

Behov for kraftsamling og prioritering

Analyse av regionenes unikheter og fortrinn i Buskerud



Behov for kraftsamling og prioritering

Oxford Research AS i samarbeid med
Dietz Foresight AS

Prosjektleder

Senioranalytiker Bjørn Brastad

Prosessansvarlig

Fasilitator Jan Dietz, daglig leder
Dietz Foresight AS

Forsidebilde

Shutterstock

Om Oxford Research

Knowledge for a better society

Oxford Research er et internasjonalt analyseselskap.

Vi dokumenterer og utvikler kunnskap gjennom analyser, evalueringer og utredninger slik at politiske og strategiske aktører kan få et bedre grunnlag for sine beslutninger.

Vi kombinerer vitenskapelige arbeidsmetoder med kreativ idéutvikling for å tilføre våre kunder ny kunnskap. Vårt spesialfelt er analyser og evalueringer innen nærings- og regionalutvikling, forskning og utdanning samt velferds- og utdanningspolitikk.

Oxford Research ble grunnlagt i 1995 og har selskaper i Norge, Danmark, Sverige, Finland og Latvia. Oxford

Research er en del av Oxfordgruppen og retter sitt arbeid mot det nordiske og det europeiske markedet.

Oxford Research AS

Østre Strandgate 1

4623 Kristiansand

Norge

(+47) 40 00 57 93

post@oxford.no

www.oxford.no

Forord

Oxford Research har i samarbeid med Dietz Foresight gjennomført strategi- og analyseprosjektet «Regionenes unikheter og fortrinn i Buskerud» på oppdrag for Buskerud fylkeskommune. Prosjektet har satt søkelyset på behovet for å utvikle mer presise næringsstrategier for Buskerud og de ulike regionene i fylket, inspirert av smart spesialisering.

Prosjektet har bestått av en oppdatert gjennomgang og analyse av utviklingen i næringslivet, med vekt på potensialet for innovasjon og vekst. Et hovedelement i prosjektet har vært en serie med medvirkningsbaserte prosesser i kommuneregionene Hallingdal, Ringerike, Midt-Buskerud, Drammen, Røyken/Hurum, Kongsberg og Numedal gjennomført i april og mai 2018. Rapporten sammenfatter og vurderer hva regionale aktører selv sier om innovasjonsmulighetene og om hvor skoen trykker. Basert på disse vurderingene og den gjennomførte analysen, har forfatterne formulert noen strategiske anbefalinger rettet til hver kommuneregion. Det har også vært gjennomført en samlet analyse, der målet har vært se regionene i sammenheng og peke på overgripende problemstillinger. Denne analysen danner grunnlaget for strategiske anbefalinger som handler om hvordan man kan følge opp den regionale planen for verdiskaping og næringsutvikling (næringsplanen) i tråd med prinsippene for smart spesialisering.

Oppdraget har vært gjennomført av et team ledet av Bjørn Brastad (prosjektleder) og Jan Dietz (prosessleder). Hos oppdragsgiver har arbeidet vært ledet av Sissel Kleven (prosjektleder), rådgiver i næringsavdelingen i fylkeskommunen.

Den viktigste dimensjonen i dette prosjektet har definitivt vært *medvirkningen*. Vi vil rette en varm takk til de mange aktørene rundt om i regionene som har stilt opp til dugnad og deltatt i ekspertpanelene. Deltagerne i ekspertpanelene finnes opplistet i et eget vedlegg.

Innholdet i rapporten står helt og holdent for konsulentenes regning. Vurderingene og anbefalingene i rapporten reflekterer ikke nødvendigvis Buskerud fylkeskommunes syn.

Kristiansand, november 2018

Bjørn Brastad

Prosjektleder

Oxford Research AS

Innhold

DEL A: INNLEDNING

1.	Bakgrunn og hovedfokus	1
1.1	Bakgrunn	1
1.2	Formål og hovedproblemstillinger	1
1.3	Videre innhold	1
2.	Overordnet tilnærming	3
2.1	Smart spesialisering som ramme for å utforme strategier	3
2.1.1	Smart spesialisering som tilnærming	4
2.2	Sentrale drivkrefter for fremtidig verdiskaping	6
2.2.1	Globalisering og internasjonalisering	6
2.2.2	Kunnskapsøkonomiens utvikling	7
2.2.3	Nye generiske teknologier og anvendelser	7
2.2.4	Demografiske trender og impulser	8
2.2.5	Urbanisering og byregionvekst	9
2.2.6	Omstilling mot økt bærekraft i næringsliv og samfunn	9
2.3	Nasjonal politikk og føringer	10
2.4	Kompetansebehovet fremover	10
2.4.1	Sentrale utfordringer på kompetanseområdet	10
2.4.2	Fremtidige kompetansebehov	12
2.4.3	Ludvigsenutvalget – fremtidens skole	13
2.5	Om prosessen og ekspertpanelene	14
2.5.1	Mini-prosessen i regionene: Hvorfor og hvordan	15
2.5.2	Opplegget i regionene	16

DEL B: SITUASJONEN I BUSKERUD

3.	Situasjonen i Buskerud	19
3.1	Vertskapsattraktivitet	19
3.1.1	Vertskapsattraktivitet – hva forteller Telemarksforsknings indikatorrapport?	19
3.1.2	Mulige synergimuligheter	21
3.2	Kompetanse	21
3.2.1	Formelt utdanningsnivå	22
3.2.2	Langsiktige endringskrefter med betydning for kompetansebehovet i Buskerud	23
3.2.3	Behovet for arbeidskraft	24
3.2.4	Behovet for lærlinger	25
3.2.5	Satsinger for å sikre relevant yrkesfaglig utdanning	25
3.2.6	Utviklingsmuligheter på kompetanseområdet	26
3.3	Næringsspesialisering, klynger og nettverk	27
3.3.1	Oversikt over klynger og nettverk	28
3.3.2	Øvrige innovasjonsmiljøer- og nettverk i Buskerud	31
3.3.3	Komplekse samarbeidsmønstre	33
3.4	Entreprenørskap	33
3.4.1	Hvordan skårer Buskerud på entreprenørskap?	33
3.5	Forskning, utvikling og innovasjon	34
3.5.1	Næringslivets FoU-intensitet	35
3.5.2	Utviklingen i FoU-årsverk	35
3.5.3	FoU- og innovasjonskostnader og -intensitet i næringslivet	36
3.5.4	Næringslivets samarbeid med kunnskapsinstitusjoner	37

DEL C: KOMMUNEREGIONENE I BUSKERUD

4.	Ringeriksregionen	39
-----------	--------------------------	-----------

4.1	Næringsliv og kompetanse	39
4.1.1	Næringsfordeling og næringskonsentrasjon	39
4.1.2	Kompetanse	41
4.1.3	Regionale strategier og utviklingsprosjekter	41
4.2	Howdan ser Ringeriksregionen på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger	42
4.2.1	Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen	42
4.2.2	Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv	43
4.2.3	Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet	43
4.2.4	Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen	44
4.3	Våre vurderinger og anbefalinger	44
4.3.1	Næringsmuligheter i regionen	44
4.3.2	Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen	47
4.3.3	Kompetanseutvikling	48
5.	Numedal	50
5.1	Næringsliv og kompetanse	50
5.1.1	Næringsfordeling og næringskonsentrasjon	50
5.1.2	Kompetanse	51
5.1.3	Regionale strategier og tiltak	52
5.2	Howdan ser Numedal på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger	53
5.2.1	Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen	53
5.2.2	Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv	53
5.2.3	Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet	54
5.2.4	Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen	55
5.3	Våre vurderinger og anbefalinger	56
5.3.1	Næringsmuligheter i regionen	56
5.3.2	Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen	59
5.3.3	Kompetanseutvikling	60
6.	Kongsberg	62
6.1	Næringsliv og kompetanse	62
6.1.1	Næringsfordeling og næringskonsentrasjon	62
6.1.2	Styrker og svakheter ved næringslivet	63
6.1.3	Kompetanse	64
6.1.4	Regionale strategier og tiltak	65
6.2	Howdan ser Kongsberg på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger	66
6.2.1	Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen	66
6.2.2	Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv	67
6.2.3	Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet	67
6.2.4	Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen	68
6.3	Våre vurderinger og anbefalinger	69
6.3.1	Næringsmuligheter i regionen	69
6.3.2	Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen	71
6.3.3	Kompetanseutvikling	72
7.	Midt-Buskerud	74
7.1	Næringsliv og kompetanse	74
7.1.1	Næringsfordeling og næringskonsentrasjon	74
7.1.2	Kompetanse	75
7.1.3	Regionale strategier og tiltak	75
7.2	Howdan ser Midt-Buskerud på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger	76
7.2.1	Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen	76
7.2.2	Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv	77
7.2.3	Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet	77
7.2.4	Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen	78
7.3	Våre vurderinger og anbefalinger	79
7.3.1	Næringsmuligheter i regionen	79
7.3.2	Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen	81
7.3.3	Kompetanseutvikling	81

8.	Hallingdal	83
8.1	Næringsliv og kompetanse	83
8.1.1	Næringsfordeling og næringskonsentrasjon	83
8.1.2	Kompetanse	85
8.1.3	Regionale strategier og tiltak	85
8.2	Howdan ser Hallingdal på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger	86
8.2.1	Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen	86
8.2.2	Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv	87
8.2.3	Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet	87
8.2.4	Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen	88
8.3	Våre vurderinger og anbefalinger	89
8.3.1	Næringsmuligheter i regionen	89
8.3.2	Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen	91
8.3.3	Kompetanseutvikling	92
9.	Drammensregionen	94
9.1	Næringsliv og kompetanse	94
9.1.1	Næringsfordeling og næringskonsentrasjon	94
9.1.2	Kompetanse	95
9.1.3	Regionale strategier og virkemidler	96
9.2	Howdan ser Drammensregionen på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger	99
9.2.1	Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen	99
9.2.2	Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv	99
9.2.3	Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet	100
9.2.4	Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen	101
9.3	Våre vurderinger og anbefalinger	102
9.3.1	Næringsmuligheter i regionen	102
9.3.2	Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen	104
9.3.3	Kompetanseutvikling	105
10.	Røyken og Hurum	107
10.1	Næringsliv og kompetanse	107
10.1.1	Næringsfordeling og næringskonsentrasjon	107
10.1.2	Kompetanse	108
10.1.3	Regionale strategier og virkemidler	108
10.2	Howdan ser Røyken og Hurum på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger	110
10.2.1	Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen	111
10.2.2	Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv	111
10.2.3	Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet	112
10.2.4	Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen	112
10.3	Våre vurderinger og anbefalinger	113
10.3.1	Næringsmuligheter i regionen	113
10.3.2	Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen	115
10.3.3	Kompetanseutvikling	115
DEL D: SAMLET ANALYSE OG STRATEGISKE ANBEFALINGER		117
11.	Sammenfattende analyse av ekspertpanelene	118
11.1	Fellesskap i et kontrastfylt fylke	118
11.2	Det store bildet: Omstilling og krisebevissthet	119
11.3	Jakten på fortrinn	120
11.4	Farene ved et ensidig næringsliv	121
11.5	Fraværet av en fungerende regionhovedstad og bypolitikk	122
11.6	Ny agenda med Viken	123
11.7	Strategiutvikling på regionenes premisser	124
11.8	Behovet for strategikompetanse og en klar arbeidsmetodikk	125

11.9	Grobunn for smart spesialisering	125
11.10	Et mer helhetlig og velfungerende innovasjonssystem	126
12.	Næringsmuligheter i et smart spesialiseringsperspektiv	128
12.1	Mulighetsområder hvor Buskerud har fortrinn	128
12.1.1	Videreutvikling av klyngene - havrom, bærekraftig energi og autonomi	129
12.1.2	Reiseliv og opplevelser	130
12.1.3	Helse og velferd	132
12.1.4	Bioøkonomi	134
12.2	Satsing på helt nye muligheter	136
12.3	Videreutvikling av eksisterende bedrifter	137
13.	Forslag til strategier	138
13.1	Tre overgripende tiltak	138
13.1.1	Videreføring av ekspertpanelene	138
13.1.2	Strategiløft i regionene og igangsettelse av nye «smarte» strategiprosesser	139
13.1.3	Utviklingsprosjekt for å styrke det regionale innovasjonssystemet i Buskerud (RIS)	139
13.2	Vertskapsattraktivitet	140
13.2.1	Videre arbeid med smart spesialisering i kommuneregionene	140
13.2.2	Etablering av arenaer på Buskerud-nivå for realisering av muligheter	140
13.2.3	Bedre tilgang på kapital for vekstetablere	141
13.3	Kompetanse	141
13.3.1	Fornyelse gjennom økt formell kompetanse	141
13.3.2	Kompetanse på muliggjørende teknologier	142
13.3.3	Behov for mer helhetlige utdanninger	142
13.4	Nettverk og klynger	143
13.4.1	Utvikling av nye nettverk og klynger	143
13.4.2	Økonomiske utviklingsmuskler - etablering av et stort regionalt utviklings- og kompetansefond	143
13.4.3	Tilretteleggelse for klynge-til-klynge-samarbeid	144
13.4.4	Gjennomføring av prosjekt knyttet til den entreprenørielle oppdagelsesprosessen	144
13.5	Entreprenørskap	145
13.5.1	Etablere Scale-up Buskerud	145
13.5.2	Andre mulige tilnærminger for å skape vekst	145
13.6	Forskning, utvikling og innovasjon	146
13.6.1	Ta i bruk Innovasjonsløft i alle kommuneregioner	146
13.6.2	Systematisk jobbing med markedsorientering i bedriftene	146
13.6.3	Mer jobbing på tvers blant innovasjonsselskapene – Innovasjonsforum Buskerud og Buskerud Innovasjon	146
13.6.4	Bruk av innovasjonspartnerskap	147
14.	Veien videre	148
	Vedlegg	149
	Oversikt over verksteder og andre møter	149
	Oversikt over dybdeintervjuer	150
	Oversikt over ekspertpanelene	151
	Referat fra innovasjonscamp	156
	Metodisk opplegg	156
	Hva kom ut av innovasjonscampen?	156

DEL A: INNLEDNING

1. Bakgrunn og hovedfokus

1.1 Bakgrunn

Buskerud fylkeskommune har vedtatt «Regional plan for verdiskaping og næringsutvikling 2015-2020». Planen skal tilrettelegge for fremtidsrettet og bærekraftig næringsutvikling i Buskerud og bidra til at mer av potensialet i næringslivet i fylket kan hentes ut. Planen er retningsgivende for arbeidet med å tilrettelegge for næringsutvikling og innovasjon i Buskerud.¹ Den regionale planen skal følges opp med årlige (toårige) handlingsplaner, og det er nå behov for å utvikle mer konkrete og spesifikke strategier med tanke på å utnytte innovasjonspotensialet i de enkelte kommuneregionene i Buskerud.

Regionene i fylket har en rekke karakteristiske trekk, både næringsmessig, historisk og geografisk, og de har dermed ulike forutsetninger og potensial for vekst og næringsutvikling. Et eget satsningsområde i planen er å tydeliggjøre regionenes særpreg (unikhet). Det er derfor avgjørende at regionene definerer sine næringsmuligheter og sitt fremtidsrettede bærekraftige næringspotensial.

1.2 Formål og hovedproblemstillinger

Denne rapporten fokuserer på behovet for å utvikle mer presise strategier for Buskerud og de ulike regionene i fylket. Prosjektet har med utgangspunkt i Buskeruds fylkeskommunes «Regional plan for verdiskaping og næringsutvikling 2015-2020» og andre regionale strategier, bidratt til å konkretisere innsatsområdene og legge et solid grunnlag for tydeligere prioriteringer. Grunnlaget har vært en analyse av kommuneregionenes fremtidsrettede potensial, basert på bred, gjennomtenkt medvirkning. Tanken har vært at prosjektet skal lede til konkrete, strategiske anbefalinger om hvordan kommuneregionene kan bidra til å nå målene i den regionale næringsplanen og arbeide systematisk og fremtidsrettet med næringsutvikling og næringspolitiske prioriteringer i årene som kommer.

Vi har anvendt smart spesialisering som metodisk utgangspunkt for arbeidet. Kort fortalt handler smart spesialisering om å komme frem til en klar, dvs. klarere, forståelse av egne sterke sider og deretter legge en strategi for hvordan man skal prioritere innsatsen og bygge videre på disse sterke sidene. EU-kommisjonen har utgitt en veiledning for gjennomføringen av det nødvendige strategiarbeidet: «Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3)».² Denne guiden gir en detaljert beskrivelse av anbefalte fremgangsmåter for utvikling av regionale strategier. I foreliggende prosjekt har vi basert oss på grunnprinsippene i smart spesialisering, og vi har lagt vekt på å ta hensyn til spesielle forhold i Buskerud.

1.3 Videre innhold

Rapporten har fire hoveddeler. Del A inneholder en oversikt over hovedtrekkene i vår faglige og metodiske tilnærming. Først gis det en innføring i smart spesialisering, som utgjør det faglige ram-

¹ Regional plan for verdiskaping og næringsutvikling 2015-2020.

² Foray, Dominique, John Goddard, and Xabier Goenaga Beldarrain. *Guide to research and innovation strategies for smart specialisation (RIS 3)*. EU, 2012.

meverket for rapporten. Deretter går vi inn på noen sentrale trender og drivkrefter som har betydning for den fremtidige verdiskapingen i Buskerud og kommuneregionene. Del A gir også et overblikk over medvirkningen i regionene, som utgjør prosjektets metodiske hovedgrep.

I del B gir vi en oversikt over næringsspesialiseringen i Buskerud sett opp mot fem av de seks delmålene i regional plan for verdiskaping og næringsutvikling. Hva sier eksisterende statistikk, utredninger og evalueringer om situasjonen innenfor disse områdene?

Del C utgjør hovedtyngden i rapporten. Her går vi nærmere inn på de ulike kommuneregionene i Buskerud. For hver region gir vi en kortfattet beskrivelse av næringsliv, kompetanse og strategier, basert på tilgjengelige utredninger, strategier og statistikk. Så følger en gjennomgang av hvordan ekspertpanelene i hver kommuneregion vurderer dagens situasjon og fremtidige muligheter. På denne bakgrunnen presenterer deretter konsulentene sine vurderinger og anbefalinger. For hver kommuneregion skisseres ulike grep og utviklingsprosjekter som kan bidra til å skape vekst, styrke verdiskapingen og utvikle kompetansen. Vi presiserer at anbefalingene er formulert av konsulentene etter ønske fra fylkeskommunen og at innholdet i anbefalingene og veien videre må drøftes nærmere med aktører i regionene.

Del D retter blikket mot Buskerud som helhet. Denne delen av rapporten inneholder en sammenfattende analyse av resultater og inntrykk fra regionene og forslag til næringsmuligheter for Buskerud som tar utgangspunkt i smart spesialisering. Del C identifiserer også strategiske grep som kan påskynde virkeliggjøringen av målsetningene i den regionale planen for verdiskaping og næringsutvikling.

Vi vil påpeke at arbeidet som nå er gjort i regionene, må betraktes som starten på en mer vedvarende, langsiktig innsats. Det tar tid å utvikle en felles horisont, og nye prioriteringer må forankres, presiseres og følges opp. Vidtgående endringer i en regions orientering krever refleksjon, diskusjon og modning. Regionene må selv holde i utformingen av nye og kanskje dristigere strategier. Gjennom prosessen og foreliggende rapport har de enkelte kommuneregionene i Buskerud fått et grunnlag som de kan bruke for å jobbe videre med strategiutvikling inspirert av smart spesialisering. I neste fase vil regionene kunne gå dypere til verks i spørsmål som gjelder eierskap, mobilisering, strategisk retning, prioriteringer og oppfølging på lokale/regionale premisser.

2. Overordnet tilnærming

I dette kapitlet beskriver vi vår faglige og metodiske tilnærming. Først redegjør vi kort for smart spesialisering, deretter drøfter vi noen sentrale trender som påvirker den fremtidige verdiskapingen i Buskerud. Vi ser også på kompetansebehovet fremover. Til slutt behandles medvirkningen i prosjektet.

2.1 Smart spesialisering som ramme for å utforme strategier

Det er den lokale og regionale verdiskapingen som danner grunnlaget for sysselsettingen, velferden og bosetningen i Buskerud. Det er i lokalmiljøene og kommuneregionene Hallingdal, Midt-Buskerud, Kongsberg, Ringerike, Drammen og Røyken/Hurum at slaget står. Det er nettopp her det må gjøres en innsats for å tydeliggjøre de næringsmessige fortrinnene.

Økt verdiskaping og produktivitet har betydning for mulighetene til å oppnå høy sysselsetting og et variert og tilpasningsdyktig næringsliv i Buskerud i årene som kommer. Verdiskaping handler om å ta i bruk kunnskap, arbeid og kapital for å skape økonomiske verdier. Vekst i verdiskapingen kan skje enten gjennom økt ressursbruk eller gjennom smartere bruk av ressursene. Det er en etablert innsikt at den vesentligste delen av den økonomiske verdiskapingen kommer ved at ressursene brukes på nye eller smartere måter, og ikke ved økt ressursforbruk (Rosenberg 2004). I vekstregnskaper opereres det vanligvis med tre kilder til vekst i verdiskapingen: arbeidsinnsats, kapitalinnsats og total faktorproduktivitet. Sistnevnte er den såkalte restfaktoren, som er viktigere enn økt realkapital og arbeidsinnsats. Nøkkelkomponenter i restfaktoren er kunnskapsutvikling og innovasjon.

Kunnskapsutvikling og innovasjon er forankret i sosiale og territorielle prosesser og miljøer. Vekst og utvikling oppstår ikke i et vakuum, men med basis i eksisterende nærings- og kunnskapsmiljøer, i nye kombinasjoner av kunnskap og i rommet mellom aktørene. Denne erkjennelsen har ført til økende oppmerksomhet rundt næringsklynger og innovasjonssystemer, med byer og regioner som viktige «institusjonelle enheter» for en mer tilpasset, territorielt forankret innovasjonspolitik.

En slik territorielt orientert innovasjonspolitik må bygge på inngående kjennskap til regioners spesifikke forutsetninger, fortrinn, muligheter og utfordringer. Her vil selvsagt oppdatert kunnskap om det regionale innovasjonssystemet (RIS) være et viktig innslag. Det er om å gjøre å forstå egenskapene ved de ulike nærings- og kunnskapsmiljøene, innovasjonsprosessene og samarbeidsmønstrene som befinner seg innenfor et nærmere avgrenset geografisk område. Det dreier seg om systemer som i prinsippet er, eller skal være, åpne og som kjennetegnes av koblinger både eksternt og internt i regionen. Hvordan ser de økonomiske og institusjonelle vilkårene for den regionale næringsrettede kunnskapsutviklingen, læringen og innovasjonen i Buskerud ut? Hvilke egenskaper har samspillet mellom næringslivet, kunnskapsorganisasjonene og virkemiddelaktørene i de ulike regionene som til sammen utgjør Buskerud?

