arbeidstrivsel. Det kan konkluderes med at kompetanseheving hos de ansatte blir til at de forstår produksjonsprosessen bedre og kan bli mer kritiske i tanke og gjerning, bl.a. i endringsprosesser. I tillegg kan økt kunnskap om virksomheten føre til økt produksjon samtidig som kostnad går ned. Det styrker også aluminiumsverkets konkuranseevne om arbeidskraft å tilby studie som storindustriskole.

Da kommer vi til det tredje spørsmålet i problemstillingen: *„Hvilken virkning har storindustriskolen for utdanningsinstitusjonene som arrangerer skolen?“*

Ut fra statens utdanningspolitikk er storindustriskolen en god måte til å nå til de ufaglærte og oppmuntre dem til videre utdanning. Lederne i Norðurál som ble intervjuet hadde alle positive holdninger i forhold til samarbeidet med yrkesfagskolen og Símenntunarmiðstöðin, sentret for voksenopplæring, bl.a. fordi at det sikrer kvaliteten på utdanningen. I intervjuene viste de også positive holdninger til å legge til rette for de ansatte som ønsket å fortsette yrkesopplæringen.

Læring på arbeidsplassen i arbeidstiden har vist seg i min undersøkelse å være en stimulans for videre utdanning. Derfor bl.a. stilte jeg som delspørsmål om storindustiskolen fører til at deltakere fortsetter å studere på yrkesfagskolen i Akranes? Det at lærere fra yrkesfagskolen underviser i Norðurál, mener jeg at bidrar til skape tillit mellom deltakere og lærere fra skolen og dermed å øke muligheten til at de begynner å studere på yrkesfagskolen og styrker relasjonene mellom

yrfagskolen og aluminiumsverket. Noen av de som har fullført storindustriskolen har fortsatt å studere ved yrkesfagskolen i Akranes.

Jeg ønsket også med oppgaven å svare på spørsmålet om det var nyttig for sentret for voksenopplæring og yrkesfagskolen å samarbeide til å heve kompetansen i regionen? Jeg mener at dette samarbeid er nyttig bl.a. fordi at sentret for voksenopplæring har den fleksibilitet som trenges når et studium som tilbys på storindustriskolen skal planlegges. Derimot har den formelle yrkesfagskolen den kompetanse blandt lærere som er viktig for storindustriskolen. Skolen har bidratt til samarbeid mellom disse utdanningsinstitusjoner som medfører at de har fått bedre kjennskap til hverandre og har lettere med å samarbeide i fremtiden.

Det er veldig viktig at innbyggere har tilgang til diverse utdanningstilbud til å heve kompetanse og bidra til positiv regionalutvikling. Derfor er det av stor betydning å ha sterke utdanningsinstitusjoner i regionen som kan samarbeide og spille en rolle i å fremme en positiv utvikling i regionen.

I forhold til storindustriskolen er det tre forskjellige systemer som arbeider sammen, dvs. aluminiumsverket, yrkesfagskolen og sentret for voksenopplæring. Det har sine fordeler og ulemper, og det er ikke helt sikkert at alt vil gå bra - alltid. Det er derfor viktig at representantene for alle disse tre systemene er seg bevisst om dette.

Avslutningsvis vil jeg hevde at storindustriskolen har vært et god respons på de utfordringer man på Vesturland står foran. Intervjue med ledelsen på Norðurál aluminumsværk viser at lederene er ganske tilfreds med resultatet av skolen. Formannen for fagforeningen i Akranes er meget tilfreds med resultatet og min undersøkelse viser også tilfredshet blandt de ansatte, samt at det er flere og flere medarbeidere som søker på skolen. Vi som driver de utdanningsinstitusjonerne som er knyttet til skolen er også tilfreds med resultatet.