Denne strategiske tenkningen er i tråd med *smart spesialisering (S3)*, en innfallsvinkel og metode som støttes av EU-kommisjonen og som også flere norske fylker og partnerskap har vist interesse for de siste årene. Smart spesialisering dreier seg nettopp om å utvikle ny næringsvirksomhet med basis i en klar forståelse av hva som utgjør *spesifikke fortrinn i spesifikke regioner*.³ En forståelse og utnyttelse

³ Se bl.a. Philip McCann & Raquel Ortega-Argilés (2013): *Smart Specialization, Regional Growth and Applications to European Union Cohesion Policy*, Regional Studies, DOI: 10.1080/00343404.2013.799769

av spesifikke regionale fortrinn er kjernen i dette prosjektet, og smart spesialisering er følgelig en hensiktsmessig tilnærming. Et slikt valg støttes også av Kommunal- og moderniseringsdepartementet (KMD). I Meld.St.18 2016-17 (Bærekraftige byer og sterke distrikt) heter det: ”Departementet mener fylkeskommunene bør ta i bruk smart spesialisering for å videreutvikle analyser og prioriteringer for næringsutvikling i tråd med forutsetningene i egen region.”

2.1.1 Smart spesialisering som tilnærming

Smart spesialisering har oppstått i erkjennelse av at mye av støtten til næringsutvikling i EU og Europa ellers har hatt et ufokusert, tilfeldig preg. Midlene er blitt for tynt spredt ut over. Grunn tanken i smart spesialisering er å fremme regionalt forankrede vekststrategier og gi grunnlag for en tydeligere prioritering av den offentlige innsatsen. Et viktig utgangspunkt er å identifisere nye muligheter for næringsvirksomhet på felt som ligger kloss opptil, og som kan trekke veksler på, eksisterende fortrinn i regionen. Ved å knytte sammen sterke miljøer, kan man bane vei for nye, supplerende forretningsområder og nye forretningsmodeller. Smart spesialisering handler derfor i høy grad om differensiering og om å skaffe seg flere bein å stå på.

En typisk svakhet ved tidligere strategier er at offentlige investeringer i FoU har vært for svakt forankret i næringslivet og at beslutningstagere både regionalt og nasjonalt har hatt for lite kunnskap om regionens særegne sterke sider. Regionale forsknings- og innovasjonsstrategier for smart spesialisering skal være regionalt forankret (Foray et al. 2012, McCann et al. 2015):

- Strategien skal fokusere på regionens nøkkelprioriteringer, utfordringer og behovet for kunnskapsbasert utvikling.
- Strategien skal bygge på regionens styrker, konkurransefortrinn og potensial.
- Strategien skal støtte både teknologisk og praktisk innovasjon og stimulere investeringer i privat FoU.
- Strategien skal mobilisere regionale aktører, oppfordre og motivere til innovasjon og eksperimentering.

Et annet sentralt poeng er at smart spesialisering kan bidra til at samfunnets ressurser brukes på en kostnadseffektiv og fremtidsrettet måte. Ved å prioritere og spisse virkemiddelbruken mer, vil man gi regionene incentiver til å fremme et innovasjonsrettet samarbeid som gradvis styrker konkurransevnen. Forutsetningen er at man først, på en presis måte, identifiserer de feltene hvor regionen har eksisterende eller potensielle fortrinn, og deretter skaper grunnleggende enighet blant aktørene om hvordan mulighetene og utviklingsbildet ser ut. Medvirkningen må innbefatte sentrale aktører fra næringslivet, kommuneregionene, virkemiddelapparatet, forskning og utdanning, ulike fagmiljøer i regionene og ungdommen.

Kontekstspesifikk politikk i Buskerud

Buskerud er et stort og sammensatt fylke. De ulike regionene i Buskerud skiller seg fra hverandre ut fra en rekke karakteristika og egenskaper. Blant annet er det viktig å ha med seg at bedrifter og næringer kan bygge på helt ulike kompetansebaser, innovasjonsformer og innovasjonsprosesser. Blant annet er det variasjoner knyttet til:⁴

- Dominerende innovasjonsform: Vitenskapelig kunnskapsutvikling og FoU-drevet innovasjon (STI), praksisbasert læring og kunnskapsutvikling (DUI) eller kombinert og kompleks

⁴ Dette utypes nærmere i Onsager, K., B. Brastad, J.P. Knudsen og M. Nygaard, 2017. Innovasjonsmiljøer og -politikk på Østlandet - fortrinn, muligheter og utfordringer. NIBR-rapport 2017:17.

innovasjon (CCI). I Buskerud er STI og delvis CCI fremtredende i noen miljøer (for eksempel Kongsberg), mens DUI er mest utbredt i fylket sett under ett.

- Former og grader av relatert variasjon i ulike næringer: Innovasjonspotensialet i en region vil avhenge av hvilken tilgang bedriftene har til relatert (beslektet) kunnskap. Regioner med et tett sammenkoblet næringsliv stiller sterkere, men kan også være ekstra sårbare for eksterne sjokk.
- Hovedtyper av region som bedriften befinner seg innenfor: Storbyregioner, småbyregioner og spredtbygde regioner. Buskerud har alle disse, og regiontypene har systematisk ulike egenskaper som nærings- og innovasjonsmiljøer og territoriale systemer.

I tråd med ovenstående må innovasjonspolitikken som utformes i og for Buskerud, være kontekstspesifikk, det vil si at den aktivt må ta hensyn til lokale og regionale variasjoner, om den skal ha mulighet for å virke. Innenfor en kontekstspesifikk ramme kan man tenke seg tre ulike innretninger eller kombinasjoner med tanke på utvikling av politikk og strategier:

- Å bidra til å forsterke den regionale spesialiseringen gjennom tiltak som styrker eksisterende *klynger og sterke næringsmiljøer*. Dette kan være miljøer som er viktige i kraft av størrelse, forhistorie eller vekstpotensial, og som har behov for kontinuerlig innovasjons- og utviklingsarbeid for å være konkurransedyktige.
- Å stimulere utviklingen av mer eller mindre nye næringer og hjelpe frem gryende klynger. Det kan finnes uutnyttede eller hittil lite forståtte vekstmuligheter knyttet til både internasjonale og nasjonale trender, hvor regionene kan spille en aktiv eller også ledende rolle.
- Å differensiere næringspolitikken og næringsutviklingen med utgangspunkt i unike fortrinn og beslektet mangfold i regionen. I stedet for bare å ta utgangspunkt i etablerte sterke miljøer eller svake miljøer uten særlig forankring, vil en slik tilnærming være rettet mot å få frem *nye* bedrifter og næringer relatert til eksisterende sterke næringer og miljøer i regionen.

I flukt med hva vi her har sagt, legges det innenfor smart spesialisering vekt på behovet for fornyelse i næringslivet, slik at man unngår innlåsing i etablerte næringsstrukturer. For Buskeruds del vil det dreie seg om å arbeide systematisk med regionens ressurser og kompetanse med tanke på å (i) styrke mulighetene for å skape kontinuerlig fornyelse (path extension), (ii) utløse nye aktiviteter basert på kompetansen og aktiviteten som er utviklet i det etablerte næringslivet (path renewal) og (iii) utnytte helt nye muligheter (path creation).⁵ I litteraturen om smart spesialisering er sistnevnte retning knyttet til begrepet ”entreprenørielle oppdagelser”. Entreprenørielle oppdagelser i form av genuine nyvinninger er helt essensielt for å få til fornyelse i markedet og samfunnet. Konseptet kan oppsummeres slik: “Entrepreneurs and public stakeholders are exploring, experimenting and learning what an industry or even better players in a market niche should do in the field of R&D+I and non-technological innovation in order to build unique competitive advantage.”⁶

Entreprenørskap skal således ikke tolkes snevert her; det kan innebære ulike typer nyskaping, alt fra nye grensesprengende ideer med kommersiell kraft til endringer innad i organisasjoner eller i offentlig sektor (intraprenørskap). I motsetning til tradisjonelle planprosesser og sykluser skiller støtten til entreprenørielle oppdagelser seg ut ved at den vil være en del av en pågående prosess, der policy i stor grad handler om å identifisere næringer, bedrifter og entreprenører med et innovativt potensial. Kunnskapsmessig vil den være relatert til fylkets og de ulike regionenes sterke sider og komparative fortrinn. Denne typen nyskaping nedenfra og opp kommer ikke automatisk, men krever teft, omfattende forankring, involvering og politisk oppbakking.

⁵ Op.cit.

⁶ <http://www.know-hub.eu/knowledge-base/videos/entrepreneurial-discovery-process.html>

Trinnene i utforming av en smart spesialiseringsstrategi

EU-kommisjonens guide skisserer seks praktiske steg for hvordan regioner bør utvikle innovasjonsstrategier. De seks trinnene er:

1. Gjennomføre en analyse av den regionale konteksten og potensialet for innovasjon
2. Skape forankring og eierskap i styringsstrukturen
3. Utarbeide en samlet visjon for regionen
4. Foreta utvelgelse av et begrenset antall prioriteringer som vil være styrende for den regionale utviklingen
5. Utvikle en politikk og en handlingsplan som støtter opp under et mer forpliktende regionalt samarbeid om innovasjon
6. Integre evalueringmekanismer

Disse stegene fungerer som ramme og inspirasjon for analysen og arbeidet som nå er påbegynt i regionene. Gitt den tidsmessige og økonomiske rammen i foreliggende prosjekt har hverken vi eller de regionale aktørene kunnet gå dyp inn i alle trinnene. Dette forbeholdet gjelder særlig for trinn 2 og 3, hvor spesielt kravet til forankring og involvering er omfattende. Vi har imidlertid benyttet oss av grunnprinsippene i denne guiden, og vi har lagt størst vekt på å gi råd om trinn 4 og 5.

2.2 Sentrale drivkrefter for fremtidig verdiskaping⁷

Regional verdiskaping og sysselsetting påvirkes naturligvis av både interne og eksterne vilkår og drivkrefter. Viktige eksterne forhold knytter seg til generelle rammevilkår og nasjonale og internasjonale endringsimpulser. Noen slike generelle drivkrefter og rammevilkår fremover er:

- Globalisering og internasjonal konkurranseeksponering
- Kunnskapsøkonomiens utvikling
- Nye generiske teknologier og anvendelser
- Demografiske trender og impulser
- Urbanisering og byregionvekst
- Omstilling mot økt bærekraft i næringsliv og samfunn

En fremtidsrettet nærings- og innovasjonspolitikk for Buskerud må forholde seg til disse drivkreftene og de mange endringene som de kan tenkes å innebære.

2.2.1 Globalisering og internasjonalisering

Globalisering, forstått som en tung, overordnet økonomisk drivkraft, innebærer økt integrasjon av foretak og verdikjeder, samt flyt av kapital, arbeidskraft, varer/tjenester, kunnskap og teknologi, over landegrensene. Globaliseringen er et tvetydig fenomen. Det er likevel grunn til å tro at globaliseringen vil fortsette å gjøre seg gjeldende, selv om prosessene og intensiteten vil kunne variere mye over tid. Handelsliberalisering vil i perioder bli avløst av perioder med mer proteksjonisme, og omvendt. Flyten av kunnskap og teknologi over landegrensene vil kunne øke m.m. Utviklingen fører til internasjonal arbeidsdeling og økt konkurranseeksponering for flere regioner og land.

⁷ Bekrivelsen bygger på Onsager, K., B. Brastad, J.P. Knudsen og M. Nygaard, 2017. Innovasjonsmiljøer og -politikk på Østlandet - fortrinn, muligheter og utfordringer. NIBR-rapport 2017:17

Generelt er lokaliseringskonkurransen blitt viktigere og hardere både mellom land og mellom regioner. Blant annet er mange bedrifter blitt mer internasjonale i sin markedsorientering, noe som også gjør dem mer mobile. Dessuten er land og regioner blitt mer bevisste på mulighetene for å tiltrekke seg investorer, bedrifter og personer utenfra, noe som skjerper konkurransen.

Mens konkurransen tradisjonelt har dreid seg om tilgang til naturressurser, billig arbeidskraft eller gunstige skattevilkår, dreies lokaliseringskonkurransen i økende grad mot tilgang på relevant kompetanse, kunnskapsmiljø og kunderelasjoner (Menon, 2014⁸). Sagt på en annen måte, går vi fra kostnadskonkurransen til kunnskapskonkurransen. Land og regioner som satser på å vinne lokaliseringskonkurransen ved å tilby de beste kunnskapsmiljøene, har et svært viktig fortrinn. Fordi kunnskapsmiljøer er lite mobile, vil de være langt mer robuste mot endringer i markeds- og konkurranseforhold enn tradisjonell industri. Menon (2014)⁹ påpeker at dette forholdet leder til økt regional spesialisering – ikke nødvendigvis innenfor produktområder og bransjer, men rundt kompetanseområder og basisteknologier.

2.2.2 Kunnskapsøkonomiens utvikling

Det naturgitte ressursgrunnlaget i Norge vil fortsatt være en kilde til fortrinn med omfattende betydning for den nasjonale verdiskapingen. For å kunne utnytte ressursene på en langsiktig og bærekraftig måte, vil Norge i årene som kommer være avhengig av omfattende kunnskapsutvikling. Utviklingen av et enda mer kunnskapsintensivt næringsliv vil trolig tvinge seg frem for et høykostland som Norge; det vil skje som en følge av landets åpne økonomi. I en slik økonomi blir kunnskap en stadig viktigere ressurs, og kunnskapsutvikling og innovasjon enda viktigere prosesser, for å opprettholde og øke verdiskapingen. Deler av norsk økonomi og det norske samfunn er basert på en betydelig velferdsøkonomi og velferds- og omsorgssektor, som det er ganske bred politisk enighet om å sikre og videreutvikle. Velferdssektoren vil, som følge av økonomiske, demografiske og teknologiske trender, muligheter og begrensninger, komme under økende press om å gjennomføre nyskaping.

Mer konkret handler utviklingen av et kunnskapsbasert næringsliv om et dynamisk samspill mellom bedrifter og kunnskapsaktører, hvor markeds- og brukerbehov setter premisser for kunnskapsutviklingen. Kunnskapen omdannes til produkter, tjenester og prosesser, hvilket leder til lønnsom vekst for bedriftene som er involvert, og til økt verdiskaping for samfunnet som helhet. Mens det tidligere var vanlig å skille mellom kunnskapsintensive og lite kunnskapsintensive næringer, gir dette skillet mindre mening i dag. Ledende bedrifter innenfor alle næringer er i dag kunnskapsintensive, og det foregår kunnskapsdrevet innovasjon i alle næringer. Kunnskapsbasert næringsutvikling handler derfor vel så mye om å øke kunnskapsinnholdet i det eksisterende næringslivet, som om å gå over til nye næringer og næringsvirksomhet rettet mot nye markeder (Menon, 2014).

For å fortsette å være i kunnskaps- og innovasjonsfronten, er det nødvendig å kunne omsette forskningsresultater og ny teknologi i kommersialiserbare produkter så hurtig som mulig. Denne evnen krever tett samhandling mellom bedrifter og forskningsmiljøer. For Buskeruds del vil Høgskolen i Sørøst-Norge spille en viktig rolle.

2.2.3 Nye generiske teknologier og anvendelser

Viktige endringsprosesser og impulser utenfra kommer ikke minst gjennom generiske teknologier med brede anvendelsesområder. Flere av disse er allerede i ferd med å skape helt nye betingelser for forretningsutvikling, næringsutvikling og verdiskaping. Særlige viktige endringer springer på den

⁸ Menon, 2014. Mulighetsstudie – vekst og verdiskaping i Buskerud. Menon-publikasjon nr. 6/2014.

⁹ Op.cit.

ene siden ut av digitaliseringen, automatiseringen og robotiseringen,¹⁰ som er basert på en videreutvikling av informasjons- og kommunikasjonsteknologien (IKT) og nye brede anvendelsesområder i produksjon, distribusjon og forbruk. Teknologien påvirker omtrent alle næringer og sektorer. Teknologien opphever avstander, men fjerner også arbeidsplasser. På den annen side har vi bioteknologien, som også er under sterk utvikling og av økende betydning i en rekke næringer og sektorer som medisin, landbruk, havbruk, industri og miljøvern. Denne teknologien har også store potensielle anvendelsesområder innenfor økonomi og samfunn fremover. Både bioteknologi og IKT anvendes innenfor bioinformatikk, som skaper en ny dagsorden for kunnskaps- og teknologiutviklingen. Både IKT og bioteknologi er generiske kunnskaps- og teknologifelt som påvirker et høyt antall næringer og sektorer i samfunnet. Begge teknologier reiser en rekke etiske og politiske spørsmål forbundet med bruksområder og effekter for samfunn og miljø. Samtidig er det på det rene at de også åpner muligheter for en mer effektiv ressursbruk, en mer bærekraftig verdiskaping og en raskere innføring av fornybar energi.

Andre muliggjørende teknologier som gjør seg gjeldende, er blant annet internett overalt («ubiquitous internet»), automatisering av kunnskapsarbeid, 3D-printing, materialteknologi og automatiske kjøretøyer.¹¹

- Automatisering av kunnskapsarbeid: Utviklingen innenfor kunstig intelligens, maskinlæring og naturlige brukergrensesnitt (f.eks. stemmegjenkjennelse) gjør det mulig å automatisere oppgaver som tidligere ble ansett som umulige for maskiner å utføre. For eksempel blir datamaskiner stadig bedre til å besvare «ustrukturerte spørsmål», formulert i dagligtale.
- 3D-printing: Den praktiske bruken av 3D-printere har så langt vært relativt begrenset – ikke minst på grunn av kostnadene. Utviklingen går imidlertid i retning av printere som er rimeligere, mer effektive og som bruker billigere materialer. Dette gjør at teknologien raskt kan bli mer utbredt, både hos vanlige forbrukere og i næringslivet. 3D-printing kan både gjøre reservedeler lettere tilgjengelig og redusere materialbruken ved produksjon. Teknologien åpner også for at man kan lage gjenstander som vanskelig lar seg produsere med tradisjonelle produksjonsteknikker.
- Materialteknologi: Vi er bare i startgropa når det gjelder utviklingen av nye materialer. Materialer som er glattere, sterkere eller mer elastiske enn dem vi vanligvis omgir oss med, vil gi opphav til helt nye produkter. Bedre skjermer, mer holdbare batterier og mer effektive medisiner er muligheter som nanoteknologien skaper.
- (Nesten) automatiske kjøretøyer: Google har brukt førerløse biler for å fotografere gater og bygninger i flere amerikanske byer, og droner erstatter fly og helikoptre både for sivile og militære formål. Det kan ta litt tid før førerløse biler blir alminnelige i trafikken, men mye av teknologien finnes allerede. Sensorer, kunstig intelligens, avansert kamerateknologi og satellittnavigasjon gjør at den menneskelige føreren etter hvert kan bli borte.

2.2.4 Demografiske trender og impulser

Demografiske trender og impulser har åpenbart stor betydning for nærings- og samfunnsutviklingen. En viktig langsiktig tendens for Norge er eldrebølgen i befolkningen, som vil påvirke fremtidige statsbudsjetter på en grunnleggende måte og sterkt øke behovet for velferdstjenester, velferdsteknologi og relevant, kvalifisert arbeidskraft. Teknologeutviklingen svarer på, men øker også

¹⁰ Begrepet «industri 4.0» knyttes til den såkalte «fjerde industrielle revolusjon» som handler om at digitaliseringen gjennomgriper mye av produksjon, distribusjon og forbruk etterhvert. Delaspekter knyttes til «delingsøkonomi» og nye forretningsmodeller, robotisering og «backspacing» m.m.

¹¹ McKinsey Global Institute, 2013. Disruptive technologies: Advances that will transform life, business and the global economy.

omsorgsbehovene. Migrasjonsstrømmer vil i perioder også kunne ha stor innflytelse på arbeidskrafttilbudet og arbeidsmarkedet i Norge. I hvilken grad og hvordan er vanskelig å forutsi.

2.2.5 Urbanisering og byregionvekst

Urbanisering og byregionvekst er en av vår tids sterke megatrender. Dette skyldes både at byer i seg selv genererer egne kunnskaps-, innovasjons- og vekstprosesser og at de tiltrekker seg ressurser utenfra i form av kunnskap, folk og kapital. Byene er innovasjons- og vekstsentre som også blir stadig viktigere som arenaer for utvikling av mer bærekraftige samfunn både økonomisk, sosialt og miljømessig. Byenes utfordringer krysser sektorer og politikkområder, og fremtidens byer trenger ny helhetlig kunnskap for å bli tilpasningsdyktige og bærekraftige.

Urbaniseringen skjer på alle nivåer; mellom landsdeler, innad i landsdeler, mellom kommuner og innad i kommuner. Det er nær sammenheng mellom befolkningsutviklingen og næringslivets utvikling (Menon, 2014).¹² Høy arbeidsdeltagelse og lav arbeidsledighet innebærer at økt sysselsetting ikke kan oppnås uten innflytting eller innpendling.

Generelt skjer det i norsk næringsliv nå en overgang fra tradisjonell industri, der nærhet til innsatsfaktorer som energi, råvarer og transportårer har vært avgjørende for lokaliseringen av bedriftene, til en mer tjenestebasert næringsvirksomhet, der nye lokaliseringsfaktorer, spesielt nærhet til kunnskapsmiljøer og tilgang på relevant arbeidskraft, er den kritiske faktor. Skillet mellom arbeid og fritid blir stadig mer flytende. Mennesker forfølger sine drømmer og ambisjoner gjennom jobbvalg, og livsstil og verdier ser ut til å bli stadig viktigere for hva de vil drive med, og hvor de vil gjøre det. Samtidig stiller innbyggerne høyere krav til livskvaliteten utenfor jobben. Det er naturlig for norske innbyggere i dag å forvente et godt oppvekstmiljø, et velutviklet offentlig og privat servicetilbud og et rikt kultur- og aktivitetstilbud.

Tilgang på tilstrekkelig med kvalifisert arbeidskraft er avgjørende for veksten i næringslivet i en region, spesielt når næringslivet i stor grad er rettet mot lokal tjenesteyting. Næringslivet konkurrerer i tillegg om arbeidskraften med en ganske betydelig offentlig sektor, noe som kan forsterke utfordringene i arbeidsmarkedet i noen regioner.

2.2.6 Omstilling mot økt bærekraft i næringsliv og samfunn

Omstilling mot økt bærekraft (miljømessig, sosialt, økonomisk) tvinger seg frem i næringsliv og samfunn, som en konsekvens av faktiske klimaendringer, skjerpet klima- og miljøpolitikk internasjonalt og nasjonalt, teknologiutviklingen og de voksende fordeler ved grønn konkurransekraft. Hvor raskt det «grønne skiftet» og tilpasningene til «lavutslippssamfunnet» kommer i Norge, er usikkert, men man kan anta at endringene vil bli omfattende. Regjeringens mål er at Norge skal være et lavutslippssamfunn i 2050. Klimaloven har nedfelt som mål at Norge skal kutte utslippene av klimagasser med 80-95 prosent i perioden fra referanseåret 1990 til 2050. Gjennom Parisavtalen har Norge forpliktet seg til å redusere utslippene med minst 40 prosent innen 2030. Det grønne skiftet vil både innebære store og krevende omstillinger og gi nye muligheter for vekst.

¹² Menon, 2014. Mulighetsstudie – vekst og verdiskaping i Buskerud. Menon-publikasjon nr. 6/2014.

2.3 Nasjonal politikk og føringer

Det er også viktig å være oppmerksom på dokumenter fra sentrale myndigheter og virkemiddelaktører som beskriver innovasjons- og regionalpolitiske mulighetsområder, politikk og virkemidler. Disse dokumentene gir en del føringer, og de sier noe viktig om hvordan statlige myndigheter ønsker å disponere ressursene fremover. For Buskerud vil det ikke minst være en oppgave å tolke signalene med henblikk på å kunne utløse midler som kan fremme næringsutvikling og innovasjon. Hvordan knytte an til interessante muligheter som bygger på regionenes næringsmessige fortrinn?

De ulike dokumentene beskriver på mange måter det samme utfordrings- og mulighetsbildet for fremtidig norsk sysselsetting og verdiskaping som vi har skissert i det foregående. Oppsummert peker følgende mulighetsområder seg ut:

- Generiske teknologier (biotek, digital, mikro/nano)
- Bioøkonomi
- Fornybar energi og sirkulærøkonomi
- Havnæringer
- Helse- og velferdsteknologi
- Kreativ næring og reiseliv
- Smarte byer og regioner

2.4 Kompetansebehovet fremover

Fremover må vi regne med store endringer i kompetansebehovene. Noe vil følge som en konsekvens av demografisk endring, digitalisering, innovasjon og andre utviklingstrekk som allerede har manifestert seg. Her er problemet ofte at vi så langt bare har erfart en begrenset del av de samlede virkningene. Andre endringer vil komme som følge av fremtidige teknologiske, organisatoriske eller andre typer nyvinninger som vi ennå ikke vet om og som det er enda vanskeligere å kjenne rekkevidden av.

I det videre går vi nærmere inn på kompetansebehovet fremover, med utgangspunkt i noen sentrale offentlige utredninger som drøfter sentrale utfordringer, hva som kan tenkes å være kompetansebehovet i fremtiden og hvordan kompetansetilbudet bør innrettes.

2.4.1 Sentrale utfordringer på kompetanseområdet

Med tanke på å forstå de fremtidige kompetansebehovene i Norge, ble det nedsatt et eget Kompetansebehovsutvalg. I dette delkapitlet ser vi på noen sentrale utfordringer på kompetanseområdet som Kompetansebehovsutvalget trekker frem.¹³

Frafall fra videregående opplæring

Over tid er god grunnleggende utdanning blitt stadig viktigere for å kunne fungere i arbeidslivet. I 2016 hadde 19 prosent i aldersgruppen 25–64 år grunnskole som høyeste utdanning, noe som er en relativt høy andel sammenlignet med andre OECD-land. Kun 59 prosent av elevene innen fag- og yrkesopplæring fullfører i løpet av fem år. For studieforberedende er tilsvarende tall 86 prosent.¹⁴

¹³ NOU 2018: 2.

¹⁴ I kapitlet om Buskerud som helhet presenterer vi mer detaljerte tall for Buskerud.

Det er flere ulike årsaker til det høye frafallet i videregående opplæring. Noen elever slutter fordi de finner andre aktiviteter som de synes er mer meningsfulle, men disse er i klart mindretall. De aller fleste unge som slutter på videregående i dag, gjør det som følge av psykiske vansker, feilvalg, sviktende motivasjon, problemer med å få læreplass eller svake ferdigheter som hindrer dem i å fullføre. Ofte har problemene startet langt tidligere, med svak læring også i grunnskolen.

Frafall fra videregående skole kan føre til selvforsterkende negative effekter, der den enkelte ungdom kommer inn i en spiral av svak selvtillit, lav motivasjon og reduserte muligheter for sysselsetting og videre læring. Uten formell kompetanse er slike ungdommer dårlig rustet for å komme inn i arbeidsmarkedet. Studier i OECD viser at unge med svakt læringsutbytte har større risiko enn andre for å bli stående utenfor arbeid, utdanning og opplæring. I bestrebelsene på å få flere til å fullføre videregående skole, er det følgelig om å gjøre å finne ut hvordan både grunnskolen og videregående opplæring kan legges opp på en måte som er mer motiverende og som kan appellere til flere elever. Det naturlige målet er at alle elever skal få oppleve en følelse av mestring og oppnå et læringsutbytte som gjør dem i stand til å fortsette i opplæring og utdanning.

Unge som fullfører studieforberevende videregående opplæring, men som ikke tar formell utdanning utover dette, kan også få en vanskelig start på yrkeslivet. SSB finner at mange i denne gruppen har yrkeskarrierer og lønnsforhold som tilsvarer hva de med grunnskole som høyeste fullførte utdanning får. For unge som ikke tar høyere utdanning etter studieforberevende videregående opplæring, ville en yrkesrettet videregående utdanning i mange tilfeller trolig føre til bedre resultater og åpne dørene til arbeidsmarkedet.

Rekrutteringsutfordringer

Nær 12 prosent av virksomhetene i NAVs bedriftsundersøkelse våren 2017 rapporterte om problemer med å rekruttere kompetent arbeidskraft. Rekrutteringsproblemene var størst innen bygg- og anleggsvirksomhet, der rundt 19 prosent av virksomhetene svarte at de enten mislyktes i å rekruttere de siste tre månedene eller at de ansatte personer med lavere eller annen formell kompetanse enn den de søkte etter. Også innen tjenestenæringer som undervisning, overnattings- og serveringsvirksomhet, helse- og sosialtjenester og informasjon og kommunikasjon kunne over 15 prosent av virksomhetene rapportere om rekrutteringsproblemer. I den senere tid har pressen også fremhevet mangelen på teknisk-vitenskapelig spesialistkompetanse innenfor områder som kryptologi og datasikkerhet. Rekrutteringsproblemene er betydelig mindre innen primærnæringene og en del industrinæringer.

Rekrutteringsproblemene i bygge- og anleggsvirksomhet reflekterer i stor grad et høyt aktivitetsnivå i en konjunkturutsatt næring. I helse- og omsorgssektoren har rekrutteringsutfordringene vært observert i lang tid, og er lite påvirket av konjunktorene.

Læring i arbeidslivet

Sammenlignet med andre europeiske land er omfanget av læringsaktiviteter i Norge relativt høyt. Den internasjonale undersøkelsen av voksnes læring, Adult Education Survey (sist gjennomført i 2016), viser at rundt 55 prosent av voksne i alderen 25–64 år i Norge deltar i ikke-formell opplæring. Av de 25 landene som har levert data til 2016-undersøkelsen, er det bare fire europeiske land som ligger på et høyere nivå enn Norge. Ifølge Lærevilkårsmonitoren har likevel omfanget av deltagelsen falt noe i senere år, en tendens som er bekymringsfull sett i lys av de stadige endringene i arbeidsoppgaver forårsaket av teknologi, innovasjoner og nye arbeidsmetoder.

Utenforskap og svak kompetanse er gjensidig forsterkende

Manglende kompetanse er ofte hovedforklaringen på at det er vanskelig å få jobb, og er i tillegg en sterkt medvirkende årsak til at mange faller ut av arbeidsmarkedet. En rekke studier viser at personer uten arbeidserfaring og uten fullført videregående opplæring ofte har store problemer med å komme inn i arbeidslivet. Det er særlig ungdom, innvandrere og personer med lav kompetanse som sliter på arbeidsmarkedet. Manglende kompetanse utgjør en av de største barrierene mot inkludering i arbeidslivet og samfunnet.

For mange av de som står utenfor arbeidsmarkedet, kan resultatet bli en ond sirkel. Kompetanseheving blir vanskelig fordi man står utenfor arbeidsmarkedet, og man står utenfor arbeidsmarkedet grunnet lav eller manglende kompetanse. Nasjonale og regionale myndigheter har et ansvar for å legge til rette for at også disse gruppene kan ta del i opplæring og kompetanseheving, slik at flere arbeidstagere kan bryte den onde sirkelen og komme inn i arbeidslivet.

2.4.2 Fremtidige kompetansebehov

Norges kompetansebehov i årene som kommer, er et tema det er mange oppfatninger om, men som det er lite sikker kunnskap om. I dette delkapitlet belyser vi fremtidige kompetansebehov basert på Kompetansebehovsutvalgets vurderinger (NOU 2018: 2). Kompetansebehovene er knyttet til både demografiske utviklingstrekk, endringer i behovene i ulike næringer og sektorer og i muligheter og trusler med opphav i nye muliggjørende teknologier (for eksempel digitalisering og robotisering).

En av hovedkonklusjonene til Kompetansebehovsutvalget, på bakgrunn av SSBs fremskrivninger av utdanningsbehovet frem mot 2035, er at tilgangen på arbeidskraft med høyere utdanning vokser samlet sett mer enn etterspørselen. SSB forventer likevel ikke økt arbeidsledighet for arbeidstagere med høyere utdanning, blant annet fordi tøffere konkurranse om jobbene kan føre til at en del av den høyt utdannede arbeidskraften vil kunne få jobber som ellers ville gå til arbeidstagere med lavere utdanning. SSB antar at det blir en nedgang i antall jobber som ikke stiller formelle utdanningskrav, og at ledigheten vil øke for arbeidskraft som ikke har fullført en utdanning utover studieforberedende videregående opplæring.

SSB estimerer en fremtidig mangel, samlet sett, på arbeidskraft med videregående fag- og yrkesopplæring. Mangelen kan reduseres ved økt gjennomføring på videregående nivå og økt kvalifisering av ufaglærte (på arbeidsplassen). SSBs siste fremskrivning for helsesektoren viser en betydelig mangel på sykepleiere og helsefagarbeidere. Også for grunnskolelærere viser fremskrivningene at det kan bli en viss mangel på arbeidskraft. SSB konkluderer med at bemanningsproblemene i norsk helsevesen de siste ti årene ville ha vært betydelig større uten tilgangen på utenlandsk arbeidskraft. Også i fremtiden vil tilgangen på utenlandsk arbeidskraft i helsesektoren være viktig.

Samfunnsøkonomisk analyse (2015) har utviklet noen scenarioanalyser (alternative fremskrivninger) som ser på fremtidig kompetansebehov. Disse bruker SSBs fremskrivninger som referansebane. Scenarioene viser blant annet at justeringer i måten etterspørselen etter arbeidskraft fordeles seg på etter næring fremover, kan gi seg store utslag i hvilken type arbeidskraft som etterspørres. Blant annet illustrerer scenarioanalysene hvordan økende grad av robotisering vil kunne medføre større etterspørsel etter personer med høyere utdanning enn hva fremskrivningene viser.

Digitalisering og automatisering innebærer at arbeidsoppgavene endres i mange eksisterende yrker, noe som gjelder på tvers av utdanningsnivåene. Forhold som kan bremse automatiseringen, er behovet for koordinerte og raske bevegelser og kreativ og sosial intelligens i utførelsen av kjerne-

oppgaver. Yrkesgrupper med lav sannsynlighet for automatisering er blant annet spesialister innenfor pedagogikk, psykologer, spesialsykepleiere, sivilingeniører innen kjemi, geistlige og grunnskolelærere. Yrkesgrupper med høy sannsynlighet for automatisering omfatter selgere, regnskapsførere, butikk- og kontorarbeidere.

Også bygningsarbeidere er en arbeidskategori som vil kunne forsvinne eller bli sterkt redusert som følge av automatisering og digitalisering. Automatisering, digitalisering og nye tekniske krav til byggverk i Norge vil føre til at en større andel bygg vil bli produsert i fabrikker som benytter høyteknologiske produksjonssystemer som gir stordriftsfordeler og større mulighet til å konkurrere på pris. Denne tendensen vil, i kombinasjon med konkurranse fra lavkostland, i økende grad gjøre det vanskelig for lokale bedrifter og håndverkere i Norge å konkurrere på pris.

Kompetansebehovsutvalget påpeker også at innføringen av ny teknologi og digitale løsninger ikke bare handler om hva som rent teknisk lar seg gjøre, men i stor grad er avhengig av samfunnets holdninger til og interesse for nye løsninger. Mens mange arbeidsoppgaver nok kan effektiviseres bort, er det fremdeles etterspørsel etter produkter fremstilt med tradisjonelle teknikker, som spesiallagede varer og tjenester. Personlig service forsvinner neppe heller. Det kan tvert imot se ut til at vi er på vei mot et høydigitalisert samfunn der konsumentene i større grad enn tidligere krever personlig service og skreddersydde løsninger.

2.4.3 Ludvigsenutvalget – fremtidens skole

Grunntanken i NOU 2015: 8 er at fremtidens skole bør være innrettet på en måte som stimulerer elevenes evne til å tenke og løse problemer – både alene og i fellesskap. Større selvstendighet i oppgaveløsningen er et svar på hvordan elevene kan utvikle fagkunnskap når kunnskapsmengden er nærmest uendelig og i rask endring, slik vi ser nå. Det økende tempoet i samfunnsutviklingen på det teknologiske, sosiale, kulturelle, økonomiske, demografiske og økologiske plan stiller nye krav til læringsevnen.

Denne orienteringen innebærer at norsk undervisning må legge vekt på et knippe kompetanseområder som setter elevene i stand til å mestre oppgaver og løse utfordringer av kognitiv, praktisk, sosial og moralsk karakter. Ludvigsenutvalget understreker også betydningen av å se fagområdene i sammenheng og av å forstå hva som kjennetegner bl.a. følgende sentrale fag:

- Matematikk, naturfag og teknologi
- Språkfag
- Samfunnsfag og etikkfag
- Praktiske og estetiske fag

Med en slik innfallsvinkel vil elevene få muligheten til å se sammenhenger mellom fagene og de felles metodene, prinsippene og begrepene. Utvalget anbefaler at følgende fire kompetanseområder vektlegges i et 20-30-årsperspektiv:

- **Fagspesifikk kompetanse:** Kunnskap om og ferdigheter i de mest sentrale metodene og tenkemåtene, begrepene og prinsippene som fagene består av, og som er relevante over tid.
- **Å kunne lære:** Evne til metakognisjon og selvregulering – elevene kan reflektere over hensikten med det de lærer, hva de har lært og hvordan de lærer, slik at de kan planlegge, gjennomføre og evaluere egne lærings- og arbeidsprosesser.

- **Å kunne kommunisere, samhandle og delta:** Å kunne kommunisere godt skriftlig og muntlig er en grunnleggende forutsetning for samhandling og deltagelse på de fleste områder i arbeidslivet og samfunnslivet. Alle fag må i større grad innrettes mot samarbeid om problemløsning, flerfaglige problemstillinger og deltagelse i faglige diskusjoner, på en måte som stimulerer til demokratisk deltagelse, toleranse og sosial ansvarlighet.
- **Å kunne utforske og skape:** Evnen til å utvikle ideer og omsette dem i handling, dreier seg om å få anledning til å utvikle nysgjerrigheten og fantasien, samtidig som man lærer å tolerere usikkerhet og utfordringer og være utholdende. Resultater er avhengig av at man arbeider disiplinert over tid og at man gjennom kritisk refleksjon klarer å videreføre ideene.

Utvalget mener at vektleggingen av disse kompetanseområdene kan motvirke stofftrengselen som er så typisk i vår tid. Nye temaer og kompetanseområder tas kontinuerlig inn i skolen uten at noe tas ut, noe som fører til at fagene blir overbelastet.

Det er nedsatt et eget utvalg, Liedutvalget, som skal analysere behovene i videregående opplæring. Utvalget, som ble oppnevnt 1. september 2017, skal jobbe i to år. Utvalget skal blant annet vurdere:

- Om dagens videregående opplæring har en struktur og et innhold som legger til rette for at flest mulig klarer å fullføre videregående opplæring.
- Om dagens modell for videregående opplæring tilfredsstiller arbeidslivets og samfunnets behov for kompetanse.
- Hvordan man kan legge best mulig til rette for at voksne skal kunne oppnå studiekompetanse/fagbrev/yrkeskompetanse.

2.5 Om prosessen og ekspertpanelene

Den medvirkningsbaserte prosessen med regionale aktører i april og mai 2018 har utgjort kjernen i foreliggende prosjekt. I hver av de syv kommuneregionene i Buskerud - Ringerike, Midt-Buskerud, Drammen, Røyken/Hurum, Kongsberg, Numedal og Hallingdal – er det blitt gjennomført en mini-prosess bestående av to verksteder.¹⁵ Alt i alt er det blitt arrangert 14 verksteder i regionene med ca. 225 deltagere.

Medvirkningen i prosjektet har også foregått på andre arenaer. Som et ledd i utviklingen og forankringen av ideer ble det gjennomført to verksteder med verdiskapingsteamene i Buskerud (vertskapsattraktivitet, kompetanse, klynger og nettverk, entreprenørskap og FoU og innovasjon).¹⁶ Verdiskapingsteamene utviklet ideer om næringsutviklingen i Buskerud og regionene i et fremtidsperspektiv (2033) og vurderte også implikasjoner for temaene i den regionale næringsplanen («Regional plan for verdiskaping og næringsutvikling 2015- 2020»).

På lignende måte ble det arrangert et fremtidsverksted med utdanningsavdelingen i Buskerud fylkeskommune. Her medvirket en rekke fagfolk med tilknytning til bl.a. Yrkesopplæringsnemnda og

¹⁵ For en samlet oversikt over verkstedene og andre relevante møter, se vedlegg 1.

¹⁶ På det første møtet (19. mars) deltok lederne for teamene og representanter for fylkeskommunen. Det andre møtet (31. mai) var bredere anlagt og samlet medlemmer fra de fem verdiskapingsteamene til dialog, dels på tvers av teamene og dels i hvert team.

NAV, ved siden av eksperter fra fylkeskommunen. Deltagerne på verkstedet rettet blikket mot fremtidige kompetansebehov og vurderte hvordan utdanningsinstitusjonene i Buskerud kan holde tritt med utviklingen. Samme dag ble det også gjennomført et mini-verksted for næringsavdelingen i fylkeskommunen hvor temaet var nye lovende næringsmuligheter.

For å styrke ungdomsperspektivet i prosjektet, kom elever fra Lier videregående skole og representanter for Ung Invest sammen til en innovasjonscamp 12. og 14. juni. I vedlegget helt til slutt i rapporten er det et referat som oppsummerer hovedinntrykket fra denne.

Medvirkningen er også blitt styrket gjennom *dybdeintervjuer med nøkkelpersoner*. Konsulentene har hatt samtaler med 20 utvalgte ressurspersoner med inngående kjennskap til arbeidet med næringsutvikling i Buskerud.¹⁷ Hensikten med intervjuene har vært å peile inn viktige problemstillinger og kartlegge synspunkter på den næringsrettede regionale samhandlingen i Buskerud. Gjennom intervjuene har vi fått innsikt i hvordan både muligheter og barrierer vurderes i de enkelte regionene. Innsikter fra samtalene er blitt benyttet direkte i planleggingen og gjennomføringen av verkstedene i mini-prosessen, og har også kommet til nytte under utarbeidelsen av denne rapporten.

I det videre går vi nærmere inn på mini-prosessene i regionene, og redegjør for medvirkningen, organiseringen og det tematiske innholdet på verkstedene.

2.5.1 Mini-prosessen i regionene: Hvorfor og hvordan

Grunntanken med å organisere ekspertpanelene, var å få ressurspersoner fra alle regioner i fylket direkte i tale. Fylkeskommunen ønsket dels å innhente råd med tanke på sin egen oppfølging og samhandling med kommuneregionene, og dels å stimulere til nytenkning ute i regionene. Ambisjonen var, i tråd med pkt. 3.3 i den regionale næringsplanen, å tydeliggjøre de enkelte regionenes særpreget og fortrinn, og på den måten bane vei for smarte regionale vekststrategier. En mulig tilleggsgevinst var at resultatene fra ekspertpanelene også kunne brukes i det pågående arbeidet med næringsstrategier i noen av kommuneregionene.¹⁸

Mini-prosessene med ekspertpanelene i april og mai 2018 hadde således et tredelt formål, der deltagerne ble oppfordret til (i) å se på regionale fortrinn med friske øyne, (ii) utvikle en felles forståelse av utfordringsbildet, mulighetene og innovasjonspotensialet i regionen og (iii) diskutere forutsetningene for bedre samhandling og klare prioriteringer.

Alle møter ble gjennomført i verkstedformat. Verkstedformatet ble valgt for å oppnå raske resultater, gjensidig læring, forankring og engasjement. Deltagernes egne perspektiver, erfaringer og kunnskap («tacit knowledge») stod i sentrum. Ekspertpanelene ble inndelt i grupper og veiledet i strukturert dialog, enkel ideutvikling og felles oppgaveløsning. På verkstedene ble det vekslet mellom individuell brainstorming, ulike former for gruppearbeid og plenumsdiskusjoner. For å gi fremtidsdiskusjonene et løft, ble også noen enkle teknikker hentet fra scenariemetodikken benyttet. Formålet med alle disse grepene var å gjøre medvirkningen så reell som mulig. Resultatene fra de enkelte verkstedene ble suksessivt dokumentert, systematisert og redigert med tanke på videre bruk både i prosessen og i foreliggende rapport.

Det var avgjørende å ha ekspertpaneler med tyngde og legitimitet, og det ble derfor lagt ned en betydelig innsats i rekrutteringen av deltagere. I løpet av kort tid ble det organisert syv parallelle ekspertpaneler.¹⁹ Næringsaktører og andre med godt kjennskap til utfordringer og muligheter i det

¹⁷ For en oversikt over informantene, se vedlegg 2.

¹⁸ Mens mini-prosessene pågikk, ble det bl.a. jobbet med næringsstrategier for Ringerike og Kongsberg.

¹⁹ For en oversikt over deltagelsen i ekspertpanelene, se vedlegg 3.

regionale næringslivet ble invitert til å sitte i ekspertpanelene. Ikke minst ble det ansett som viktig å involvere erfarne personer med kunnskap om de lange linjene i utviklingen. Hensikten ble oppnådd et godt stykke på vei. Det må likevel påpekes at med den knappe tiden som stod til rådighet for rekruttering, var det vanskelig å få med ledere fra de større bedriftene.

På forhånd ble det presisert at alle deltagere skulle være med i kraft av personlig erfaring og kompetanse, dvs. at ingen skulle møte med bundet mandat eller som representanter for spesielle interesser. Kontinuitet i deltagelsen var et mål, noe man lyktes med, idet de aller fleste var med på begge verksteder. Ekspertpanelene ble organisert med støtte fra regionkoordinatorene og andre samarbeidspartnere.