Jeg har i oppgaven argumenteret for at storindustriskolen er et vellykket prosjekt, fordi at alle hovedaktørene kunne enes om en felles respons og de hadde tilstrekkelig kapabilitet. Jeg mener at en skole som storindustriskolen er en god måte til å bygge opp kapasitet i en region som Vesturland. Jeg har tidligere henvist til et stort prosjekt som var igang på Vesturland i årene 2013 og 2014, hvor blandt konklusjonene var at det er ganske viktig at utdanningsinstitusjonene samarbeider med næringslivet og driver utdanningen innenfor bedriftene akkurat som vi har gjort med storindustriskolen. Vi vet at innenfor næringer i vekst på Vesturland, f.eks. turistnæringen mangler mer kunnskap og utdanning for å kunne øke kvalitet innenfor næringen. Derfor mener jeg at vi kan kopiere ideologien som ble brukt da

storindustriskolen ble opprettet og bruke den på andre næringer for å styrke den regionale kapasiteten på Vesturland og heve innbyggerenes kompetanse.

7 Litteraturliste

- Amdam, J., & Amdam, R. (2000). *Kommunikativ planlegging*. Oslo: Det norske samlaget.
- Amdam, R., & Tangen, G. (2001). *Haram kommune i partnerskap - Evaluering av prosjektet Haram på kartet*. (Forskningsrapport nr. 48). Høgskolen i Volda og Møreforskning.
- Busch, T. (2013). *Akademisk skriving for bachelor- og masterstudenter*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Capacent. (2014). *Úttekt á framhaldsfræðslukerfinu 2009-2013*. Mennta- og menningarmálaráðuneytið. Hentet: 15. 08. 2016:
<https://www.menntamalaraduneyti.is/media/forsidumyndir/Uttekt-a-framhaldsfraedlukerfinu-2009---2013.pdf>
- Fangen, K. (2010). *Deltagende observasjon* (2. utgave). Bergen: Fagbokforlaget.
- Filstad, C. (2013). Ni steg fra kunnskap til kompetanse. *BI Leadershiop Magazine 2012/2013*
- Forsætisráðuneytið. (2008). Yfirlýsing ríkisstjórnarinnar 17. febrúar 2008. Hentet 20.08 2016:
<https://www.forsaetisraduneyti.is/frettir/nr/2866>
- Fossåskaret, E., & Fuglestad, O. L. (1997). *Metodisk feltarbeid: produksjon og tolkning av kvalitative data*. (T. H. Aase, Red.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Fræðslumiðstöð atvinnulífsins. (2015a). *Ársreikningur 2015*. Hentet 10.07.2016:
<http://frae.is/media/86465/2015.pdf>
- Fræðslumiðstöð atvinnulífsins. (2015b). *Skýrsla um lærdóm af verkefnum Menntun núna í Norðvesturkjördæmi og Menntun núna í Breiðholti. Samkvæmt samningi við mennta- og menningarmálaráðuneytið haust 2014*. Hentet 13.06.2016:
http://www.frae.is/media/73317/SkyrslaMenntunNuna_FA_2015.pdf
- Fræðslumiðstöð atvinnulífsins. (2016). *Námskrá í stóriðju*. Hentet 4.09.2016:
<http://frae.is/media/80107/Storidja.pdf>
- Fræðslumiðstöð atvinnulífsins. (2010). *Samþykktir fyrir Fræðslumiðstöð atvinnulífsins ehf.* Hentet 6. 07.2016: <http://frae.is/um-okkur/samthykktir>
- Gíslason, G. Þ. (1993). *Viðreisnarárin*. Kópavogur: Almenna bókafélagið.
- Hagfræðistofnun Háskóla Íslands. (2015). *Þjóðhagsleg staða og þróun íslensks áliðnaðar*. Hentet 6. 07.2016: http://hhi.hi.is/sites/hhi.hi.is/files/admin/l_umfang.pdf
- Hagstofa Íslands. (2015). *Vinumarkaður á 3. ársfjórðungi 2015*. Hagtíðindi. Hentet 12.07.2016:
https://hagstofa.is/media/49220/hag_151030.pdf

Hagstofa Íslands. (2016). *Útflutningur eftir vinnslugreinum 2015*.