2.5.2 Opplegget i regionene

Mini-prosessen i hver kommuneregion bestod av to tematisk sammenhengende verksteder. Verkstedene lagt opp etter samme grunnleggende mal, med sikte på å få frem sammenlignbare resultater. Dog måtte det nødvendigvis bli en viss variasjon i innhold og tilnærming fra region til region. De to verkstedene, som begge gikk over en halv dag (som regel 4 timer), hadde henholdsvis «det store bildet» og «strategiske anbefalinger» som overskrift.

Verkstedene kunne trekke på funn fra områdeanalysen som ble gjennomført parallelt med prosessen. Her var utfordringen å destillere fakta og kunnskap på en slik måte at det både skapte gjenkjennelse og gav ny innsikt. Det uttrykte målet var å bygge på mulighetsstudien for Buskerud og den regionale næringsplanen *og deretter gå et skritt videre i den strategiske tenkningen*. Forut for det andre verkstedet ble det for hver region utarbeidet et poengtert notat som sammenfattede viktige kjensgjerninger og vurderinger. Notatet ble brukt som støtte for kritisk refleksjon om de regionale fortrinnene.

Mini-prosessen har hatt et solid kunnskapsgrunnlag å bygge på. Verkstedenes fremste bidrag har likevel vært utvikling av *ny kunnskap og erkjennelse*. Ekspertpanelene oppdaterte, utfylte og forbedret forståelsen av utfordringene i de respektive regionene. Diskusjonene gav en mer levende fornemmelse av hvor skoen trykker rundt om i Buskerud enn hva man kan utlese av offisielle dokumenter. Verkstedene har således generert et rikholdig idémateriale. Dokumentasjonen fra mini-prosessen i den enkelte kommuneregion er en kilde til innsikt både i ulike næringsforhold og i hvordan ytre og indre utfordringer *oppfattes*.

Samtidig peker hver mini-prosess ut over seg selv og det aktuelle prosjektet («Regionenes unikheter og fortrinn i Buskerud»). Mye er oppnådd i løpet av relativt kort tid (ca. to måneder), men mye arbeid gjenstår. Mini-prosessen må sees som en etappe i et lengre løp som handler om å utarbeide mer presise regionale vekststrategier, foreta tydeligere prioriteringer av den offentlige innsatsen og mobilisere til nytenkning og eksperimentering i regionene. Med det arbeid som nå er gjort, har regionene fått et godt utgangspunkt for å fornye strategi- og planleggingsarbeidet.

Det er riktig å presisere at mini-prosessen ikke har kunnet gå i dybden på den enkelte regions utfordringer. Hver mini-prosess har behandlet næringsutviklingen sett under ett, på et overordnet nivå. Diskusjonene har altså ikke vært vinklet inn mot et spesielt tema eller en utvalgt bransje. Hver mini-prosess har vært arrangert for den enkelte region, med deltagere fra nettopp denne regionen, og har følgelig ikke vært organisert med tanke på å få i stand nye koblinger mellom aktører fra ulike deler av Buskerud. Mini-prosessenes styrke er at de måler blodtrykket på regionene og gir en oversikt over tenkningen om næringsutviklingen og innovasjonen i Buskerud.

Vi skal i det følgende utdype det tematiske innholdet på verkstedene.

Verksted 1: Det store bildet (april)

Formålet med det første verkstedet var å løfte blikket og se næringsutviklingen og verdiskapingen i regionen i et lengre tidsperspektiv enn hva som er vanlig i norsk planlegging og strategiutvikling. Ekspertpanelene tok for seg tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker næringslivet i regionen og Buskerud i et 15-årsperspektiv (2033). For å sette deltagerne på sporet, ble gruppene presentert for en meny med ulike trender og kategorier med drivkrefter. I lys av innsikten i ulike fremtidsutfordringer vurderte deltagerne deretter hvor relevante og holdbare regionens konkurransefortrinn kan tenkes å være. Ekspertpanelet drøftet bl.a. hvordan omstillingen i norsk økonomi og det grønne skiftet endrer vilkårene for innovasjon i regionen. Meningen med disse diskusjonene var å peile inn det store bildet for næringsliv og samfunnsliv i regionen.

Verksted 2: Strategiske anbefalinger (mai)

På det andre verkstedet var hovedoppgaven å formulere interessante råd og strategiske anbefalinger rettet både til egen region og til fylkeskommunen. Ekspertpanelene vurderte de regionale konkurransefortrinnene én gang til, med avsett i et diskusjonsnotat utarbeidet av konsulentene etter det første verkstedet. Tanken var å komme frem til en (enda mer) presis forståelse av hvor og hvordan den enkelte region skiller seg ut, hva konkurransefortrinnene nærmere bestemt består i og hva forutsetningene er for å skape næringsvekst og nye arbeidsplasser. Ekspertpanelene kom med anbefalinger om nye store grep og mulige fellesprosjekter, og gav også råd om den regionale samhandlingen.

DEL B: SITUASJONEN I BUSKERUD

3. Situasjonen i Buskerud

I dette kapitlet ser vi nærmere på situasjonen i Buskerud på en del sentrale områder som er viktige for å skape vekst og verdiskaping. Kapitlet drøfter viktige sider ved næringsspesialiseringen i Buskerud, med vekt på delmålene i den regionale planen for verdiskaping og næringsutvikling. Som en del av analysen ser vi også Buskerud i sammenheng med de sju andre fylkene på Østlandet. Meningen er å få frem et klarere bilde både av hva som er Buskeruds relative fortrinn og av hvilke næringer, utviklings- og kompetansemiljøer utenfor fylket som det kan være verdt å samarbeide med.

3.1 Vertskapsattraktivitet

I den regionale planen for verdiskaping og næringsutvikling defineres vertskapsattraktivitet som faktorer som påvirker regionenes evne til å tiltrekke seg ressursene som behøves for å utløse næringsutvikling og verdiskaping. Vertskapsattraktivitet handler om å øke tilfanget av kapital, bedrifter og talenter. Det er også et spørsmål om å være attraktiv for besøkende. Regionene i Buskerud må være unike og attraktive for lokalisering av så vel lokalt og nasjonalt som globalt næringsliv.

I anstrengelsene for å bli eller forbli attraktiv, må både Buskerud og kommuneregionene bygge på helt spesifikke fortrinn og spesifikke næringsmuligheter. Ved å bygge på de spesielle ressursene og den spesielle kompetansen som finnes, vil regionene kunne utvikle konkurransefortrinn som det ikke er så lett for andre å skaffe seg eller kopiere. Spørsmålet om hvordan man skal få til dette, går rett til kjernen av dette prosjektet, jfr. drøftelsene i ekspertpanelene (se del C i denne rapporten). I dette delkapitlet ser vi nærmere på hva eksisterende utredninger sier om vertskapsattraktivitet.

3.1.1 Vertskapsattraktivitet – hva forteller Telemarksforskningens indikatorrapport?²⁰

For å belyse vertskapsattraktivitet, har Telemarksforskning benyttet indikatorene bostedsattraktivitet, næringsattraktivitet, vekst i total kapital og vekst i egen kapital. Den nøyaktige operasjonaliseringen er beskrevet i rapporten fra Telemarksforskning. I rapporten er indikatorene og de resulterende rangeringene basert på tall for 2016. Vi gjør oppmerksom på at det er til dels betydelige svingninger mellom årene. Følgelig må rangeringen anses som et øyeblikksbilde som ikke nødvendigvis gir en dekkende beskrivelse av den generelle, men som sier noe om endringene i forhold til året før, og utviklingen sett i forhold til andre fylker og regioner.

I indikatorrapporten for 2017 er Buskerud på 11. plass innenfor vertskapsattraktivitet blant Norges fylker (Vareide & Roncossek 2018). Sammenlignet med året før har Buskerud falt sju plasser.

Innenfor bostedsattraktivitet er Buskerud rangert som nest dårligst i landet. Det er en betydelig lavere nettoflytting til Buskerud enn hva man skulle forvente utfra vekst i arbeidsplasser og fylkets plassering på Østlandet. Den forventede flyttingen til Buskerud utgjør 0,2 prosent av folketallet, men burde ha vært 0,2 prosent høyere enn gjennomsnittet for Norge. I stedet er nettoflyttingen lik landsgjennomsnittet. Den reelle nettoflyttingen ligger altså 500 personer under forventet nivå, og har dermed ført til en markert lavere befolkningsvekst enn hva prognosene skulle tilsi. Samtidig tok flyttetallene seg opp i 2017, hvilket kan bety at den lave bostedsattraktiviteten er av midlertidig karakter. I årene 2009-2013 og i 2015 har Buskerud hatt en større nettotilflytting enn forventet, mens forventningene i årene 2014 og 2016 var høyere enn den faktiske nettotilflyttingen.

²⁰ Vareide, K og Roncossek, S.D., 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017. TF-rapport nr. 420.

Regionene får gjennomgående en lav rangering på bostedsattraktivitet, særlig Drammensregionen (nr. 81 av 85) og Midt-Buskerud (nr. 83 av 85). Telemarkforskning skriver at selv om Drammensregionen opplever nettoinnflytting, burde regionen ha hatt enda høyere nettoinnflytting vurdert ut fra sin sentrale beliggenhet. Kommuneregionen i Buskerud som får høyest rangering, er Kongsbergregionen, som er nummer 38 av 85.

Med hensyn til næringsattraktivitet rangeres Buskerud som nest best i landet, kun slått av Nordland. Rangeringen er basert på tall fra 2016, og er to plasser bedre enn året før. Her skilles det mellom ytre faktorer (kalt strukturelle forhold) og indre faktorer (kalt attraktivitet). Næringsattraktivitet handler om veksten i arbeidsplasser, som kommer på toppen av hva man isolert sett kan forvente på grunnlag av strukturelle faktorer. Den gode plasseringen skyldes det faktum at Buskerud hadde forholdvis høy arbeidsplassvekst i næringslivet i 2016, samtidig som veksten ikke var som forventet, ettersom Buskerud har en betydelig andel bedrifter i bransjer som har vært negativt påvirket av den reduserte etterspørselen i oljesektoren etter fallet i oljeprisen.

Resultatet ble at veksten i arbeidsplasser i 2016 lå 1,4 prosentpoeng høyere enn forventet. Særlige regionene Ringerike/Hole (nr. 4 av 85), Midt-Buskerud (nr. 11 av 85) og Hallingdal (nr. 15 av 85) gjør det bedre enn forventet, mens regionen Kongsberg (nr. 41 av 85) får lavest rangering av kommuneregionene i Buskerud, noe som kan forklares med at Kongsberg har mange arbeidsplasser nettopp i bransjer som har vært hardt rammet av oljekrisen. Likevel har utviklingen i 2016 vært noe bedre enn forventet.

Når det gjelder vekst i total kapital, ender Buskerud på en 11. plass. Det er ti plasser ned fra året før. Tallene angir den regnskapsførte total kapitalen blant Buskerud-registrerte foretak, unntatt finansnæringen. Indikatoren er ment å gi en pekepinn på fylkets evne til å tiltrekke seg og beholde kapital. Den totale kapitalen i næringslivet i fylket sett under ett, var i 2016 på 248,2 milliarder kroner, noe som gir en vekst med 3,2 prosent sammenlignet med året før.

Fordelt på kommuneregionene ser vi store forskjeller i næringslivets total kapital og vekst. Total kapitalen er størst i Drammensregionen, med 120,8 milliarder kroner, og minst i Midt-Buskerud (6 milliarder kroner). Kongsberg/Numedal-regionen har hatt størst vekst, med 15,6 prosent. Med hensyn til veksten fra året før rangeres Kongsberg/Numedal-regionen på sjuende plass blant regionene i Norge. Regionen med nest størst vekst, Ringerike/Hole, kommer på 17. plass av 85. Hallingdal (4,6 prosent) og Midt-Buskerud (5,6 prosent) har hatt lavest vekst, og rangeres på henholdsvis 38. og 43. plass. Det er likevel relevant å påpeke at alle regionene har hatt positiv vekst i total kapitalen i næringslivet fra 2015 til 2016.

I Telemarksforsknings rangering faller Buskerud ned seks plasser til en 13. plass når det gjelder vekst i egen kapital. Også denne indikatoren er regnskapsbasert og angir endringene i Buskerud-registrerte foretaks egen kapital. I likhet med total kapital-veksten skal denne indikatoren gi en pekepinn på regioners evne til å tiltrekke seg og beholde kapital. Egen kapitalen kan endres gjennom innskudd fra eiere eller ved at en del av overskuddet overføres til egen kapital. I 2016 var den totale egen kapitalen i de Buskerud-registrerte foretakene (unntatt finans og oljeutvinning) på 83,3 milliarder kroner. Det betyr en vekst på 0,4 prosent sammenlignet med året før, noe som bør sees i lys av at flere andre fylker har hatt negativ vekst i foretakenes egen kapital.

Egen kapitalen i næringslivet i 2016 var størst i Drammensregionen (45,9 milliarder kroner), og lavest i Midt-Buskerud (5,4 milliarder kroner) og Ringerike/Hole (6,5 milliarder kroner). Samtidig hadde Ringerike/Hole en vekst på 15,2 prosent sammenlignet med året før, og rangeres som nummer 17 blant Norges regioner. De øvrige kommuneregionene fikk også en positiv vekst i egen

kapital, med unntak av Kongsberg/Numedal som så en nedgang med 11,4 prosent. Kommuneregionen kommer på 82. plass på landsbasis.

Telemarksforskning påpeker at utviklingen i næringslivets total kapital og egenkapital antagelig henger sammen med at det oljeavhengige næringslivet i fylket har hatt en vanskelig økonomisk situasjon.

3.1.2 Mulige synergimuligheter

Et av målene knyttet til vertskapsattraktivitet, er å få til et sterkt samspill i og mellom regionene. Menon (2014) har påvist at det finnes flere interessante muligheter for å oppnå synergier på tvers av kommuneregionene og innad i fylket. Disse er kort oppsummert:

- Synergier mellom Ringeriksregionen og Vestviken om utvikling av en skogklynge
- Synergier mellom Hallingdal, øvre del av Kongsbergregionen og Valdres om pakking av reiselivsprodukter
- Synergier mellom alle reiselivsregionene i Buskerud om å styrke merkevaren for regionen(e)
- Synergier mellom Midt-Buskerud og Drammensregionen om utvikling av helserelevante tjenester. I Midt-Buskerud er helserelevante tjenester en større næring som har vært stabil over tid og som har et betydelig kunnskapsmiljø. Gjennom samarbeid mellom Midt-Buskerud og Drammensregionen ligger det muligheter innen utvikling av nye tjenester og produkter, samt knyttet til testing og utprøving.
- Synergier mellom Drammensregionen og Vestviken om utvikling av felles plan for etablering av lager- og logistikkfunksjoner/hovedkontorfunksjoner.
- Synergier mellom Kongsberg og Notodden om styrking av Subseaklyngen, også synergier mot Vestviken og med andre fylker
- Synergier mellom Kongsberg og Numedal

For en nærmere beskrivelse av disse synergimulighetene, viser vi til mulighetsstudien utarbeidet av Menon (Menon 2014). Senere i rapporten vil vi komme tilbake til spørsmålet om synergi og drøfte hvordan en del av de nevnte ideene og en andre synergimuligheter kan konkretiseres og virkeliggjøres.

3.2 Kompetanse

Tilgang til arbeidskraft med relevant kompetanse er vesentlig for næringslivets verdiskaping og konkurranseevne. Kompetanse kan forstås som kombinasjonen av menneskers formelle utdanning og uformelle kompetanse (evner, erfaring, ferdigheter m.v.).²¹ Samfunnsøkonomisk analyse (2018) mener at kompetansesituasjonen i Buskerud generelt fremstår som relativt gunstig. Fylket har et mangfoldig næringsliv og virker mindre utsatt for regionale og næringsmessige konjunkturer enn tidligere. Fylket har betydelig tilgang på kompetanse i egen befolkning og fra nærliggende regioner, og flere og flere unge mennesker tar høyere utdanning. Arbeidskraften er mobil og arbeidsledigheten er lavere enn i mange andre norske fylker.

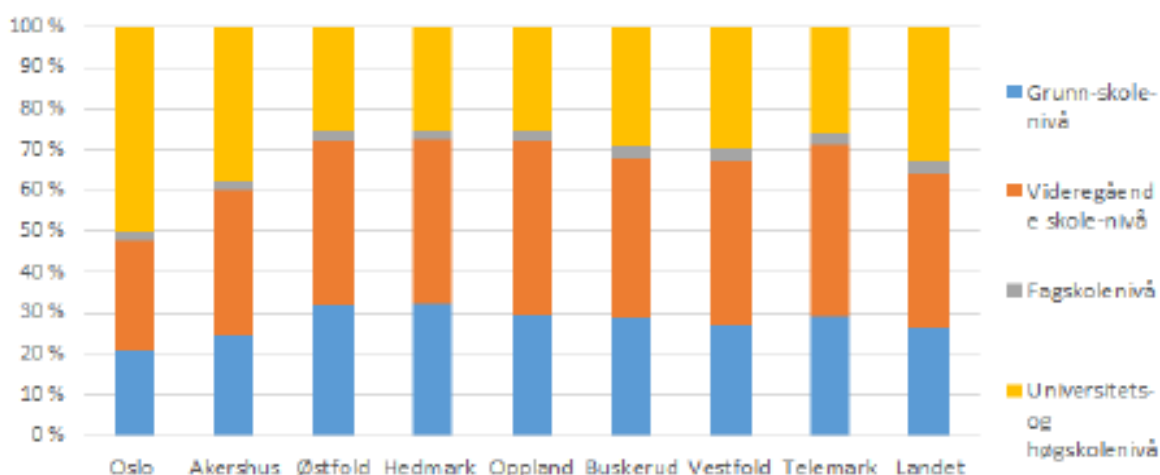
²¹ Samfunnsøkonomisk Analyse, 2018. Framtidig kompetansebehov i Buskerud. Rapport 13/2018.

3.2.1 Formelt utdanningsnivå

Formelt utdanningsnivå er en enkel indikator som bl.a. sier noe om de enkelte regionenes betingelser for å utvikle UoH-intensive næringer og sektorer. Selv om en del innovative næringer har en høy andel med medarbeidere som har UoH-utdanning, er dette ingen betingelse for at næringen skal kunne være innovativ. Innovative bedrifter finnes i alle næringer uavhengig av andelen med UoH-utdanning. Det er først og fremst i bedrifter med FoU-drevne innovasjonsprosesser at andelen med UoH-utdanning også er høy. I bedrifter med mer erfarings- og praksisbasert kompetanse og innovasjonsprosesser er andelen som har UoH-utdanning som oftest mye lavere og mindre viktig.

Når vi måler humankapital, er det som oftest den formelle delen av kunnskapskapitalen vi ser på. Det er også denne som er enklest å måle. Sammenholdt med resten av fylkene på Østlandet, ser vi at Buskerud scorer midt på treet når det gjelder andelen ansatte med UoH-utdanning, mens andelen er litt under nivået for hele landet (se figuren under).

Figur 1 Utdanningsnivået på Østlandet.



Kilde: SSB

Sammenhengen mellom formell utdanning og næringsutvikling og faktisk innovasjonsevne er i liten grad kartlagt på regionalt nivå. Det vi så langt vet, er at høy score for utdanning noen steder går sammen med sterke nærings- og innovasjonsmiljøer og andre steder ikke. Poenget illustreres i tabellen under. Blant annet ser vi at sterke utdanningsresultater går sammen med sterke nærings- og innovasjonsmiljøer i Kongsberg. Men vi finner også sterke nærings- og innovasjonsmiljøer på steder som Halden, uten at disse har støtte i sterke utdanningsresultater.

Tabell 1: Illustrasjon med eksempler av sammenhenger mellom sterke nærings-/innovasjonsmiljøer og gode utdanningsresultater på ungdomstrinnet

		Nærings- og innovasjonsmiljøer	
		Sterke	Svake
Skole-resultater	Sterke	Oslo Kongsberg	Førde
	Svake	Halden	Fagernes Nore og Uvdal

Kilde: Fitjar m.fl. 2017, kap 6, Gundersen og Onsager 2011

3.2.2 Langsiktige endringskrefter med betydning for kompetansebehovet i Buskerud

Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)²² har sett på en del langsiktige endringskrefter med betydning for kompetansebehovet i Buskerud. En faktor som påvirker det fremtidig kompetansebehovet på flere ulike måter, er *befolkningsutviklingen*. Generelt er det slik at utviklingen i næringer som leverer varer og tjenester til et lokalt marked er forbundet med antall innbyggere i en region; eksempelvis gjelder dette velferdstjenester, varehandel og serveringsnæringen. Omsetning og ressursbruk i næringer som hovedsakelig retter seg mot markeder utenfor regionen eller Norge, følger i mindre grad befolkningsutviklingen. Dette er tilfelle for flere av næringene som er sentrale i Buskerud, ikke minst industrien som leverer produkter og tjenester til internasjonale markeder. Men poenget er også gyldig for reiselivsnæringen som «eksporterer» opplevelser til turister fra andre deler av landet eller fra utlandet.

Buskerud har hatt en sterkere *befolkningsvekst* enn landet for øvrig.²³ Den sterke befolkningsveksten i Buskerud de siste 18 år skyldes særlig positiv netto innvandring, men også i noen grad innenlands flytting og fødselsoverskudd. Hvorvidt den store innvandringen vil fortsette, er imidlertid usikkert; det er for eksempel ikke opplagt at Norge fremover vil ha en inntektsvekst som ligger høyere enn i andre land. Det kan tenkes at lønnsutviklingen blir svakere som følge av at man får mindre «drahjelp» fra petroleumssektoren – noe som kan medføre at arbeidsinnvandringen blir lavere. I rapporten antas det at SSBs lavinnvandringsscenario (prognose) er mest realistisk for Buskerud fremover. I dette scenarioet vil Buskerud som helhet fortsette å vokse, med 0,78 prosent per år. Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)²⁴ vurderer det dit hen at sysselsettingen i Buskerud trolig vil vokse litt mindre enn befolkningsutviklingen generelt tilsier, blant annet som følge av digitalisering og sentralisering.

Det neste viktige demografiske utviklingstrekket er endret *alderssammensetning*. Denne faktoren påvirker både tilbud og etterspørsel eller kompetanse. Aldringen i de store etterkrigsårskullene, lav nettoinnvandring og lave fødselstall tilsier en generell aldring av befolkningen. Aldringen innebærer også at de store etterkrigskullene pensjoneres; mange personer med ulik fagbakgrunn forsvinner ut av arbeidsmarkedet og må til en viss grad erstattes. At samfunnet vil bestå av flere eldre, øker ikke minst etterspørselen etter arbeidskraft i helse- og omsorgssektoren, inkludert ufaglærte. Samtidig er det grunn til å tro at veksten innenfor helse og omsorg ikke kan fortsette i samme takt som vi har sett de siste årene. Dersom like mange omsorgsarbeidere skal hjelpe hver bruker innenfor helse og omsorg i 2060 som tilfellet er i dag, må én av tre fremtidige arbeidstagere jobbe i helsesektoren.