Hentet 6.07.2016:

http://px.hagstofa.is/pxis/pxweb/is/Efnahagur/Efnahagur_utanrikisverslun_1_voruveldskipti_04_utflutningur/UTA02106.px/table/tableViewLayout1/?rxid=2d2f451d-da74-4931-9727-09cb34cc9b38

Hansen, J., & Selstad, T. (1999). *Regional omstilling*. Oslo: Universitetsforlaget.

Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.

Hellevik, O. (1995). *Sosiologisk metode* (2. rev. utg). Oslo: Universitetsforlaget.

Holter, H., & Kalleberg, R. (1996). *Kvalitative metoder i samfunnsforskning. Universitetsforlagets metodebibliotek*. Oslo: Universitetsforlaget.

Jóhannesson, G. T. (2010). *Gunnar Thoroddsen: ævisaga*. Reykjavík: JPV.

Vinnuhópur aðila vinnumarkaðarins. (2013). *Kjarasamningar og vinnumarkaður á Norðurlöndum*.

Hentet 12.07.2016:

https://www.fjarmalaraduneyti.is/media/Starfsmannamal/Kjarasamningar_og_vinumarkadur_a_Nordurlondum-2013.pdf

Kristjánsson, Ó. Þ. (2007). *Hlíf 100 ára 1907-2007: Starf og stríð í eina öld*. Hafnarfjörður: Hlíf.

Kvale, Steinar og Brinkmann, S. (2012). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utgave,). Oslo: Gyldendal.

Lai, L. (1997). *Strategisk kompetansestyring*. Bergen: Fagbokforlaget.

Lög um framhaldsfræðslu, nr. 27/2010. Hentet 15.07.2016:

<http://www.althingi.is/lagas/nuna/2010027.html>

Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring. (2011). *Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR)*. Hentet 20.07. 2016:

<https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/kompetanse/nkr2011mvedlegg.pdf>

Norden (2015). *Nordic Statistics 2015*. Hentet 07.07.2016:

<http://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:862755/FULLTEXT05.pdf>

Norðurál ehf. *Framleiðsla áls*. Hentet 26.06.2016:

<http://www.nordural.is/islenska/fyrirtaekid/alid/framleidsla-als/>

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2016). *Education at a glance 2015: OECD indicators*. Hentet 25.05.2016:

<http://www.oecdilibrary.org/docserver/download/9615031e.pdf?expires=1478443317&id=id&accname=guest&checksum=E6071D211DB67102F9D9887A20FE8645>

Óskarsdóttir, G. G. (2000). *Frá skóla til atvinnulífs*. Reykjavík: Félagsvísindastofnun Háskóla Íslands.

Samál. (2016). Afurðirnar. Hentet 26.06. 2016: <http://www.samal.is/is/malmurinn/afurdirnar>

Samtök sveitarfélaga á Vesturlandi. (2015). *Sóknaráætlun Vesturlands 2015-2019: Stefna og framtíðarsýn*. Hentet 25.05.2016: http://ssv.is/Files/Skra_0074296.pdf

Skog, O.-J. (2005). *Á forklare sosiale fenomenar: en regresjonsbasert tilnærming* (Rev. og utv. utg). Oslo: Gyldendal norsk forlag.

Stake, R. E. (1992). Qualitative Case Studies. I C. R. and H. Becker (Red.), *What Is a Case?* (2. utgave).

Starfsgreinasamband Íslands. *Fræðslusjóðir*. Hentet 10.07.2016:
<http://www.sgs.is/fraedslumal/fraedslusjodir/>

Vinnumálastofnun. (2015a). *Ársskýrsla Vinnumálastofnunar 2015*. Hentet 7.07.2016:
<https://www.vinnumalastofnun.is/media/1689/arsskyrsla2015-final.pdf>

Vinnumálastofnun. (2015b). *Staða og horfur á vinnumarkaði á árunum 2015 til 2017*. Hentet 7.07.2016:
<https://www.vinnumalastofnun.is/media/1459/stada-og-horfur-a-vinnumarkadi-mars-2015.pdf>

Von Krogh, G., Ichijo, K., Nonaka, I. (2014). *Slik skapes kunnskap*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

8 Vedlegg 1: Spørreskjema

Ágæti nemandi í Stóriðjuskólanum 2015-2016

Ég er mastersnemi við Høgskolen i Volda í Noregi og vinn nú að lokaverkefningu mínu. Ég valdi að skrifa um Stóriðjuskólann vegna þess að ég hef mikinn áhuga á símenntunarmálum. Mér finnst mikilvægt og áhugavert að skoða hvaða þýðingu stóriðjuskólinn hefur fyrir nemendur og fyrirtækið og langar að fá þitt álit á eftirfarandi spurningum.

Álit þitt skiptir mig mjög miklu máli!

1. Hvað varð til þess að þú sóttir um inngöngu í Stóriðjuskólann?

Vinsamlegast merktu eftir mikilvægi 1-6, þar sem 1 skipti mestu máli og 6 minnstu máli.

- Tækifæri til aukinnar menntunar
- Launahækkun
- Hafði lengi langað að mennta mig
- Von um starfsframa innan fyrirtækisins
- Fá tækifæri til að kynnast fyrirtækinu betur
- Annað, hvað? _____

2. Stóriðjuskólinn hefur verið starfandi í Norðuráli síðan í byrjun árs 2012.

Hversu ánægð(ur) eða óánægð(ur) ertu með að Stóriðjuskólinn sé starfandi í Norðuráli?

- Mjög ánægð(ur)
- Frekar ánægð(ur)
- Hvorki/né
- Frekar óánægð(ur)
- Mjög óánægð(ur)
- Veit ekki

3. Hversu miklu eða litlu máli finnst þér skipta að fá kennara frá Fjölbrautaskóla Vesturlands til að kenna í Stóriðjuskólanum?

- Mjög miklu máli
- Frekar miklu máli
- Hvorki/né
- Frekar litlu máli
- Mjög litlu máli
- Veit ekki

4. Hversu líklegt eða ólíklegt telur þú að aðgengi að kennurum, sem koma frá Fjölbrautaskóla Vesturlands, sé til þess að hvetja þig til náms við þann skóla?

- Mjög líklegt
- Frekar líklegt
- Hvorki/né
- Frekar ólíklegt
- Mjög ólíklegt
- Veit ekki

5. Finnst þér gott eða slæmt að hluti verklegrar kennslu fari fram í Fjölbrautaskóla Vesturlands?

- Mjög gott
- Frekar gott
- Hvorki/né
- Frekar slæmt
- Mjög slæmt
- Veit ekki

6. Myndir þú vilja hafa meiri eða minni verklega kennslu í Fjölbrautaskóla Vesturlands?

- Miklu meiri
- Aðeins meiri
- Hvorki/né
- Aðeins minni
- Mun minni
- Veit ekki

7. Myndir þú vilja hafa meiri eða minni verklega kennslu innan fyrirtækisins?

Miklu meiri

Aðeins meiri

Hvorki/né

Aðeins minni

Mun minni

Veit ekki

8. Hversu miklu eða litlu máli finnst þér skipta að fá viðtal hjá náms- og starfsráðgjafa á meðan á náminu stendur?

Mjög miklu máli

Frekar miklu máli

Hvorki/né

Frekar litlu máli

Mjög litlu máli

Veit ekki

9. Hversu oft eða sjaldan myndi þú vilja hitta náms- og starfsráðgjafa á meðan á náminu stendur?

- Í upphafi hverrar annar
- Í upphafi og lok hverrar annar
- Oftar en tvisvar sinnum á önn
- Aldrei
- Veit ekki

10. Hversu mikið eða lítið hefur námið í Stóriðjuskólanum gagnast þér í starfi þínu?

- Mjög mikið
- Frekar mikið
- Hvorki/né
- Frekar lítið
- Mjög lítið
- Veit ekki

11. Á heildina lítið, hversu mikið eða lítið telur þú að eftirfarandi námsþættir nýtist þér?

Vinsamlegast dragðu hring utan um eina tölu við hvern námsþátt.

1 þýðir mjög lítið og 7 þýðir mjög mikið.