Sentralisering er også en viktig tung trend som påvirker det fremtidige kompetansebehovet i Buskerud. En av drivkreftene som trekker i retning av sentralisering, er at høyskolene og universitetene ligger i og rundt de største byene. Utdanningsnivået har steget betydelig, og flere unge flytter til storbyområder for å få seg utdanning. Det er også åpenbart at kultur og opplevelser trekker folk til byene. Mange virksomheter finner det også mest rasjonelt å lokalisere seg i byene, da det her er lettere å finne riktige arbeidstagere. Den sterke veksten i Oslo har også ført til befolknings- og sysselsetningsvekst i nærliggende kommuner i Buskerud, som Drammensregionen og Vestviken. Motsatt har øvrige regioner i Buskerud ligget under gjennomsnittlig vekst i sysselsetting for Norge.

²² Op.cit.

²³ Ved inngangen til 2000 var antallet 236 811, noe som gir en årlig vekst på 1,0 prosent. Til sammenligning vokste Norge, unntatt og Oslo og Buskerud, med 0,8 prosent (SSB, 2018).

²⁴ Samfunnsøkonomisk Analyse, 2018. Framtidig kompetansebehov i Buskerud. Rapport 13/2018.

Samfunnsøkonomisk analyse påpeker at sentraliseringen ikke bare har betydning for lokaliseringen av kompetanse, men også for hvilken type kompetanse det er behov for. Man ser i dag at befolkningsveksten i de store byene også øker etterspørselen etter arbeidskraft for å utvikle nødvendig infrastruktur, som veier, t-baner og boliger. Det påvirker også behovet for arbeidskraft i tjenesteproduiserende næringer. Omvendt kan økt sentralisering og forvaltningsreformer komme til å redusere behovene innen for eksempel lokal offentlig administrasjon.

Endelig er det slik at *digitaliseringen* ser ut til å øke etterspørselen etter høyere utdanning. I et arbeidsliv som blir stadig mer komplekst og samtidig mer digitalt, med mer samhandling mellom fag- og yrkesgrupper og økt fokus på digitale, kognitive og sosiale ferdigheter, vil arbeidsmarkedet ha et voksende behov for godt utdannede personer. Særlig er det ventet at den pågående digitaliseringen vil føre til ytterligere behov for ingeniører og andre med teknisk kompetanse.

Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)²⁵ fremhever at mange kommuner i Buskerud er sårbare for endringene som følger av digitaliseringen. Kommuner med en høy andel sysselsatte i yrker som med stor sannsynlighet vil oppleve omfattende automatisering, er ekstra utsatt. Kontoryrker, prosess- og maskinoperatører og transportarbeidere kan bli hardt rammet. Særlig i Flå, Nes, Sigdal og Krødsherad finner man en høy andel arbeidstagere som jobber som prosess- og maskinoperatører.

Samtidig nevner rapporten at digitalisering og automatisering også vil legge grunnlag for utvikling av nye tjenester. Det vil også være et stort behov for mennesker som skal utvikle og bruke de digitale løsningene, noe som tilsier økt etterspørsel etter blant annet ingeniører og teknisk fagbrev. Trenden er imidlertid at denne typen arbeidsplasser gjerne er lokalisert i sentrale områder.

3.2.3 Behovet for arbeidskraft

Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)²⁶ understreker at det ved en vurdering av kompetansebehovet er viktig å ta i betraktning at Buskerud er et industrifylke med en høyere andel sysselsatte i industrien enn landet for øvrig. Derav følger også at fylket har et betydelig innslag av arbeidsplasser som krever sysselsatte med fagbrev eller høyere teknisk utdanning. Motsatt er sysselsettingen innen administrasjon, personrettede tjenester og kunnskapsbaserte næringer noe lavere i Buskerud enn i landet for øvrig.

Både NAV og NHO gjennomfører undersøkelser som tar for seg kompetansebehovet fremover. NAVs bedriftsundersøkelse sier noe om behovet for arbeidskraft etter fylke og næring. I årets bedriftsundersøkelse fra NAV i Buskerud (2018) oppga bedriftene at de manglet cirka 2325 personer,²⁷ hvilket er 800 flere enn i fjor. NAVs undersøkelse viser at 12 prosent av bedriftene i Buskerud melder om rekrutteringsproblemer. Av disse opplyser 9 prosent at de ikke har klart å skaffe relevant arbeidskraft, mens 3 prosent oppgir at de har måttet ansette arbeidskraft med lavere eller annen kompetanse. Virksomhetene forklarer i stor grad rekrutteringsproblemene med at de har for få eller ingen kvalifiserte søkere til disse stillingene.

Arbeidskraftmangelen er størst i følgende næringer:

- Eiendomsdrift, forretningsmessig og faglig tjenesteyting
- Bygge- og anleggsvirksomhet (især faglært arbeidskraft)

²⁵ Op.cit.

²⁶ Op.cit.

²⁷ Pressemeldign fra NAV Buskerud, 3/5 2018.

- Helse- og sosialtjenester

Eiendomsdrift, forretningsmessig og faglig tjenesteyting er en sammensatt næringsgruppe som blant annet omfatter forskjellige typer konsulentvirksomhet, juridisk og regnskapsmessig tjenesteyting, rengjøringsbedrifter, vekter- og sikkerhetstjenester, brann- og feiervesen og bemanningsbyråer.

NHOs kompetansebarometer for 2017 påviser også mangel på arbeidskraft. Barometeret viser at det i Buskerud er en mangel på kvalifisert personell med *yrkesfaglig* videregående opplæring og fagskoleutdanning; særlig er dette tydelig innenfor bygg og anleggsteknikk, teknisk og industriell produksjon og elektrofag. Også service og restaurant/hotellfag opplever problemer. Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)²⁸ påpeker at utfordringene kan forsterkes over tid. Eksempelvis kan udekkede kompetansebehov på ingeniørnivå på sikt påvirke kompetansetilbudet på fagbrevnivå, ved at virksomhetene ikke har kapasitet til å ta inn lærlinger eller drive med andre former for intern opplæring.

3.2.4 Behovet for lærlinger

I den regionale planen for verdiskaping og næringsutvikling 2015-2020 er ett av delmålene mer relevant kompetanse for fremtidens arbeidsliv. Blant de prioriterte handlingstiltakene finner vi at det åpnes for at næringslivet i sterkere grad påvirker yrkesfaglig utdanning, og at det gjøres mer for at læreplaner skal være tilgjengelig i bedrifter og i offentlig sektor. Yrkesopplæringsnemnda har foretatt en samlet vurdering av tilgangen på læreplaner og behovet for fagarbeidere i Buskerud fremover. Yrkesopplæringsnemnda forventer følgende antall læreplaner i 2018:²⁹

Tabell 2 Antall nye lærlinger i 2018 etter studieretning.

Studieretning	Antall nye lærlinger i 2018
Bygg og anleggsteknikk	228 nye lærlinger fra 5 ulike vg2-løp
Design og håndverk	49 nye lærlinger fra 7 ulike vg2-løp
Elektrofag	155 nye lærlinger fra 4 ulike vg2-løp
Helse og oppvekst	183 nye lærlinger fra 4 ulike vg2-løp
Naturbruk	36 nye lærlinger fra 4 ulike vg2-løp
Restaurant og matfag	50 nye lærlinger fra 2 ulike vg2-løp
Service og samferdsel	133 nye lærlinger fra 4 ulike vg2-løp
Teknikk og industriell produksjon	135 nye lærlinger fra 5 ulike vg2-løp

I sin vurdering påpeker Yrkesopplæringsnemnda også at man regner med at det vil være rom for lærekandidater innen de fleste bransjer.

3.2.5 Satsinger for å sikre relevant yrkesfaglig utdanning³⁰

Det er nå et tettere regionalt samarbeid mellom skole og arbeidsliv i Buskerud. Høsten 2017 startet utdanningsavdelingen arbeidet med å få i stand regionale samlinger mellom videregående skoler og representanter for arbeidslivet i Buskerud. Til nå har det vært gjennomført samlinger i Ringerike/Midtfylket, Kongsberg/Numedal og Drammensregionen, og en tilsvarende samling i Hallingdal i april 2018. Hovedtemaer i diskusjonene har blant annet vært organisering og gjennomføring

²⁸ Samfunnsøkonomisk Analyse, 2018. Framtidig kompetansebehov i Buskerud. Rapport 13/2018.

²⁹ Yrkesopplæringsnemnda, 2016. Fagopplæring i Buskerud framover. Tilgangen på læreplaner i 2018 og behovet for fagarbeidere i 2020.

³⁰ <http://www.bfk.no/BFK-Rapportportal/TILSTANDSRAPPORT-2018/Tilstandsrapport-Kunnskapsskolen-i-Buskerud/Kvalitetssikring-vurdering-og-utvikling-i-Kunnskapsskolen/>

av faget yrkesfaglig fordypning, etablering av læreplasser, kompetanseheving for instruktører og lærere og relevant og praksisnær opplæring. Alle regionene har opprettet arbeidsgrupper som planlegger nye samlinger.

Det eksisterer også et nettverk for utvikling av flere læreplasser. Yrkesopplæringsnemnda i Buskerud vedtok på sitt møte i juni 2016 å være det lokale nettverket for arbeidet med oppfølgingen av samfunnskontrakten. Det lokale nettverket har gjennomført egne møter i 2017 på noen av de store yrkesfaglige skolene i forbindelse med møtene i Yrkesopplæringsnemnda. Arbeidet er blitt fulgt opp av leder for fagopplæringsenheten. Det lokale nettverket har benyttet møtene med de yrkesfaglige skolene til å drøfte hvordan samarbeidet mellom skole og arbeidsliv fungerer i regionene. Her har det i tillegg til å peke på gode modeller for samarbeid, også blitt anledning til å utfordre partene i arbeidslivet på områder hvor det er behov for økt aktivitet og nye modeller for samarbeid. Målsettingen er at møtene skal generere tiltak og aktiviteter som ellers ikke ville ha vært gjennomført.

Fylkeskommunen har også satt i verk en økt satsing på overgangen fra skole til lære. Det er satt inn flere tiltak for å støtte søkere i deres jakt på læreplass, og skolene i deres arbeid for å øke andelen som blir formidlet til læreplass. Gjennom Facebook-siden Lærling Buskerud er det gitt konkrete tips for en ukentlig lærlingprat, og en del læreplasser er markedsført spesielt. Representanter fra fagopplæringsenheten har besøkt Vg2-klasser i forkant av søknadsfristen til lære. Hovedbudskapet har vært Jakten på læreplass, og fokus på ungdommens egeninnsats for å skaffe seg læreplass. Det har vært hyppig kontakt mellom fagopplæringsenheten og skolene for å sikre at det er tilstrekkelig informasjon om søkere. Fagopplæringsenheten har gjennomført møter med alle lærekandidatkoordinatorer. Som et ledd i skolenes oppfølging av kullansvaret har fagopplæringsenheten bidratt i ledermøter på flere skoler med presentasjon av formidlingsstatistikk på klassenivå og tips til videre oppfølging.

3.2.6 Utviklingsmuligheter på kompetanseområdet

Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)³¹ har kommet med noen strategiske anbefalinger til hva Buskerud bør gjøre på kompetanseområdet fremover. Næringslivet i fylket står overfor mange av de samme endringskreftene som landet for øvrig; det er et stort behov for kvalifisert arbeidskraft samtidig som befolkningen eldes. Generelt anbefaler man at fylkeskommunen sammen med andre samfunnsaktører fortsetter arbeidet med å forhindre at unge, fremtidige arbeidstagere faller utenfor arbeidslivet. Fylkeskommunen bør fortsette arbeidet med å oppmuntre unge til å ta seg utdanning, og man må være aktiv i arbeidet med å redusere frafallet i videregående opplæring. Her kan det være mulig å trekke på arbeidet som gjøres gjennom Program for bedre gjennomføring i regi av Kunnskapsdepartementet. Innenfor dette programmet foretas det blant annet en systematisk uttesting av utvalgte aktuelle tiltak.

Det foreligger også et stort og økende behov for å forstå og kunne bruke digitale verktøy. Man kan anta at denne typen kompetanse vil være avgjørende i svært mange næringer. Også godt voksne, erfarne arbeidstagere trenger å utvikle sine digitale ferdigheter og forståelse, slik at de kan tilpasse seg stadig raskere endringer og nye kompetansebehov. Flere utviklingstrekk tilsier at fylkeskommunen og arbeidsgivere i næringslivet bør styrke etter- og videreutdanningsmulighetene for dem som allerede er i arbeid.

³¹ Samfunnsøkonomisk Analyse, 2018. Framtidig kompetansebehov i Buskerud. Rapport 13/2018.

Av næringsmessige mulighetsområder som det vil være særlig viktig å prioritere for Buskerud, betones *eksisterende teknologi i nye anvendelser* og *klima, energi og miljø*. Selv om teknologimiljøene tradisjonelt har hatt og har relativt god tilgang på både relevant ingeniør- og fagarbeiderkompetanse, har bransjen opplevd kraftig nedbemanning de senere år. Fortsatt satsing på teknologiutdanning er viktig for å sikre næringsmessig attraktivitet og være i stand til å håndtere potensiell vekst i virksomhetene fremover.

Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)³² anbefaler at fylkeskommunen prioriterer å sikre tilstrekkelig kompetanse til vekstvirksomheter innenfor opplevelsesindustrien. Opplevelsesindustrien står overfor større kompetansemessige utfordringer, både på kort og lang sikt. Næringen har et stort behov for mennesker med og uten formell kompetanse. Det er dermed behov for å styrke og synliggjøre det regionale opplæringstilbudet og samtidig motivere virksomhetene til å ta inn lærlinger, bygge omdømmet og drive kompetansebygging internt i virksomhetene. Det pekes også på som en fordel hvis fylkeskommunen sammen med andre aktører kan utvikle relevante utdanningsløp i nærheten av viktige eksisterende næringsaktører.

Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)³³ trekker frem at behovet for økte digitale ferdigheter er særlig stort innen helse og omsorg. Det vises til at teknologiske løsninger ikke bare er noe som tvinger seg på – en slik utvikling representerer en villet politikk for å forbedre pasientbehandlingen, styrke pasientmedvirkningen, styrke samordningen og løse de mange innfløkte ressursutfordringene som sektoren står overfor. Mens det forventes at digitale ferdigheter i større grad blir en del av det helsefaglige utdanningstilbudet fremover, antar man at det også vil være behov for særskilte opplæringstiltak for dem som er i arbeid i dag. Sektoren har også et stort behov for tverrfaglig og helhetlig kompetanse som kan muliggjøre samordning av tjenester på tvers av organisasjoner og faggrupper.

3.3 Næringsspesialisering, klynger og nettverk

Et hovedpoeng innen smart spesialisering er at man bør bygge på de konkurransefortrinnene og de sterke næringsmiljøene som faktisk foreligger. Det finnes flere måter å identifisere sterke næringsmiljøer på. I dette delkapitlet bruker vi graden av næringsspesialisering og forekomsten av klynger og nettverk og innovasjonsmiljøer som indikatorer. Vi ser nærmere på hva man har, både i Buskerud og på Østlandet i bredere forstand. Hensikten er både å gi et innblikk i hva som er Buskeruds mest karakteristiske fortrinn og en forståelse av hvilke næringer, klynger og miljøer det kan være mest interessant å samarbeide med for å styrke verdiskapingen i Buskerud.

Onsager et.al. (2017)³⁴ har belyst næringsspesialiseringen på Østlandet og i Buskerud. Østlandet har totalt sett følgende fire tyngdepunkter: (i) kunnskapsintensiv forretningsmessig tjenesteyting (KIFT), (ii) kultur- og opplevelsesnæringer (KON), (iii) handel og (iv) privat tjenesteyting for øvrig. Ser man nærmere på underkategorier av næringer (30), har Østlandet 13 næringsspesialiseringer, dvs. næringsgrupper som er klart overrepresentert sammenlignet med resten av landet (se tabellen under). Disse 13 «næringskonsentrasjonene» hadde 499.169 sysselsatte i 2015, noe som utgjør 56 prosent av privat sektor på Østlandet. Her inngår både typiske basis- og eksportnæringer, men også

³² Op.cit.

³³ Op.cit.

³⁴ Onsager et.al. (2017). Innovasjonsmiljø og -politikk på Østlandet. NIBR-rapport 2017:17.

enkelte mer avledede og relaterte næringer med en sterkere regional markedsorientering (eksempelvis handel).

Tabell 3 Næringsgrupper som er overrepresentert på Østlandet sammenlignet med landet.

	Næring	Sysselsatte (1.1. 2015)	Lokaliserings- kvotient
1	Telekom, informasjonsteknologi og informasjonstjenester	41089	1,4
2	Kjemisk og farmasøytiske industrier	8722	1,4
3	Medienæringer	33022	1,3
4	Skogbruk	5271	1,3
5	Papir- og pappvareindustri	1862	1,3
6	Finans, forsikring, eiendom	44825	1,2
7	Datamaskiner, elektronisk og elektrisk utstyr	9 831	1,2
8	Plast- og gummivareindustri	2650	1,1
9	FoU	8620	1,1
10	Kunst, kultur, underholdning	26721	1,1
11	Annen forretningsmessig tjenesteyting (arbeidskraftutleie, renhold, vaktjenester)	80594	1,1
12	Annen privat tjenesteyting forøvrig (personlig tjenesteyt m.m.)	30119	1,1
13	Handel	205 844	1,1

Næringslivets lokaliseringmønster på Østlandet gjenspeiler en funksjonell arbeidsdeling mellom sentrale og mindre sentrale strøk. Byene, og da særlig hovedstadsregionen, er sterkt spesialisert innenfor tjenesteyting, mens de mindre byregionene og distriktene er spesialiserte innenfor industri og primærnæringer. Buskerud er et sammensatt fylke som rommer begge disse regiontypene. Når det gjelder byregionene i Buskerud, er Drammen, Kongsberg Hønefoss særlig spesialisert innenfor teknologiindustrier (utstyr, moduler, systemer, IKT), men hevder seg også godt innenfor ressursbasert industri (papir/pappvarer, mineralske produkter, plastvarer), skogbruk og bygg og anlegg. I denne oppregningen inngår flere eksportorienterte industriforetak og ett av landets fremste høyteknologiske system-miljøer i Kongsberg.

Noen deler av regionene i Buskerud er på sin side, i likhet med deler av Telemark og innlandet, sterke innenfor landbruk, enkelte ressursbaserte industrier (næringsmidler, trevarer, plastvarer), energi, bygg og anlegg og reiseliv. Det er tale om næringer som betjener både regionale, nasjonale og internasjonale markeder. I kapitlene om kommuneregionene i Buskerud belyser vi den næringsmessige spesialiseringen i hver av regionene og hvordan regionale aktører vurderer mulighetene. Tanken er å tegne et mest mulig nyansert bilde av hvor hver kommuneregion har sin styrke.

3.3.1 Oversikt over klynger og nettverk

I tillegg til bransjekonsentrasjoner finner man på Østlandet mange nærings- og kunnskapsmiljøer med klare klynge- og nettverksegenskaper. I miljøer med klynge- og nettverksegenskaper vil det være utstrakt kunnskapsoverføring og gjerne (ulike grader av) innovasjonssamarbeid mellom aktørene. Det finnes ingen komplett oversikt over slike miljøer på Østlandet. Det man imidlertid kan si noe om, er hvilke typer av klynge- og nettverksorganisasjoner og klyngeprosjekter som er etablert på Østlandet, inkludert klynger og nettverk med forankring i Buskerud. Tabellen nedenfor viser at Buskerud er representert i klynge- og nettverksorganisasjoner innenfor kompetanse- og teknologifelt som fornybar energi og miljø, bioøkonomi, IKT-systemer og maritim/havromsnæringer inkludert olje og gass.³⁵

³⁵ Onsager et.al. (2017). Innovasjonsmiljø og -politikk på Østlandet. NIBR-rapport 2017:17.

Tabell 4: Formelle klynge- og nettverksorganisasjoner på Østlandet fordelt på hovedgrupper av kompetanse- og tek-

Nærings-, kompetanse- og teknologifelt:	Antall klynge- og nettverksorganisasjoner	Geografisk hovedforankring:
Fornybar energi/miljøteknologi/sirkulærøkonomi	8	Oslo, Akershus, Østfold, Buskerud, Vestfold, Telemark, Hedmark, Oppland
Bioøkonomi (mat/drikkevare, trevare)	6	Hedmark, Oppland, Oslo, Akershus, Østfold, Buskerud
Livsvitenskap, helse- og velferdsteknologi	4	Oslo, Akershus, Østfold
IKT-systemer, sikkerhet, læring m.m.	4	Oslo, Østfold, Buskerud, Vestfold
Materialteknologier (metall, plast, multi)	3	Østfold, Oppland
Kreative næringer og reiseliv	4	Oslo, Østfold, Hedmark, Vestfold
Teknologiindustri/leverandøriindustri	2	Østfold, Telemark
Martim/havromsnæringer (inkludert olje/gass)	3	Oslo, Akershus, Østfold, Vestfold, Buskerud, Telemark
Mikro-/nanoteknologi	1	Vestfold
Prosessindustrier	1	Telemark

Onsager et.al (2017)³⁶ har identifisert 35 formelle klynge- og nettverksorganisasjoner på Østlandet som enten har fått støtte fra Innovasjon Norges program Norwegian Innovation Clusters (GCE, NCE, Arena) eller som fungerer uten slik støtte. Vi viser til rapporten for en oversikt over alle disse. Av de 35 klynge- og nettverksorganisasjoner har fire av dem sin hovedlokalisering i Buskerud. Nedenfor følger en mer inngående beskrivelse av disse.

NCE Energy Technology/Subsea Valley (Oslo-Drammen-Kongsberg-Notodden)

NCE Energy Technology har sprunget ut av «Subsea Valley», som ble etablert som en interesseorganisasjon i 2010. I perioden 2013-16 fikk organisasjonen Arena-midler for å stimulere innovasjon og konkurransevne gjennom økt samarbeid mellom bedrifter, FoU- og utdanningsmiljøer og offentlige utviklingsaktører. Foreningen «Subsea Valley» representerer et bredt spekter av produkter og tjenester innenfor «subsea», fra store leverandører av komplette systemløsninger og -installasjoner til mindre teknologi- og tjenesteleverandører. Foreningen omtaler seg som «en åpen og inkluderende næringsklynge som ønsker å styrke subseamiljøet på Østlandet» (foreningens hjemmeside). Foreningen har 200 medlemmer, som i hovedsak befinner seg på aksene Oslo-Drammen-Kongsberg-Notodden, men med forgreninger til blant annet Horten og Numedal. Det sentrale Østlandet er det primære nedslagsfeltet for organisasjonen.

Med utgangspunkt i Subsea Valley etablerte man så NCE Energy Technology, som har som mål å skape et ledende økosystem for engineering, teknologisk utvikling, innovasjon og kompetanse innenfor bærekraftig energi. Gjennom klyngeutvikling satser man på å utnytte kompetanse fra oljesektoren på nye områder. Nedturen i olje- og gassnæringen har dreid fokuset over på hvordan man kan utnytte teknologikompetansen fra O&G til å utvikle mer bærekraftige energikilder og -teknologier. I denne sammenheng arbeides det både med delprosjekter og med arrangementer som skal styrke teknologi- og kompetanseutvekslingen og åpne nye innovasjonsmuligheter.

Kongsbergklyngen (NCE SE)

Kongsbergklyngen, som har 8 partnerbedrifter, 8 øvrige partnere og 14 medlemsbedrifter, er en industridrevet kunnskapsklynge med kjernekompetansen innenfor «systems engineering». Miljøet

³⁶ Op.cit.

på Kongsberg har spisskompetanse på utvikling og produksjon av sikkerhetskritiske deler og systemer til bruk i en lang rekke bransjer (bil/fly/romfart, maritim, subsea, forsvar) og markeder.

Kongsbergklyngen (NCE SE) arbeider med å videreutvikle miljøet slik at Kongsberg skal bli en av verdens mest attraktive steder for utvikling og industrialisering av avanserte høyteknologiske produkter og systemer som kan benyttes i krevende anvendelser. Gjennom Kongsbergklyngen (NCE SE) arbeides det med å styrke vertskapsaktiviteten ved å (i) utvikle og styrke fordelene ved å være en del av klyngen, (ii) være pådriver for å styrke steds- og regionattraktiviteten og (iii) påvirke nasjonale rammebetingelser.

Et interessant trekk for å videreutvikle klyngen, er bruken av Kongsberg Innovasjon for å få til en bred industriell innovasjonssatsing. Kongsberg Innovasjon har fire roller eller fokusområder: partner og investor, klyngefasilitator, industri-inkubator og Kongsberg Start-up. Kongsberg Innovasjon er også regional og faglig partner i DIGITALNORWAY-satsningen (Toppindustrisenteret) og skal på den måten spre digital kompetanse i regionen. Kongsbergklyngen (NCE SE) er også, sammen med NCE Raufoss, blitt tildelt ett av to pilot-prosjekter i programmet "Klyngene som omstillingsmotor". Gjennom denne satsningen skal Kongsbergklyngen (NCE SE) bidra til å spre systematisk kunnskap og teknologi fra de beste miljøene til andre klynger og sektorer. (Kongsbergklyngen (NCE SE) har fått støtte fra klyngeprogrammet i 10 år, kan dermed av formelle grunner ikke lenger motta slik støtte.)

Sustainable Autonomous Mobility Systems (SAMS)

SAMS har nylig blitt ARENA-prosjekt innen det nasjonale klyngeprogrammet. Klyngens mål er å bidra til betydelig norsk næringsutvikling og verdiskaping knyttet til autonome systemer for mobilitet³⁷. Samarbeid på tvers av bransjer, sektorer og fag er avgjørende for å utvikle autonome mobilitetssystemer som bidrar til positive samfunns effekter samt å kunne konkurrere globalt. SAMS har i dag 20 medlemmer lokalisert fra Brumunddal til Porsgrunn og på begge sider av Oslofjorden. Aktørene representerer mobilitet på sjø, på land, i luft og koblingspunktene mellom dem. Klyngen ønsker alle norske aktører som ønsker å bidra til norsk næringsutvikling innenfor feltet velkommen som medlemmer – uavhengig av lokasjon.

Water Valley (Buskerud+)

Water Valley, som ble etablert i 2016, er en interesse- og nettverksorganisasjon med et 50-talls medlemmer i hovedsak hentet fra leverandørindustrien knyttet til vannkraftsektoren. Hoveddelen av den norske leverandørindustri er lokalisert på Østlandet, og flertallet av medlemmene er lokalisert i Buskerud. Gründerne bak initiativet mener det er store muligheter for at man kan få ut mer kraft fra eksisterende vannkraftanlegg ved hjelp av moderne teknologi. Det ligger også muligheter i en utnyttelse av olje- og gasssektorens kompetanse på boreteknologi; denne teknologien vil kunne gjøre vannkraften med tilhørende kraftnett mer miljøvennlig. En slik utvikling vil kunne sette Norge bedre i stand til å oppfylle sine klimaforpliktelser og øke bruken av moderne miljøvennlig teknologi. Water Valley tilrettelegger for kompetansefremmende aktiviteter som skal gi økt kunnskap og økt konkurransekraft hos medlemmene. Man tilrettelegger også møteplasser og nettverk for erfaringsutveksling som understøtter innovasjons- og forbedringsarbeidet hos deltagerbedriftene.

Water Valley er nå innlemmet som et prosjekt under NCE Energy Technology.

³⁷ <https://kongsberginnovasjon.no/nyheter/sams-ny-arena-klynge-i-oslofjordregionen/>

Treklyngen (Hønefoss)

Treklyngen er et datterselskap i Viken Skog-konsernet, som er et skogeiereid samvirke. Treklyngen har som uttalt mål å utvikle «fremtidens skogindustri». Planene omfatter produksjon av avanserte bioenergiprodukter, cellulosebasert prosessråstoff til industrien og andre prosjekter. Selskapet er lokalisert nær Hønefoss og utvikler ny virksomhet på tomtene til tidligere Follum fabrikker.

3.3.2 Øvrige innovasjonsmiljøer- og nettverk i Buskerud

I sin evaluering av innovasjonssystemet fra 2018 har Oxford Research kartlagt ulike innovasjonsmiljøer og nettverk i Buskerud. Det finnes ingen entydig definisjon, men i evalueringen har Oxford Research lagt til grunn organisasjoner, nettverk eller samarbeidskonstellasjoner som har som målsetning å bidra til økt verdiskaping i sine respektive geografiske nedslagsfelt. De ulike aktørene i fylket kjennetegnes av ulike faglig eller kommersiell «modningsgrad». Aktører som har fått grunn-tilskudd fra Buskerud fylkeskommune, representerer hva man kan kalle modne aktører,³⁸ mens de resterende er aktører som det vil være nyttig for fylkeskommunen å følge med på.

Tabell 5 Oversikt over innovasjonsmiljøer og nettverk i Buskerud.

Navn	Overordnet beskrivelse/formål
Kongsberg Innovasjon	Kongsberg Innovasjon skal stimulere til nyskaping og innovasjon for både nye og allerede etablerte teknologiselskaper. Kongsberg Innovasjon inngår avtaler med gründere, etablerte selskaper og innovasjonsprosjekter. I tillegg jobber Kongsberg Innovasjon med omstilling i næringslivet. Kongsberg Innovasjon har også eierinteresser i en rekke selskaper.
PAN Innovasjon	En inkubator for bærekraftig utvikling, skog- og trebasert næring og bioøkonomi i bred forstand.
Driv Inkubator	Driv tilbyr faglig støtte til utvikling og kommersialisering av idéen i et innovasjonsmiljø. Det gis bistand til innkjøp av spesialiserte tjenester og hjelp til arbeid med å skaffe finansiering gjennom ulike kanaler. Det formidles også kontorlokaler og fasiliteter i et økosystem.
Hallingdal næringshage	Næringshagen har som hovedmål å bidra til økt verdiskaping, vekst og utvikling av norsk næringsliv, fortrinnsvis i distriktene. De skal også være et virkemiddel for å styrke fylkeskommunes rolle som regional utviklingsaktør.
Buskerud næringshage	Buskerud Næringshage jobber med vekst og utvikling av nye og etablerte bedrifter i næringslivet i Midt-Buskerud og Numedal. Næringshagen tilbyr etablererveiledning, forretningsutvikling, bedriftsrådgivning, hjelp til søknader, grafisk design, kurs, seminarer og frokostmøter.
Næringsforeningen i Drammensregionen	Interesseorganisasjon for næringslivet. Har en rekke underliggende kompetansenettverk, som for eksempel helsefremmende kompetansenettverk, og kompetansenettverk innen Bygg, Gründere, IKT (IT Arena Drammen), Kultur og kulturelle næringer, Ledere, Logistikk, U39, Varehandel, Grønn konkurransekraft. Har samarbeidsavtale med BFK.

³⁸ Se Oxford Research sin evaluering for en nærmere oversikt. Oxford Research, 2018. Evaluering av innovasjonssystemet i Buskerud.

Kongsberg næringsforum	Interesseorganisasjon for næringslivet. Har samarbeidsavtale med BFK.
Ringerike næringsforening	Interesseorganisasjon for næringslivet. Har samarbeidsavtale med BFK.
HallingExpo	Interesseorganisasjon for næringslivet. Har samarbeidsavtale med BFK.
Ekte Hemsedal	Ekte Hemsedal er et nettverk av lokale produsenter i Hemsedal som tilbyr kortreist mat, sjokolade og håndverk / design av høy kvalitet ispedd masse gled.
Ekte Eiker	Ekte Eiker er et patentert fellesmerke for kvalitetsbevisste bønder fra Eiker, og tilbyr kun det beste fra bøndene på Eiker.
Ringeriksmat	Ringeriksmat er et lokalmatsselskap for Ringeriksregionen.
NoWaste	NoWaste skal bidra med en omstilling til en sirkulær økonomi, og har en visjon om null avfall og et klimanøytralt samfunn. Man skal både jobbe med å redusere mengden avfall og CO ₂ avtrykk, og med å skape verdier av avfallet. Dette skal skje gjennom utvikling av kompetanse, nye produkter, tjenester og forretningsmodeller innenfor den sirkulære økonomien. NoWaste jobber med utvikling av regionale prosjekter og aktiviteter i Tønsberg (Den Magiske Fabrikken) og på Tofte (Statkrafts næringspark).
Hemsedal Aktiv	Opplevelseselskaper som går sammen for å selge pakkeløsninger av opplevelsesprodukter.
Røyse Frukt- og bærpresseri AS	Samarbeid mellom 9 bønder i produktproduksjon.
Hallingkost	Lokalmat og arbeid for å gjøre Hallingdal til et mer attraktivt reisemål.
Geilo 365	Det har lenge vært etterspørsel fra både gjester og reiselivsaktører etter en portal hvor en enkelt kan finne frem til aktiviteter på Geilo og omegn. Dette ble startskuddet for Geilo 365 som ved oppstart består av 9 aktivitetsbedrifter som nå lanserer Geilo 365 med online booking.
EventyrSMAK	EventyrSMAK SA er en interesseorganisasjon for bedrifter og personer som produserer, bearbeider, selger eller serverer lokal mat.
STIM	Bedriftsnettverk for små og mellomstore bedrifter i Numedal og Kongsberg-regionen. Et nettverk som skal best tilrettelegge for at små og mellomstore bedrifter i distriktet skal kunne møte utfordringene, effektivisere og utvikle nye muligheter som oppstår i sin næring på bakgrunn av automatisering, digitalisering og nye driftsmodeller, som følge av for eksempel delingsøkonomien.
Matopplevelser i Numedal	Har som formål og øke lokal verdiskaping innen lokalmat og grønt reiseliv.
Eggemoen Aviation & Technology Park	Næringspark: "Eggemoen skal være et fremtidsrettet miljø for teknologi og luftfartsindustri, nasjonalt og internasjonalt."
Nore og Uvdal næringselskap	NUNS skal på vegne av kommunen og næringslivet utføre fellestiltak innenfor samfunns-, destinasjons- og næringsutvikling.
Eventyret under Norefjell	Et bedriftsnettverk i oppstartsfasen.
Ringerike utvikling	Har som formål å sørge for aktiv og målrettet innsats om konkrete tiltak som skal bidra til å øke verdiskapingen i Ringeriksregionen og dermed også bidra til økonomisk bærekraftig nærings- og samfunnsutvikling.

3.3.3 Komplekse samarbeidsmønstre

Samarbeidsmønstrene som er relevante for forståelsen av arbeidet med innovasjon blant bedriftene i Østlandets klynger og nettverk, er mange og komplekse. Ofte går de på tvers av fylkene og ellers nasjonalt og internasjonalt. Her er noen viktige innovasjonsnettverk som dekker flere av fylkene på Østlandet.³⁹

- Bioøkonomi (Innlandet-Oslo/Akershus-Østfold)
- Livsvitenskap, helse- og velferdsteknologi (Oslo/Akershus-Buskerud-Østfold-Innlandet)
- Elektronikk/IKT/instrumenter (Horten/Vestfold-Oslo/Akershus-Kongsberg/Buskerud-Halden/Østfold)
- Styringssystemer m.m. (Kongsberg/Buskerud-Oslo/Akershus-Gjøvik/Oppland-Halden/Østfold)
- Fornybar energi (Oslo/Akershus-Nedre Glomma-Halden/Østfold-Kongsberg-Drammen/Buskerud)

Som antydnet har bedrifter i Buskerud har tilgang til innovasjonsnettverk som de kan bygge videre på og som gir dem et mer robust utviklingsfundament.

3.4 Entreprenørskap

Entreprenørskap har mange dimensjoner, og vi kan bare behandle emnet i korthet her. Entreprenørskap handler først og fremst om utvikling av ny og forretningsmessig virksomhet, men begrepet knytter seg selvfølgelig også til entreprenøren som person. Kulturen i miljøet rundt entreprenøren er med på å stimulere til, eller motvirke, etablering av egen virksomhet. God infrastruktur og et effektivt system rundt entreprenøren bidrar til å fremme entreprenørskap i en region.

I Buskerud har man et forholdsvis omfattende støtteapparat for entreprenører. I den regionale næringsplanen betegnes dette som entreprenørskapssystemet, og det består av alle aktører og virkemidler som støtter og veileder potensielle og etablerte entreprenører. I systemet inngår blant annet av videregående skoler, kommuner, fylkeskommune, Ungt Entreprenørskap, Norsk senter for flerkulturell verdiskaping, Innovasjon Norge, Forskningsrådet og aktører som tilbyr etablererveiledning og -opplæring. I sistnevnte kategori finner vi næringshager, inkubatorer og etablerersentre. Etablerersentrene gir hjelp til ideavklaring, assistanse til utarbeidelse av forretningsplan, hjelp til utforming av søknader, tilgang til teknisk utstyr, spisskompetanse og kvalitetssikring og oppfølging etter etablering. De står ofte også som arrangører av ulike kurs og temakvelder.⁴⁰

3.4.1 Hvordan skårer Buskerud på entreprenørskap?

For å kartlegge delmålet entreprenørskap, har Telemarksforskning (2018) sett nærmere på indikatorene etableringsfrekvens, bransjejustert etableringsfrekvens og vekst i antall foretak.⁴¹ Man har ikke tatt med indikatoren overlevelsessevne for nyetableringer, da den i praksis ikke ser ut til å fungere som en god indikator.

³⁹ Onsager et.al. (2017). Innovasjonsmiljø og -politikk på Østlandet. NIBR-rapport 2017:17.

⁴⁰ <http://www.bfk.no/Tjenesteomrade/Naringsutvikling/Grunder/>

⁴¹ Vareide. K og Roncossek, S.D., 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017. TF-rapport nr. 420.

Totalt sett rangerer Telemarksforskning Buskerud som nummer 12 i 2016. Det er et fall på tre plasser sammenlignet med året før. Rangeringen er den svakeste på mange år, hvor Buskerud har ligget på 7. til 10. plass, før fylket i 2016 altså falt ned på 12. plass. Telemarksforskning kaller resultatet skuffende, men kan ikke se noen klare årsaker til at situasjonen er slik den er.

Med hensyn til etableringsfrekvens kommer Buskerud på 12. plass, noe som representerer et fall på to plasser. I 2016 utgjorde andelen av nyregistrerte foretak 6,8 prosent av alle foretakene i fylket. Til sammenligning var andelen nyregistrerte foretak i Oslo 9,2 prosent, og i Sør- Trøndelag 8,1 prosent. I motsatt ende av skalaen finner vi Oppland (5,2 prosent) og Sogn og Fjordane (5 prosent).

Etableringsfrekvensen er høyest i Drammensregionen (7,8 prosent) og lavest i Midt-Buskerud (5,4 prosent) og Hallingdal (4,5 prosent). Drammensregionen rangeres på 12. plass nasjonalt, mens Midt-Buskerud og Hallingdal havner på plassene 62 og 77 av 85.

Et annet mål er bransjejustert etableringsfrekvens, som tar høyde for at det er ulik etableringsfrekvens i de ulike bransjene. Den justerte frekvensen viser utviklingen fratrukket hva man kan forvente i bransjen, og er ifølge Telemarksforskning et bedre mål på etableringsfrekvensen. Bransjestrukturen i Buskerud skulle tilsi en noe lavere justert etableringsfrekvens enn gjennomsnittet for Norge. Selv når det er tatt høyde for dette, har Buskerud en lavere etableringsfrekvens enn man teoretisk kunne ha forventet. Buskerud havner også her på 12. plass, noe som er to plasser dårligere enn året før.

Drammensregionen oppnår best score i rangeringen, med en 20. plass. Regionen har en bransjestruktur med en høy etableringsfrekvens, og opplever tilsvarende mange nyetableringer. De øvrige regionene i Buskerud scorer imidlertid noe dårligere og ligger under middels på den nasjonale rangeringen. Dårligst ut kommer Hallingdal, som ligger på 84 plass (av 85).

Også når det gjelder vekst i antall foretak, kommer Buskerud på 12. plasser, hvilket er seks plasser ned fra året før. Vekst i antall foretak er resultatet av nyetableringer og innflyttede foretak, minus nedlagte og fraflyttede foretak. Indikatorer viser om antallet foretak er høyere ved utgangen av året enn ved inngangen av året. Buskerud oppnår en vekst på 2,1 prosent sammenlignet med året før. Veksten er størst i Oslo (3,6 prosent) og lavest i Oppland (1,3 prosent). Blant regionene i Buskerud kommer Ringerike/Hole kommer best ut (29. plass), etterfulgt av Drammensregionen (42. plass). Midt-Buskerud og Hallingdal rangeres lavest og kommer på henholdsvis plass 57 og 62.

3.5 Forskning, utvikling og innovasjon

Onsager et.al. (2017)⁴² har analysert FoU-ressursene- og investeringene på Østlandet og i Buskerud. Forsknings- og innovasjonskostnader (FoUoI) sier noe om omfanget på de ressurser som investeres i oppgraderings- og fornyelsesarbeid. FoUoI er både ressurser og prosesser av betydning for bedrifters og næringers konkurranse- og vekstevne. På Østlandet er det stor ulikhet i FoU-utgifter og FoU-nivå mellom fylkene. Dette skyldes i hovedsak store strukturelle forskjeller mellom storbyfylkene og de øvrige fylkene når det gjelder andelen FoU-intensive foretak og FoU/UoH-institusjoner.

⁴² Onsager et.al. (2017). Innovasjonsmiljø og -politikk på Østlandet. NIBR-rapport 2017:17.

Tabell 6: Totale FoU-utgifter og -nivå på Østlandet i 2014

	FoU-utgifter					
	Totalt i mill.kr.	Totalt i mill.kr prosent-fordelt	Næringslivet i mill.kr.	Instituttsektor i mill.kr.	Universitets- og høyskolesektor i mill.kr.	Per innbygger i kr.
Landet	53 864	100	24 802	12 345	16 720	10 543
Østlandet	29 622	55	15 472	6 510	7 641	11 562
Oslo	14 842	28	5 231	3 509	6 101	23 393
Akershus	7 990	15	4 982	2 053	956	13 878
Østfold	899	2	464	364	70	3 153
Hedmark	259	0	83	55	122	1 333
Oppland	801	1	480	195	125	4 262
Buskerud	2 191	4	2 067	52	72	8 049
Vestfold	1 479	3	1 212	173	95	6 141
Telemark	1 161	2	952	109	100	6 772

Tabellen over viser at de største FoU-investeringene på Østlandet skjer i næringslivet – et mønster vi også finner i Buskerud. Blant fylkene på Østlandet ser vi at Buskerud er rangert som nummer tre, bare bak Oslo og Akershus, når det gjelder totale investeringer i FoU-virksomhet.

3.5.1 Næringslivets FoU-intensitet

Tabellen under illustrerer at næringslivet på Østlandet har høyere FoU-intensitet enn næringslivet i landet for øvrig. Av fylkene som har et FoU-intensivt næringsliv, scorer Buskerud også høyt. Fylket ligger på en fjerdeplass bak Oslo, Akershus og Telemark (så vidt foran).

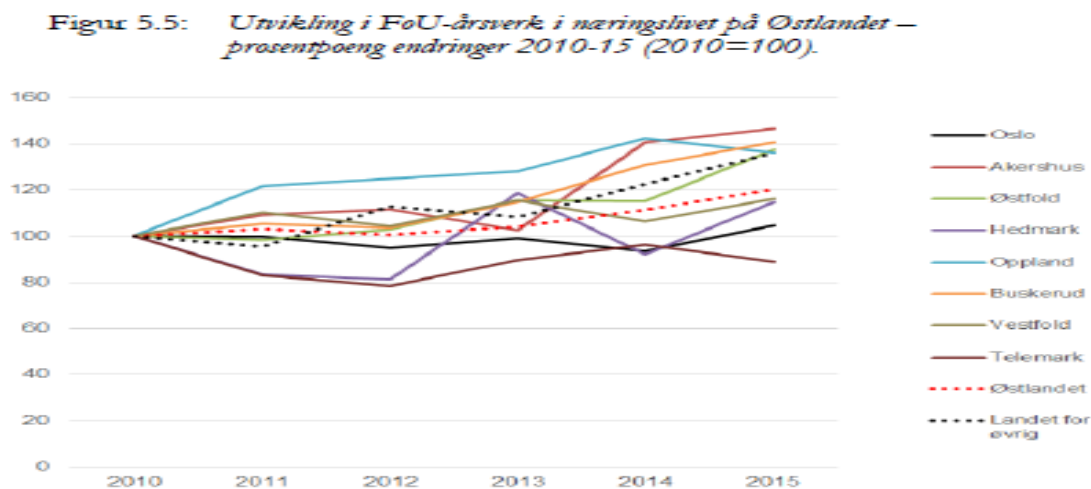
Tabell 7: FoU-intensitet fordelt på sektorer og fylker på Østlandet (2012)

	FoU-utgifter i prosent av bruttoproduktet			
	Totalt	Egenutført FoU i næringslivet	Instituttsektoren	Universitets- og høyskolesektoren
Landet	2,44	1,08	0,60	0,77
Østlandet	2,70	1,42	0,61	0,66
Østfold	1,09	0,58	0,42	0,08
Akershus	3,26	1,93	0,99	0,34
Oslo	3,69	1,54	0,82	1,34
Hedmark	0,34	0,13	0,06	0,15
Oppland	1,19	0,75	0,26	0,19
Buskerud	1,91	1,78	0,05	0,07
Vestfold	1,92	1,55	0,25	0,12
Telemark	1,49	1,13	0,22	0,14

3.5.2 Utviklingen i FoU-årsverk

I Buskerud var det totalt 1446 FoU-årsverk i 2015 (Onsager et.al., 2017). Bare Oslo og Akershus har et høyere antall årsverk i denne sektoren. De aller fleste FoU-årsverkene i Buskerud (1393 årsverk) er innen næringslivet – bare et fåtall utføres ved FoU-instituttene. Figuren under viser dessuten at Buskerud har opplevd en sterk vekst i antall FoU-årsverk i næringslivet mellom 2010 og 2015. Det er bare Akershus som har hatt en sterkere vekst enn Buskerud her.