Námstækni	1	2	3	4	5	6	7
Grunnnám stóriðju	1	2	3	4	5	6	7
Tölvukennsla	1	2	3	4	5	6	7
Stærðfræði	1	2	3	4	5	6	7
Eðlisfræði	1	2	3	4	5	6	7
Fyrirtæki og þjóðlíf	1	2	3	4	5	6	7
Öryggismál	1	2	3	4	5	6	7
Heilbrigðismál	1	2	3	4	5	6	7
Umhverfismál	1	2	3	4	5	6	7
Rafgreining	1	2	3	4	5	6	7
Vélfræði	1	2	3	4	5	6	7
Flutningar	1	2	3	4	5	6	7
Umbætur og verkferlar	1	2	3	4	5	6	7
Vettvangsferðir um Norðurál	1	2	3	4	5	6	7
Steypuskáli	1	2	3	4	5	6	7
Lokaverkefni	1	2	3	4	5	6	7
Vettvangsferðir Í önnur fyrirtæki	1	2	3	4	5	6	7
Efnafræði	1	2	3	4	5	6	7

12. Hefur þátttaka þín í Stóriðjuskólanum orðið þér mikil eða lítil hvatning til að íhuga nám í formlega skólakerfinu?

- Mjög mikil hvatning
- Frekar mikil hvatning
- Hvorki/né
- Frekar lítil hvatning
- Mjög lítil hvatning
- Veit ekki

13. Þegar á heildina er litið, finnst þér skipta miklu eða litlu máli að fyrirtæki bjóði starfsfólki upp á fyrirtækjaskóla, eins og Stóriðjuskólinn er?

- Mjög miklu máli
- Frekar miklu máli
- Hvorki/né
- Frekar litlu máli
- Mjög litlu máli
- Veit ekki

15. Finnst þér Stóriðjuskólinn skipta Norðurál miklu eða litlu máli?

- Mjög miklu máli
- Frekar miklu máli
- Hvorki/né
- Frekar litlu máli
- Mjög litlu máli
- Veit ekki

16. Á heildina litið, telur þú viðhorf annarra starfsmanna til skólans vera jákvætt eða neikvætt?

- Mjög jákvætt
- Frekar jákvætt
- Hvorki/né
- Frekar neikvætt
- Mjög neikvætt
- Veit ekki

17. Telur þú að þátttaka þín í Stjóriðjuskólanum hafi gert þig að betri starfskrafti í fyrirtækinu?

Já



Ef já, hvernig?

Nei



Ef nei, af hverju?

Veit ekki

18. Finnst þér tilkoma Stóriðjuskólans vera hvetjandi fyrir starfsfólk fyrirtækisins til náms?

Já



Ef já, hvernig?

Nei



Ef nei, af hverju?

Veit ekki

Að lokum eru hér þrjár spurningar um þinn bakgrunn sem ég nota við úrvinnslu könnunarinnar.

19. Hvaða ár ertu fædd(ur)? _____

20. Hver er starfsaldur þinn hjá Norðuráli?

Ár _____ og / eða _____ mánuður/ir

21. Hver er menntun þín? Vinsamlegast merktu aðeins í einn reit.

- Lokið grunnskólaprófi eða sambærilegu prófi
- Lokið grunnskóla og hef viðbótarmenntun á framhaldsskólastigi en ekki lokið framhaldsskóla (stúdentsprófi eða iðnprófi)
- Lokið framhaldsskóla (stúdentsprófi eða iðnnámi).
- Lokið framhaldsskóla / iðnnámi og hef viðbótarmenntun en hef ekki lokið háskólanámi
- Lokið BA eða BS gráðu í háskóla eða sambærilegri gráðu
- Annað, hvað? _____

Annað sem þú vilt koma á framfæri?

Takk kærlega fyrir þátttökuna 😊

9 Vedlegg 2: Intervjuguide

I det hele tok jeg 10 intervjuer. Valget av respondenter valgte jeg utfra problemstillingen.

Innenfor Norðurál aluminiumsverket intervjuede jeg fire ledere i denne rekkefølge;

- ❖ Gunnar Guðlaugsson direktør for Norðurál Grundartangi, intervjuet 08.07.2016.
- ❖ Pétur Ottesen direktør (mellomleder) for anode avdelingen (rodding), intervjuet 13.07.2016
- ❖ Gauti Höskuldsson direktør (mellomleder) for elektrolyse avdelingen, intervjuet 03.08.2016
- ❖ Ólafur Arnar Friðriksson direktør (mellomleder) for støperiet i Norðurál, intervjuet 12.08.2016

Jeg brukte den samme intervjuguiden til de fire respondenter. Intervjuguiden sammenstår av 7 spørsmål:

- **Hvilken betydning tro du at det har for aluminiumsverket å tilby storindustriskolen til de ansatte?**
 - ✓ Hvaða þýðingu telurðu að það hafi fyrir fyrirtækið að bjóða upp á stóriðjuskólann?
- **Kan du merke endringer innenfor aluminiumsverket som kan knyttes direkte til storindustriskolen?**
 - ✓ Telurðu að það sé farinn að sjást árangur vegna tilkomu stóriðjuskólans? Ef svo er í hverju felst hann að þínu mati?
- **Er det noe som har overrasket deg i forhold til storindustriskolen?**
 - ✓ Er eitthvað sem hefur komið þér á óvart í tengslum við stóriðjuskólann?
- **Synes du að aluminiumsverket skal fortsette med å legge vekt på å tilby storindustriskolen til ansatte?**
 - ✓ Finnst þér að fyrirtækið eigi að leggja áherslu á að bjóða áfram upp á stóriðjuskólann?

- **Hvad synes du om samarbeidet med yrkesfagskolen i Akranes (Fjölbrautaskóli Vesturlands)?**

-Hvilken betydning tror du det har for aluminiumsverket å få lærere fra skolen inn i aluminiumsverket til å undervise?

- ✓ Hvað finnst þér um samstarfið við Fjölbrautaskóla Vesturlands? Hvaða þýðingu hefur það að þínu mati að fá kennara úr skólanum til að kenna í fyrirtækinu?

- **Hvilken betydning tror du at storindustriskolen har for lokalsamfunnet?**

- ✓ Hvaða þýðingu telurðu stóriðjuskólann hafa fyrir nærsamfélagið?

- **Hvilken utfordringer tror du at Norðurál aluminiumsverket overfor på arbeidsmarketet i dag?**

- ✓ Hvaða áskoranir stendur fyrirtækið frammi fyrir - spilar aukin þekking starfsmanna þar inn í?

10 Vedlegg 3: Analyser fra SPSS og STATA

```
. svy, vce(linearized): ologit fornøyelse alder
(running ologit on estimation sample)

Survey: ordered logistic regression

Number of strata   =          1          Number of obs       =          27
Number of PSUs    =          27          Population size     =          27
                                                Design df          =          26
                                                F( 1, 26)         =          2.86
                                                Prob > F          =          0.1025
```

fornøyelse	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
alder	.0792209	.0468043	1.69	0.102	-.0169868	.1754285
/cut1	-.0045665	2.328535	-0.00	0.998	-4.79094	4.781807
/cut2	3.375216	2.121092	1.59	0.124	-.9847519	7.735184

Utskrift 1:

Uavhengig variabel: alder/avhengig variabel: fornøyelse

```
. svy, vce(linearized): ologit fornøyelse utdanning
(running ologit on estimation sample)

Survey: ordered logistic regression

Number of strata   =          1          Number of obs       =          27
Number of PSUs    =          27          Population size     =          27
                                                Design df          =          26
                                                F( 1, 26)         =          0.24
                                                Prob > F          =          0.6287
```

fornøyelse	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
utdanning	.1619202	.3308508	0.49	0.629	-.5181534	.8419938
/cut1	-2.894015	1.091583	-2.65	0.013	-5.137796	-.6502341
/cut2	.3038721	.849804	0.36	0.724	-1.442925	2.050669