Figur 2 Utvikling i FoU-årsverk på Østlandet. Prosentpoeng og endringer 2010-15 (2010=100)



Kilde: Indikatorrapporten

3.5.3 FoU- og innovasjonskostnader og -intensitet i næringslivet

Et annet mønster som er verdt å merke seg, er at innovasjonskostnadene – både på hele Østlandet og i Buskerud⁴³ - er dobbelt så høye som FoU-kostnadene (se tabellen under). Videre ser vi at Buskerud er blant fylkene med både størst FoU- og innovasjonskostnader i volum og intensitet, sammen med Oslo, Akershus og Vestfold.

Tabellen under viser også hvor stor andel av foretakene i hvert fylke som driver med produkt- eller prosessinnovasjon samt andelen ansatte som er arbeider i innovative foretak. Sammen med Østfold er Buskerud det fylket på Østlandet som har den laveste andelen foretak med innovasjon (33 prosent). Dette er bekymringsfulle tall med tanke på den fremtidige verdiskapingen. En medvirkende årsak er at innovasjonsvirksomheten i Buskerud er mer konsentrert rundt en del store foretak. Dette forholdet dokumenteres gjennom at bare 48 prosent av arbeidsstyrken i privat sektor er ansatt i innovative foretak, noe som er den tredje laveste andelen på Østlandet. Buskeruds andel ligger åtte prosentpoeng under landsgjennomsnittet. Med tanke på den fremtidige verdiskapingen i Buskerud blir det viktig å arbeide med å heve andelen innovative foretak gjennom mobilisering og påvirkning. En måte å nærme seg spørsmålet på, er å anvende Innovasjonsløft-metodikken som er blitt utviklet på Ringerike (Se kapitlet om Ringeriksregionen for en nærmere omtale). Buskerud fylkeskommune er nå i ferd med å «rulle ut» Innovasjonsløft i alle kommuneregionene i fylket.

⁴³ I Buskerud er innovasjonskostnadene ikke fullt, men nesten, dobbelt så store som FoU-kostnadene.

Tabell 8 FoU- og innovasjonskostnader og -intensitet i næringslivet på Østlandet i 2014.

Tabell 5.5: FoU- og innovasjonskostnader og –intensitet i næringslivet på Østlandet 2014

	Totale FoU- og innovasjonskostnader (1000 nok)				Andel foretak med innovasjon (PP)	Prosent ansatte i innovative foretak
	Egenutført FoU	Samlede innovasjonskostnader	Egenutført FoU-kostnader per sysselsatt i privat sektor	Innovasjonskostnader per sysselsatt i privat sektor		
Lander	26 440 227	64 002 468	18	44	40	57
01 Østfold	585 593	1 613 835	9	26	33	44
02 Akershus	5 355 584	10 094 593	34	64	41	59
03 Oslo	5 458 675	14 245 016	20	53	43	69
04 Hedmark	210 832	472 057	5	11	44	50
05 Oppland	434 611	1 491 877	10	35	40	51
06 Buskerud	1 719 413	3 190 187	24	45	33	48
07 Vestfold	1 044 486	1 849 468	18	32	38	51
08 Telemark	280 218	481 104	7	13	35	44

Kilde: SSB FoUoI-undersøkelser.

3.5.4 Næringslivets samarbeid med kunnskapsinstitusjoner

Onsager et.al (2017)⁴⁴ har belyst hvilke kunnskapsinstitusjoner næringslivet i Vestviken samarbeider med. Figuren viser at næringslivet i Buskerud samarbeider mest med kunnskapsinstitusjoner i Sør-Trøndelag (dvs. Sintef, NTNU) og Oslo/Akershus (dvs. Sintef, UiO, NMBU, NOBIO, IFE). Samarbeidet med kunnskapsinstitusjoner i eget fylke er relativt begrenset. De FoU-intensive bedriftene i Buskerud er i stor grad koblet til et nasjonalt innovasjonssystem. Slik kan de sikre seg tilgang på den beste kompetansen og unngå «lock-in», men det er betimelig å spørre om de kan trekeks mer med i innovasjonsarbeidet i Buskerud. Det blir dermed viktig at Buskerud fylkeskommunene og de andre virkemiddelaktørene i fylket i tiden som kommer utvikler et mer bevisst forhold til hvilken kunnskap og hvilke kunnskapsmiljøer som bør utvikles i Buskerud. Fylket har behov for å jobbe aktivt med utvikle flere gode, fremtidsrettede koblinger til de mest sentrale kunnskapsmiljøene i andre fylker. Den pågående sammenslåingsprosessen med Østfold og Akershus vil kunne brukes som et verktøy både for å skape økt bevissthet om mulighetene og for å få gehør for behovet for nye arenaer og nettverk i Viken og på Østlandet.

⁴⁴ Op.cit.

DEL C: KOMMUNEREGIONENE I BUSKERUD

4. Ringeriksregionen

Ringeriksregionen omfatter kommunene Ringerike, Hole og Jevnaker. Pendleravstanden til Oslo, Bærum og Gardermoen er kort, noe som gir regionen høy boattraktivitet. Ny Ringeriksbane er bestemt, og det er også planlagt en videre utbygging av E16. Reisetiden fra Hønefoss til Oslo vil dermed kortes ned til 35 minutter. Den nye samferdselsinfrastrukturen vil gi gode muligheter for å skape ny vekst og utvikling i regionen.⁴⁵

Ringeriksregionen har over tid slitt med næringsutviklingen, og arbeider nå med flere sammensatte omstillingsutfordringer.⁴⁶ Situasjonen, som har utviklet seg gjennom de siste 15 årene, kjennetegnes ved at Forsvaret har flyttet sin virksomhet ut av regionen, at store industribedrifter har lagt ned virksomheten eller foretatt nedbemanning og at primærnæringene og andre næringer har gjennomgått strukturendringer. Alt disse endringene har hatt omfattende samfunnmessige ringvirkninger. Den mest alvorlige konsekvensen er nok at regionen har opplevd kompetanseflukt. De som er blitt arbeidsledige som følge av nedbemanning og nedleggelse, har overveiende funnet arbeid andre steder – i Oslo, Bærum, Kongsberg og Gardermoen. Utarming av kompetansen truer med å redusere regionens evne til verdiskaping, omstilling, innovasjon og vekst.

I 2012 ble hjørnesteinsbedriften Norske Skog Follum lagt ned. På det tidspunktet var det 356 ansatte igjen i bedriften, som en gang hadde hatt mer enn 1.200 ansatte. Ringeriksregionen fikk omstillingsstatus av Buskerud fylkeskommune i 2013, og har fått innvilget omstillingsstatus frem til 2019.

4.1 Næringsliv og kompetanse

4.1.1 Næringsfordeling og næringskonsentrasjon

Tall fra Telemarksforskning (2018) bekrefter behovet for omstilling i regionen. Telemarksforskning (2018) viser at antall arbeidsplasser i næringslivet bare har økt fra 10300 i 2000 til 10700 i 2016.⁴⁷ Dette er den nest svakeste utviklingen i regionene i Buskerud. Ser man på perioden fra 2008 frem til i dag, viser Vekstbarometeret for Ringeriksregionen 2018 at antall arbeidsplasser er blitt redusert med omlag 500, noe som må sees i lys av at befolkningen samtidig har økt med 3000 personer. En konsekvens er at sysselsettingsandelen har gått ned fra 63 prosent til 58 prosent⁴⁸.

Telemarksforskning (2018) viser at verdiskapingen i næringslivet har steget med 21 prosent i perioden fra 2008 til 2016, noe som er nest lavest i Buskerud⁴⁹. Denne svake utviklingen skyldes primært at virksomheter med stor verdiskaping har forsvunnet, særlig innenfor industrien. Industribedriftene er kun delvis blitt erstattet av arbeidsplasser innenfor eksempel handel og tjenesteyting, som også har en lavere verdiskaping pr. arbeidsplass.

Produktiviteten (målt gjennom verdiskaping per sysselsatt) i næringslivet er lav. På landsbasis ligger Ringerike på 72. plass blant 85 regioner. Det er bekymringsfullt, ikke bare med tanke på behovet for å forbli en attraktiv boregion, men også fordi det gjør det vanskeligere for Ringeriksregionen å markedsføre seg som en attraktiv næringsregion. Selv om lavere lønnsnivå gir mindre risiko når

⁴⁵ Vekstbarometer for Ringeriksregionen 2018.

⁴⁶ <https://www.innovasjon Norge.no/no/regional-omstilling/regioner/ringeriksregionen/>

⁴⁷ Telemarksforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

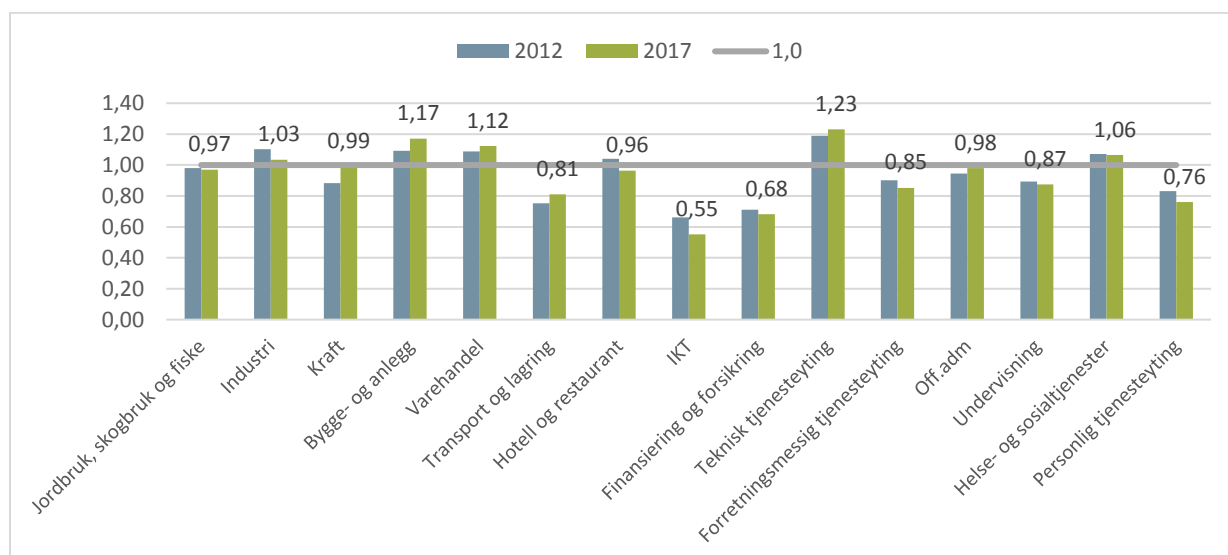
⁴⁸ Vekstbarometer for Ringeriksregionen 2018.

⁴⁹ Telemarksforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

nye virksomheter skal etableres, er faren stor for at det øker pendlingen til andre regioner der lønnskostnadene per ansatt er høyere.

I et smart spesialiseringperspektiv er det særlig interessant å belyse hvor regionen er næringsmessig sterk sammenlignet med resten av landet. Denne informasjonen vil gi en indikasjon på hvilke næringsmessige fortrinn regionen har. Figuren under viser næringslivskonsentrasjonen i Ringeriksregionen basert på sysselsetting. Figuren viser konsentrasjonen av sysselsetting i ulike næringer sammenlignet med det nasjonale sysselsetningsnivået i Norge. Tallene som statistikken er basert på, er hentet fra SSB,⁵⁰ og næringsinndelingen følger den samme inndelingen som SSB benytter. Næringer som typiske betjener det lokale markedet, har hatt en relativ økning i sysselsatte. Dette ser vi innenfor bygg og anlegg og varehandel, to næringer som begge betjener en stadig økende befolkning, tilreisende og hyttefolk. Som figuren viser, har det siden 2012 vært en svak nedgang i industrien i regionen. Næringen med flest ansatte sammenlignet med andelen nasjonalt, er teknisk tjenesteyting. Næringen som gir størst sysselsetting i regionen, er helse og sosialtjenester, med over 4000 ansatte, noe som blant annet skyldes sykehuset i Hønefoss.

Figur 3 Næringslivskonsentrasjon Ringerike



Som en del av prosessen rundt mulig kommunesammenslåing på Ringerike er det blitt gjennomført en utredning der også næringsutvikling er blitt belyst. Utredningen påpeker at regionen har flere miljøer og aktører som man kan bygge på for å skape vekst og styrket verdiskaping.⁵¹ Eggemoen fremstår i dag som et høyteknologisk næringsområde med store visjoner for fremtiden. På Hvervenkastet er det etablert en god del kunnskapsbasert næringsvirksomhet, og også sykehuset og Kartverket krever høy kompetanse. Kistefos-Museet, Hadeland Glassverk og Buskerudmuseet er viktige aktører innenfor opplevelsesbaserte næringer, mens Treklyngen har visjoner for fornybar energi med basis i skogbruket og teknologiutviklingen. I regionen er det videre en stor andel privatiserte helsetjenester og kurs- og konferansevirksomhet. Landbruket er også en vesentlig næring i regionen, der det er bygd opp høy kompetanse både innen tradisjonelt landbruk og mer spesialisert virksomhet.

I 2014 ble det gjennomført en strategisk utviklingsanalyse som tok for seg næringslivsmulighetene for Jevnaker, Hole og Ringerike i årene fremover. Analysen trekker frem noen av de samme utviklingsmulighetene som utredningen om kommunestrukturen. Gode næringsmuligheter knytter

⁵⁰ <https://www.ssb.no/statbank/table/07984/>

⁵¹ Formdinframtid.no, 2016. «Den nye kommunen» - sluttrapport Hole, Jevnaker, Ringerike.

seg til utvikling av en treklynge, utvikling av et teknologimiljø og etablering av en tjenestebasert næringsklynge. Analysen anbefaler også at man bør sette fokus på livskvalitet, livstil og folkehelse gjennom dagsturisme og friluftstilbud, og satse mer på omdømmebygging.⁵²

4.1.2 Kompetanse

Telemarksforskning (2018) viser at regionen er rangert som nummer 36 av 85 regioner i Norge når det gjelder bransjejustert utdanningsnivå i næringslivet i 2016.⁵³ Norsk næringsliv blir stadig mer kunnskapsintensivt, og verdiskapningen er i tiltagende grad avhengig av kunnskap og innovasjon i alle sektorer. Bedrifter som skaper verdier ved å forbedre forretningsinfrastrukturen og tilby kunnskapsintensive tjenester, vil være viktige for å frembringe et forretningsklima som fremmer innovasjon og næringsetableringer. Vekstbarometer for Ringeriksregionen påpeker at for å oppnå videre vekst, er det essensielt at man nettopp legger til rette for denne typen kunnskapsbasert næringsvirksomhet.

En forutsetning for å lykkes på lang sikt, er at man klarer å heve kompetansenivået i befolkningen. Mens næringslivet ellers i Norge i større grad har dreid seg i retning av kunnskapsbasert virksomhet med høy verdiskaping, har næringslivet i regionen i henhold samlet sett gått i motsatt retning⁵⁴.

En utfordring i bestrebelsene på å snu denne utviklingen, er at det på Ringerike og Jevnaker er færre personer mellom 15-29 år som tar høyere utdanning enn hva som er tilfelle i Oslo og Bærum. Utdanningsvalgene får konsekvenser for de unges arbeidstilknytning og yrkesvalg. Det er flere som går inn i arbeidslivet tidlig, og flertallet av ungdommene jobber innenfor varehandel eller bygg og anlegg. Dette er bransjer som er relativt konjunkturutsatte, noe som innebærer at de unge blir mer utsatt for arbeidsledighet. De som er sysselsatte innenfor varehandel, vil også være utsatt for å bli overtallige som følge av mer omfattende digitalisering og netthandel i tiden fremover.

Kompetansesituasjonen i Hole er lysere enn på Ringerike og Jevnaker. De sysselsatte i Hole har en kompetanseprofil som er mer lik den man finner for befolkningen i Bærum. Det gjør at arbeidstagerne i Hole i større grad har en profil som gjør dem i stand til å dekke behovene i et mer kunnskapsintensivt næringsliv.

4.1.3 Regionale strategier og utviklingsprosjekter

Ringeriksregionen er midt oppe i arbeidet med å utarbeide sin egen regionale næringsstrategi. Som følge av at regionen har hatt omstillingsstatus i perioden 2013-2019, har en jobbet systematisk med næringsutvikling. Målsetningene til omstillingsprosjektet har vært delt inn i en langsiktig målsetning og en målsetning for selve omstillingsprogrammet:

- Den langsiktige målsetningen er å øke antall sysselsatte ved å tilby kompetansehevende vekstprogram til virksomheter i regionen. Dette vil ha påvirkning på arbeidsplassdekningen i de respektive kommuner.
- Hovedmålsetningen for omstillingsprogrammet for 2014-2019 er at inntil 70 virksomheter gjennomfører kompetansehevende vekstprogram innen utgangen av 2019. Innovasjonsløft skal bidra til å skape/ sikre minst 250 arbeidsplasser i Ringeriksregionen.

⁵² Holmelin E. *Ringeriksvirkninger: Strategisk utviklingsanalyse*. 12.01.2014.

⁵³ Telemarksforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

⁵⁴ Vekstbarometer for Ringeriksregionen 2018.

Målgruppen for programmet er eiere, virksomhetsledere, nøkkelpersoner og gründere i offentlig og privat virksomhet i regionen, og omstillingsprosjektet har hatt tre fokusområder:

- Å skape innovasjonsløft for næringslivet i Ringeriksregionen
- Å styrke og videreutvikle utviklingsaktørene i regionen
- Å stimulere til samarbeid og næringsklynger

Gjennom omstillingsprogrammet har en følgende visjon: «Ringeriksregionen - en innovativ region med et mangfoldig og robust næringsliv». ⁵⁵ Grunntanken i satsingen er at omstillingsarbeidet skal bidra til å skape kultur for innovasjon og samspill. Med innovasjon mener man virksomheters evne til å skape nye og bedre løsninger som andre tar i bruk. Med robust legger man til grunn at næringslivet er tilpasningsdyktig, proaktivt og bidrar til høy arbeidsplassdekning. Med mangfold sikter man til at næringsstrukturen er bredt sammensatt av forskjellige virksomheter og næringer som gjerne kompletterer hverandre, men ikke er helt avhengig av hverandre.

For å oppnå visjonen påpeker programplanen at regionen må ta frem vilje, bygge kunnskap om og styrke evnen til innovasjon blant eksisterende bedrifter og entreprenører i regionen. Samtidig legges det vekt på at en må trekke til seg nye bedrifter og entreprenører som vil etablere seg på Ringerike.

4.2 Hvordan ser Ringeriksregionen på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger

Det ble avholdt to halvdags verksteder med ekspertpanelet Ringeriksregionen, henholdsvis 10. april og 15. mai. I det følgende oppsummerer vi hvordan Ringeriksregionen ser på seg selv når det gjelder forhold som er viktige for det videre arbeidet med næringsutvikling og innovasjon.

4.2.1 Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen

I diskusjonen om tunge trender og usikre drivkrefter var de regionale aktørene særlig opptatt av følgende faktorer, som både direkte og indirekte påvirker potensialet for næringsutvikling og verdiskaping i Ringeriksregionen:

- I fremtiden blir det sterkere etterspørsel etter grønn energi og behov for bedre utnyttelse av energi. De fornybare energiressursene vil stige i verdi, og for Ringeriksregionen som «energi-hub» gir dette gode utviklingsmuligheter. Regionen har en del interessante, uutnyttede naturressurser. Særlig burde treforedlingen hentes frem igjen. I fremtiden blir det også om å gjøre å skape flest mulig arbeidsplasser på grunnlag av de betydelige kraftressursene man besitter.
- Utbyggingen av infrastrukturen har stor betydning for samfunnsutviklingen fremover. Ringeriksbanen og nye E16, som innebærer en kraftig effektivisering av strekningen Hønefoss-Sandvika, er en sentral driver for utviklingen i Ringeriksregionen og Østlandet.
- Førerløs transport, som kan komme raskere enn mange tror, vil muligens tvinge flere mennesker til å bo i byene, inkl. regionbyene.
- I økende grad blir det nødvendig med kontinuerlig endring og innovasjon, til mulig avløsning for tradisjonelle norsk skippertak. Med høyere endringstakt blir evne til omstilling og

⁵⁵ <http://www.innovasjonsloft.no/visjoner-maringl-og-planer.html>.

fornyelse av kompetanse enda viktigere. Det nye Universitetet i Sørøst-Norge har potensial til å bli en sentral samarbeidspartner for det regionale næringslivet når det gjelder næringsrettet FoU.

4.2.2 Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv

- Den sentrale beliggenheten, med kort vei til Oslo og Oslo lufthavn (Gardermoen), er et klart fortrinn som i mye større omfang enn hittil burde brukes til å trekke folk og talenter til Ringeriksregionen.
- Ringeriksregionen er allerede et knutepunkt og har gode forutsetninger for å få en enda viktigere rolle når det gjelder vare- og godstransport på vei og bane.
- I Ringeriksregionen finner man et lokalt gründerskap med vilje og evne til å satse lokalt. Eggemoen er et godt eksempel på et miljø som fremmer nyskaping. Men man må i større grad vite å anerkjenne vinnere - noe som kan sitte langt inne for mange i regionen. Bare slik kan man få frem flere talenter.
- Bredden i dagens næringsliv gir et fundament for utvikling som gjør det lettere å få til omstilling. Det blir viktig å ta vare på og videreutvikle eksisterende virksomheter og kompetanse. Innovasjonsløftet har satt fart på innovasjonsarbeidet i mange bedrifter.
- Grønn kraft og ledige arealer er sterke fortrinn som i kombinasjon kan utnyttes til å få flere industribedrifter til å etablere seg i Ringeriksregionen. Regionen er attraktiv for nye bedrifter som vil lage grønne produkter og tjenester.
- Kompetansen på Universitetet i Sørøst-Norge er et fortrinn for Ringeriksregionen. Med 1500 studenter ligger det an til man kan få et godt samarbeid mellom det nye universitetet og næringslivet om utvikling av bl.a. trainee-ordninger og utplasserings- og kompetanseprogrammer.
- Ringeriksregionen er et av Norges beste landbruksområder for frukt, grønt og bær. Det er potensial for å utnytte arealene bedre, foredle varene ytterligere og øke den totale verdiskapingen.
- Reiselivet er en arbeidsintensiv næring med et høyere antall arbeidsplasser per kvadratmeter enn hva man finner innenfor produksjon og logistikk. Dagsturisme fra Oslo, Asker og Bærum er en mulighet som kan utnyttes i langt større utstrekning.
- «Hospitality», forstått som et tilbud om utvidet omsorg og gjestfrihet knyttet til helse og rekreasjon, er en voksende næring som åpner nye muligheter for Ringeriksregionen. Både reiseliv og «Hospitality» vil kunne utnytte den gode lokale maten som regionen er kjent for.