Utskrift 1: Uavhengig variabel: Utdanning/avhengig variabel: fornøyelse

```
. svy, vce(linearized): ologit fornøyelse ansatt_aar
(running ologit on estimation sample)

Survey: Ordered logistic regression

Number of strata = 1          Number of obs = 27
Number of PSUs = 27         Population size = 27
                                Design df = 26
                                F( 1, 26) = 0.61
                                Prob > F = 0.4417
```

fornøyelse	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ansatt_aar	.0726756	.0930229	0.78	0.442	-.1185357	.2638869
/cut1	-2.50025	1.570969	-1.59	0.124	-5.729423	.7289238
/cut2	.7228731	1.123818	0.64	0.526	-1.587169	3.032915

Utskrift 1: Uavhengig variabel: Ansiennitet /avhengig variabel: fornøyelse

```
. svy, vce(linearized): ologit fornøyelse alder utdanning ansatt_aar
(running ologit on estimation sample)

Survey: Ordered logistic regression

Number of strata = 1          Number of obs = 27
Number of PSUs = 27         Population size = 27
                                Design df = 26
                                F( 3, 24) = 1.25
                                Prob > F = 0.3127
```

fornøyelse	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
alder	.0829123	.0526565	1.57	0.127	-.0253247	.1911492
utdanning	.1818308	.3173762	0.57	0.572	-.4705453	.834207
ansatt_aar	-.0106725	.1097855	-0.10	0.923	-.2363398	.2149949
/cut1	.4498969	2.20278	0.20	0.840	-4.077983	4.977777
/cut2	3.841938	2.075164	1.85	0.076	-.4236228	8.107499

Utskrift 1: Uavhengig variabler: Ansiennitet, utdanning, alder /avhengig variabel: fornøyelse


```
. svy, vce(linearized): ologit nytte alder
(running ologit on estimation sample)

Survey: ordered logistic regression

Number of strata = 1          Number of obs = 27
Number of PSUs = 27         Population size = 27
                               Design df = 26
                               F( 1, 26) = 0.52
                               Prob > F = 0.4761
```

nytte	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
alder	-.0301592	.0417091	-0.72	0.476	-.1158935	.0555751
/cut1	-3.894565	2.415959	-1.61	0.119	-8.86064	1.071511
/cut2	-2.63965	2.254346	-1.17	0.252	-7.273524	1.994223
/cut3	-2.071688	2.095936	-0.99	0.332	-6.379946	2.236571
/cut4	1.231647	2.128522	0.58	0.568	-3.143593	5.606887

Utskrift 2: Uavhengig variabler: alder /avhengig variabel: nytte

```
. svy, vce(linearized): ologit nytte utdanning
(running ologit on estimation sample)

Survey: ordered logistic regression

Number of strata = 1          Number of obs = 27
Number of PSUs = 27         Population size = 27
                               Design df = 26
                               F( 1, 26) = 11.19
                               Prob > F = 0.0025
```

nytte	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
utdanning	-1.151089	.3441696	-3.34	0.003	-1.85854	-.443638
/cut1	-5.966311	1.218442	-4.90	0.000	-8.470854	-3.461768
/cut2	-4.421143	1.202546	-3.68	0.001	-6.893011	-1.949274
/cut3	-3.628845	1.206282	-3.01	0.006	-6.108393	-1.149297
/cut4	.3973322	.8783872	0.45	0.655	-1.408218	2.202883

Utskrift 2: Uavhengig variabler: utdanning /avhengig variabel: nytte

```
. svy, vce(linearized): ologit nytte ansatt_aar
(running ologit on estimation sample)

Survey: Ordered logistic regression

Number of strata   =          1          Number of obs       =          27
Number of PSUs    =          27          Population size     =          27
                                                Design df          =          26
                                                F( 1, 26)         =          0.14
                                                Prob > F           =          0.7082
```

nytte	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ansatt_aar	-.029668	.0783893	-0.38	0.708	-.1907996	.1314635
/cut1	-2.860535	1.30844	-2.19	0.038	-5.550073	-.1709973
/cut2	-1.591879	1.138898	-1.40	0.174	-3.932917	.7491598
/cut3	-1.026531	.9819364	-1.05	0.305	-3.04493	.9918681
/cut4	2.215977	.8895504	2.49	0.019	.3874799	4.044474

Utskrift 2:

Uafhængig variabler: Ansiennitet /afhængig variabel: nytte

```
. svy, vce(linearized): ologit nytte ansatt_aar
(running ologit on estimation sample)

Survey: Ordered logistic regression

Number of strata   =          1          Number of obs       =          27
Number of PSUs    =          27          Population size     =          27
                                                Design df          =          26
                                                F( 1, 26)         =          0.14
                                                Prob > F           =          0.7082
```

nytte	Coef.	Linearized Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
ansatt_aar	-.029668	.0783893	-0.38	0.708	-.1907996	.1314635
/cut1	-2.860535	1.30844	-2.19	0.038	-5.550073	-.1709973
/cut2	-1.591879	1.138898	-1.40	0.174	-3.932917	.7491598
/cut3	-1.026531	.9819364	-1.05	0.305	-3.04493	.9918681
/cut4	2.215977	.8895504	2.49	0.019	.3874799	4.044474

Utskrift

2: Uafhængig variabler: Ansiennitet, utdanning, alder /afhængig variabel: nytte

Utskrift 3: Spørsmål 14

Sp. 14 a Ég hef meiri skilning á starfsemi annarra deilda innan fyrirtækisins

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Mjög sammála	20	74,1	74,1	74,1
Frekar sammála	5	18,5	18,5	92,6
Hvorki/né	2	7,4	7,4	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Sp. 14 b Ég skil betur rekstrarumhverfi álfyrirtækja

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Mjög sammála	15	55,6	55,6	55,6
Frekar sammála	9	33,3	33,3	88,9
Hvorki/né	3	11,1	11,1	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Sp. 14 c Mér finnst þátttaka mín í Stóriðjuskólanum hafi þroskað mig í starfi

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Veit ekki	1	3,7	3,7	3,7
Mjög sammála	10	37,0	37,0	40,7
Frekar sammála	11	40,7	40,7	81,5
Hvorki/né	4	14,8	14,8	96,3
Mjög ósammála	1	3,7	3,7	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Sp. 14 d Það er gott að fá innsýn í starfsemi annarra deilda í Stóriðjuskólanum

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Mjög sammála	23	85,2	85,2	85,2
Valid Frekar sammála	4	14,8	14,8	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Sp. 14 e Námið hefur ekkert gagnast mér

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Veit ekki	1	3,7	3,7	3,7
Mjög sammála	1	3,7	3,7	7,4
Frekar sammála	1	3,7	3,7	11,1
Valid Hvorki/né	2	7,4	7,4	18,5
Frekar ósammála	7	25,9	25,9	44,4
Mjög ósammála	15	55,6	55,6	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Sp. 14 f Mig langar í meiri innanhússfræðslu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Veit ekki	2	7,4	7,4	7,4
Mjög sammála	11	40,7	40,7	48,1
Valid Frekar sammála	9	33,3	33,3	81,5
Hvorki/né	5	18,5	18,5	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Sp. 14 g Mig langar í frekara nám í almenna skólakerfinu

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Veit ekki	1	3,7	3,7	3,7
Mjög sammála	5	18,5	18,5	22,2
Frekar sammála	7	25,9	25,9	48,1
Hvorki/né	10	37,0	37,0	85,2
Mjög ósammála	4	14,8	14,8	100,0
Total	27	100,0	100,0	

Sp. 14 h Þátttaka mín í Stóriðjuskólanum hefur ekki verið mér nein hvatning til frekara náms

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid				
Veit ekki	1	3,7	3,8	3,8
Mjög sammála	3	11,1	11,5	15,4
Frekar sammála	2	7,4	7,7	23,1
Hvorki/né	8	29,6	30,8	53,8
Frekar ósammála	4	14,8	15,4	69,2
Mjög ósammála	8	29,6	30,8	100,0
Total	26	96,3	100,0	
Missing				
System	1	3,7		
Total	27	100,0		