4.2.3 Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet

På det siste verkstedet ble deltagerne i ekspertpanelet utfordret til å komme med sine strategiske anbefalinger for Ringeriksregionen. Følgende store grep ble lansert som aktuelle:

- *Etablere kompetanseprogram:* Næringslivet burde nyttiggjøre seg universitetets tilbud og kompetanse på en mer systematisk måte. Det kan skje gjennom et eget program som tilbyr kompetanseutvikling, innovasjon og digitalisering i bedriftene.
- *Ligge i forkant med regulering:* For å kunne utnytte muligheter for vekst, vil det være klokt å ha flere ferdigregulerte arealer for bolig og næring.
- *Kartlegge og analysere muligheter for næringsetablering:* Regionen bør aktivt undersøke hvor og hvordan nye etableringer kan og burde komme. Det vil gjøre det mulig for Ringerike å ta en tydeligere posisjon i konkurransen om bedriftene.
- *Oppmuntre til klynger og sterkere nærings samarbeid:* Eksisterende næringsliv kan styrkes og fornyes gjennom nettverk, utvikling av kompetansesentre og klyngesamarbeid. Et eksempel

på en samarbeidsmulighet kan være vei og bane; det ligger et potensial i å samle aktører som skal bygge vei og bane i regionen i årene som kommer.

- *Utvikle en tydeligere regional næringspolitikk:* Regionen må i sterkere grad følge med på trender internasjonalt og evne å fange opp nye muligheter. Man burde ha et system som sikrer sterkere beredskap for endring og et felles apparat kan svare på henvendelser utenfra. Det er også viktig at planverket er på plass og at det er mest mulig forutsigbarhet rundt utviklingen av nye næringer.

Ekspertpanelet kom også med forslag til store utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for å gjøre Hønefoss til ubestridt regionhovedstad:* Hønefoss er i vekst som kultur- og universitetsby og bør jobbe aktivt for å bli et klart sentrum for hele regionen. Hønefoss bør utvide handelen, for eksempel ved å få XXL og IKEA og lignende aktører til å etablere seg i byen. Det gamle stormarkedet, Lloyds marked, representerer 15000 kvadratmeter i sentrum av byen og bør reguleres og utnyttes til ny innovativ virksomhet.
- *Prosjekt for vurdering av kommunesammenslåing:* Næringslivet vil vinne på en kommunesammenslåing. Hvis kommunene i Ringeriksregionen klarer å forene kreftene og kompetansen i enda større grad, vil det være uhyre verdifullt.
- *Prosjekt for utvikling av datasenter:* Arbeidet med å utvikle et internasjonalt attraktivt datasenter må fortsette.

4.2.4 Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen

Ekspertpanelet oppfatter at det er behov for sterkere politisk lederskap i Ringeriksregionen. I dag står man og stamper litt, og vinger i viktige spørsmål. Sterkere politisk lederskap er nødvendig for å få gjennomslag i Buskerud og nasjonalt. Ringeriksregionen er en relativt liten region i østlands-sammenheng, og det vil man også være i Viken. Derfor er det behov for bedre koordinering mellom kommunene, og man må også være åpen for en kommunesammenslåing.

Ringeriksregionen nyter godt av dedikerte ressurser til næringsutvikling og næringsetablering, men det er behov for å prioritere og konsolidere innsatsen. Aktørene må samarbeide mer i det daglige, og de må bestrebe seg på å utvikle felles mål og ambisjoner. Her ligger det noen viktige uløste oppgaver for Ringeriksregionen, særlig med tanke på forholdet til resten av Østlandet og nye Viken fylkeskommune.

4.3 Våre vurderinger og anbefalinger

4.3.1 Næringsmuligheter i regionen

Gjennom utbygging av E16 og etter hvert ferdigstillelse av Ringeriksbanen vil regionen få en infrastruktur for samferdsel som gjør at reisetiden til Oslo blir vesentlig mindre. Den nye infrastrukturen vil trolig gi bedre muligheter for å skape ny vekst og utvikling i regionen. Nøyaktig hva som vil skje, avhenger av hvordan arbeidstagerne og bedriftene vil respondere:

- Den kortere reisetiden vil kunne gjøre det lettere å få høykompetent arbeidskraft til å jobbe i regionen. Reisekostnadene blir lavere, noe som vil gjøre det mer aktuelt for mange å jobbe i regionen, gitt at det finnes attraktive arbeidsplasser.

- Den kortere reisetiden kan gjøre det mer attraktivt for familier med tilknytning til regionen å flytte tilbake. Den ene forsørgeren kan da jobbe i regionen, mens den andre eventuelt kan pendle ut uten at reisekostnadene blir for høye. Bedre tilretteleggelse av boligarealer og samarbeid om utvikling av bostedsattraktivitet kan være avgjørende.
- For noen arbeidstagerer kan den reduserte reisetiden føre til at det blir mer aktuelt å pendle *utt* av regionen. Pendleravstanden til konkurrerende arbeidsmarkeder, eksempelvis i Asker og Bærum, blir også vesentlig kortere, slik at flere dermed kan komme til å velge arbeid i regioner hvor lønnsnivået er høyere enn på Ringerike.
- Forbedringene i samferdselen vil kunne gjøre det mer attraktivt for eksisterende bedrifter å satse på videreutvikling og nye investeringer, og det vil trolig også bli mer aktuelt for bedrifter utenfra å etablere seg i regionen. Forutsetningen er at man har gode, dynamiske næringsmiljøer og ledige, lett tilgjengelige næringsarealer. Per i dag er situasjonen den at det finnes ganske rikelig med næringsarealer, noe som den økte nærheten til Oslo gjør mer interessant. Det vil i tilfelle være nødvendig å jobbe grundig og tålmodig både med å klargjøre næringsarealer og med å fylle dem med relaterte bedrifter, dvs. virksomheter som kan tilføre hverandre noe ekstra og som sammen kan utgjøre gode næringsmiljøer.

Dersom man ser disse forholdene i sammenheng, er forutsetningene gode for å oppnå økt vekst ved hjelp av den nye infrastrukturen for samferdsel. Dog står det klart at det ikke finnes enkle løsninger og raske veier til vekst. Man er avhengig av å jobbe systematisk og langsiktig, både med utviklingen av eksisterende bedrifter og med å hjelpe frem nye bedrifter og næringsmiljøer.

Selv om næringslivet i Ringeriksregionen som helhet er forholdsvis lite kunnskapsintensivt, må det understrekes at det finnes flere kunnskapsbaserte miljøer og aktører som gir lovende muligheter for vekst og styrket verdiskaping og som det er viktig å bygge videre på.⁵⁶ På Hvervenkastet er det etablert mye kunnskapsbasert næringsvirksomhet, og Eggemoen Aviation & Technology park er et høyteknologisk næringsområde med vyer for fremtiden. Slik vi vurderer det, finnes det særlig spennende utviklingsmuligheter i miljøet på Eggemoen Aviation & Technology park. I dag har man her rundt 250 ansatte, hvorav Tronrud Engineering er den klart største av bedriftene. Bedriftsmassen kjennetegnes av et høyt teknologisk nivå, og på kundesiden finner man både små og store nasjonale og internasjonale selskaper innenfor et bredt spekter av industri, samt representanter for de norske, britiske- og amerikanske forsvarssystemene. Næringsparken opplever for tiden sterk vekst gjennom både de etablerte virksomhetene og flere spennende nyetableringer. Flere av de etablerte virksomhetene står nå foran omfattende utbygginger, og næringsparken fremhever selv at man på lang sikt vil kunne sysselsette flere tusen arbeidstagerer.⁵⁷ Et annet moment som trekkes frem, er at utviklingen av Eggemoen er med på å styrke teknologiaksen Kongsberg – Eggemoen – Gjøvik/Raufoss, og at man bidrar til økte synergieffekter mellom nærings- og utdanningsmiljøene.

For ytterligere å styrke utviklingen på Eggemoen, vil det være ønskelig med et mer formalisert nettverk mellom bedriftene, noe det også har arbeidet med i noen tid. I 2016 gjennomførte man et forprosjekt hvor målet var å få til et styrket bedriftsnettverk, identifisere kortsiktige og langsiktige tiltak og eventuelt starte opp etterfølgende hovedprosjekter. Et bedriftsnettverk vil uten tvil gi det regionale næringslivet en ekstra muskel. Vi mener det er nærliggende at man videreutvikler forholdet til bedriftene og utviklingsmiljøene på Kongsberg, noe som vil kunne tilføre Ringerike flere impulser og styrke innovasjonsfundamentet.

Historisk har skognæringen stått sterkt i Ringeriksregionen. Nedleggelsen av sentrale bedrifter har skapt alvorlige problemer for næringen. Men muligheter knyttet til utnyttelsen av skogressurser,

⁵⁶ Formdinframtid.no, 2016. «Den nye kommunen» - sluttrapport Hole, Jevnaker, Ringerike.

⁵⁷ <https://www.eggemoen.no/no/teknologiparken/om-naeringsparken/>.

finnes fortsatt, og fremveksten av bio- og sirkulærøkonomien i vid forstand kan gi Ringerike nye åpninger. Innenfor denne konteksten vil vi særlig trekke frem to muligheter:

- Man kan jobbe videre med Treklyngen. Treklyngen er et datterselskap i Viken Skog-konsernet (skogeiereid samvirke) som har som mål å utvikle «fremtidens skogindustri». Treklyngen har planer for produksjon av avanserte bioenergiprodukter, cellulosebasert prosessråstoff til industri og andre prosjekter. Selskapet er lokalisert nær Hønefoss og utvikler ny virksomhet på tomtene til tidligere Follum fabrikker.
- Man kan satse bredt på bio- og sirkulærøkonomi. Regionen har både tradisjoner og bedrifter som peker i retning av en forsterket satsning på mulighetene som bio- og sirkulærøkonomien gir. Det er mulig å se for seg flere utviklings- og innovasjonsprosjekter innen blant annet resirkulering, gjenbruk, skog- og trebasert næring, landbruk, miljøvern, fornybar energi, bærekraftig turisme og grønne tjenester. Disse mulighetene bør også utforskes i samarbeid med aktører i de andre kommuneregionene i Buskerud og miljøer som kommer til å ligge innenfor det som blir Viken fylkeskommune. Særlig vil det være store gevinster ved å få tilført forskningsbasert, bioøkonomisk kompetanse fra NMBU, NIBIO og andre forskningsmiljøer i Viken. Ringeriksregionen har også en egen inkubator, Pan Innovasjon, som har i oppdrag å være med å skape utvikling på feltet. Forholdene burde ligge til rette for et (mer) systematisk utviklingsarbeid.

Dersom man skal lykkes med å skape vekst, opprette nye arbeidsplasser og få til økt verdiskaping, er man avhengig av å jobbe grundig med de beste bedriftene i regionen. Skal bedriftene lykkes med sine utviklingsprosesser og bli mer konkurransedyktige, må de utvikle sin samlede ressursbase. Et virkemiddel som Ringeriksregionen har tatt i bruk som en del av sitt omstillingsprosjekt, er Innovasjonsløft. Rent konkret er Innovasjonsløftet et innovasjonsprogram med personlig oppfølging av pådriverne/deltagerne. Det gjennomføres et 6-måneders utviklingsprogram hvor hver virksomhet får veiledning og hjelp til å gjennomføre et eget utviklingsprosjekt. Gjennom Innovasjonsløft får virksomheten tilført ny kunnskap, nye metoder og gode praktiske verktøy. Som en del av Innovasjonsløftet arrangeres også innovasjonsnettverket, innovasjonsfrokost og innovasjonskveld.⁵⁸

Slik vi vurderer Innovasjonsløft, er det et velegnet og treffsikkert virkemiddel for etablerte bedrifter. Etter vårt skjønn ligger det et potensial for videreutvikling av konseptet. Vi ser særlig to interessante alternativer her:

- Man kan gjennomføre et mer ambisiøst opplegg der man arbeider videre med de bedriftene som har det største potensialet⁵⁹ og gir dem en mer omfattende pakke tilpasset utviklingsprosjektet.⁶⁰ Ved å trappe opp innsatsen, kan man styrke mulighetene for å realisere prosjekter med et solid verdiskapingspotensial. Det vil også være mulig å jobbe videre med grupper av bedrifter som ønsker å få til noe i felleskap.
- Under forutsetning av at det er interesse for det, kan Innovasjonsløft brukes som plattform for å skape mer permanente utviklingsarenaer for bedriftene.⁶¹ Før det første kan man skape faste bransjearenaer der bedrifter i en bestemt bransje kan diskutere utfordringer og utviklingsmuligheter. Arenaene vil kunne gi bedriftene nye impulser, utløse felles utviklings-, kompetanse- og innovasjonsprosjekter og potensielt legge til rette for etablering av mer formaliserte nettverk. For det annet kan det skapes møteplasser på tvers av næringer der man diskuterer utviklingsmuligheter og utfordringer, og får tilført kompetanse som kan

⁵⁸ <http://www.innovasjonsloft.no/prosjekter.html>.

⁵⁹ Dette er i tråd med hvordan Kongsbergregionen har tilnærmet seg Innovasjonsløft så langt.

⁶⁰ Ringeriksregionen holder nå på med å teste ut "Spark innovasjon". Dette kan sees på som del 2 av Innovasjonsløft.

⁶¹ Det er selvsagt også mulig å etablere slike tilbud i kommuneregionen også uten at det skjer innenfor rammen av Innovasjonsløft.

være av interesse for alle (for eksempel knyttet til digitalisering, robotisering, markedsføring og strategi).

I tabellen under gis en oppsummering av hvor Ringeriksregionen kan ha mulige synergier med de andre kommuneregionene i Buskerud, basert på en forståelse av hvor regionen allerede er sterk og/eller har utviklingsmuligheter. Som et første steg i arbeidet med å realisere synergiene vil man kunne henvende seg til kommuneregionene som ligger nære, men dersom man skal få til en mest mulig kraftfull og vellykket satsing er det helt avgjørende at så mange som mulig deltar om et felles løft.

Tabell 9 Synergimuligheter innen sterke næringer i Ringeriksregionen

Næring	Regioner med mulige synergier
Helse og velferd	Midt-Buskerud, Kongsberg, Drammensregionen, Røyken og Hurum,
Bygg og anlegg	Alle kommuneregionene i Buskerud
Landbruk	Midt-Buskerud, Numedal, Hallingdal, Drammensregionen, Røyken og Hurum
Teknologi/engineering	Kongsberg

4.3.2 Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen

Som det fremgår av kapittel 4.2.3, har ekspertpanelet kommet med flere forslag til grep og utviklingsprosjekter som kan styrke verdiskapingen i Ringeriksregionen. De menneskelige og økonomiske ressursene er begrensede, og det er selvsagt ikke mulig å gjennomføre alt. Man må prioritere de tiltakene som man mener har det største potensialet for å øke produktiviteten og styrke verdiskapingen. Det vil være nødvendig å arbeide med strategikutvikling på regionens egne premisser, basert på gjennomtenkt medvirkning. Med dette som utgangspunktet anbefaler vi at Ringeriksregionen jobber videre med følgende grep og utviklingsprosjekter:

- *Etablere kompetanseutviklingsprogram i samarbeid med Universitetet i Sørøst-Norge:* For å øke verdiskapingen på sikt, er det nødvendig å gjøre næringslivet i regionen mer kompetanseintensivt. En måte å gjøre dette på, er å etablere og utvikle et kompetanseprogram som speiler Ringeriksregionens spesielle behov. Innenfor rammen av programmet kan sentrale aktører fra næringslivet sammen med Universitetet i Sørøst-Norge drøfte hva som er næringslivets mest sentrale kompetansebehov på kort og lang sikt samt hva universitetet kan bidra med for å fylle dem. Et slikt program handler om hvordan næringslivet kan nyttiggjøre seg universitetets eksisterende tilbud og kompetanse på en mer planmessig måte, men også om hvordan universitetet kan skreddersy sitt eksisterende tilbud og utvikle nye kompetansetilbud som er tilpasset bedriftenes behov og arbeidshverdag. Ved utviklingen av kompetanseprogrammet kan det være fornuftig å la seg inspirere av hvordan man har jobbet frem kapasitetsløftsprosjektet for autonome systemer innenfor transport og industrielle prosesser (se kapittel 7.3.3 for mer informasjon). Etter vår vurdering krever et kompetanseutviklingsprogram en egen strategi basert på allsidig, relevant involvering i regionen.
- *Utvikle et mer helhetlig næringsrettet virkemiddelapparat.* Det er ønskelig å forsterke det regionale samarbeidet om næringsutvikling og innovasjon og arbeide for et mer helhetlig virkemiddelapparat. Ringeriksregionen nyter i dag godt av dedikerte ressurser til næringsutvikling og næringsetablering, men det er, slik vi har oppfattet det, behov for å prioritere og konsolidere innsatsen. Vi anbefaler at man i kjølvannet av arbeidet med den nye næringsstrategien for

Ringeriksregionen setter seg sammen for å utvikle nye felles ambisjoner og mål for anvendelsen av virkemiddelapparatet i regionen. På den måten vil Ringeriksregionen også være bedre forberedt på diskusjonene i nye Viken fylkeskommune.

4.3.3 Kompetanseutvikling

Som nevnt er det en utfordring for Ringeriksregionen at næringslivet samlet sett er lite kunnskapsintensivt. For å skape et mer produktivt næringsliv, blir det i årene som kommer viktig å arbeide langsiktig og metodisk med å øke kunnskapsintensiteten. Halve utfordringen og halve svaret er å heve kompetansenivået i befolkningen. I denne sammenhengen er det særlig viktig å ta tak i motivasjonen i aldersgruppen 15-29 år. Ringeriksregionen må legge planer som setter karriereveiledningen og holdningsarbeidet i sentrum, noe som vil kreve at alle berørte aktører jobber tett og godt sammen over tid.

Universitetet i Sørøst-Norge (og særlig campusen på Hønefoss) kan og må spille en nøkkelrolle i arbeidet med å øke andelen personer med høyere utdanning. Konkret kan man blant annet forfølge samarbeidet på to måter:

- Man kan etablere et nytt formelt eller uformelt forum der sentrale aktører fra arbeidslivet møter universitet for å diskutere hvordan universitet kan bidra til både å heve kompetansenivået og målrette utdanningen i regionen.
- Man kan samarbeide om en ordning for gjensidig utveksling av medarbeidere/spesialister mellom universitetet og næringslivet. Andre beslektede løsninger er praktikantordninger og studentoppgaver. Vi anbefaler at man ser nærmere på praktikantmodellen som er utviklet på Universitetet i Agder⁶² og at man rekrutterer en portefølje med bedrifter som stiller seg til disposisjon som arenaer for gjennomføring av masteroppgaver.

Som påpekt i kapittel 4.3.1, eksisterer det spennende muligheter innenfor bioøkonomien, både for Ringeriksregionen og for Buskerud som helhet. Flere av disse mulighetene har et stort verdiskapingspotensial. For eksempel viser forskning gjennomført på NMBU at det gjennom bruk av enzymer kan være mulig å utnytte skogen til å produsere fiskefôr og dyrefôr. Om dette skulle la seg gjøre, vil man på sikt kunne erstatte bruken av soya i fôrproduksjonen og derigjennom bidra til å løse fôrproblemet i oppdrettsnæringen. Det nye fôret vil kunne nå verdensmarkedet og redusere miljøbelastningen. Ulike nisjer i bioøkonomien representerer med andre ord svært lovende verdiskapingsmuligheter.

Dersom man skal være i stand til å utnytte mulighetene innenfor bioøkonomien i Buskerud, kreves det en markant forskningsinnsats. Vi anbefaler at Ringeriksregionen, for eksempel gjennom Pan Innovasjon, tar initiativ til å få gjennomført et forskningsprosjekt som gir oversikt over regionens spesielle muligheter på området. I neste fase ser vi for oss at prosjektet forgrener seg i ulike delprosjekter som behandler noen av de mest spennende mulighetene for Buskerud samt ulike forretningsmodeller. Implisitt er det nødvendig å tenke tverrfaglig ved å kombinere naturvitenskapelig og samfunnsvitenskapelig forskning. Det er naturlig at næringsaktørene blir invitert med i prosjektet gjennom å delta i en eventuell styringsgruppe og i de ulike delprosjektene. Slik kan man sikre et bruker- og verdiskapingsperspektiv fra første øyeblikk.

For å kunne gjennomføre et ambisiøst anlagt forskningsprosjekt av dette slaget, vil det være nødvendig å trekke på de samlede forskningsressursene i Viken, i tillegg til Universitetet i Sørøst-Norge.

⁶² Her får studentene relevant praksis gjennom et løp som varer enten 10 eller 20 uker samt godskrevet studiepoeng for innsatsen. For å få studiepoeng, må alle studentene skrive en sluttrapport.

Særlig bør det være aktuelt å involvere NMBU og NIBIO, men også aktører utenfor Viken kan være interessante.

Det har vist seg utfordrende for Ringeriksregionen å tiltrekke seg bedrifter og gründere utenfra. Man må i stor grad basere seg på de ressursene man har. Dersom man tenker litt lengre frem i tid, er det nødvendig å endre gründerkulturen og jobbe med å øke tilfanget av bedrifter. Det er en oppgave som krever tid og som helst må påbegynnes nå. Forskningen på entreprenørskap viser at intensjonene om å etablere en bedrift påvirkes både av hvordan regionen ser på bedriftseiere og deres samfunnsbidrag og av hvordan potensielle gründere selv vurderer sin kompetanse. Jo gunstigere regionale holdninger og jo mer kunnskap enkeltpersoner har om næringsutvikling og innovasjon, desto mer sannsynlig er det at de vil vurdere å bli selvstendig næringsdrivende.

Hvordan kan man så fremme en gunstig utvikling? Vi anbefaler at Ringeriksregionen iverksetter en langsiktig satsing på entreprenørskap som dekker flere deler av utdanningsløpet, også den tidlige fasen. Ringeriksregionen kan her ta i bruk den verktøykassen som Ungt Entreprenørskap har utviklet. Ungt Entreprenørskap har et tyvetalls programmer som strekker seg fra grunnskolen til høyere utdanning.⁶³ På de ulike trinnene ligger det pedagogiske programmer som er med på å utvikle barn og unges kreativitet og handlingskompetanse på ulike stadier i utdanningsløpet. Programmene bygger på en læringsstrategi der erfaringslæring og refleksjon står sentralt. En viktig suksessfaktor er at programmene gjennomføres i nært samarbeid med lokalt arbeids- og næringsliv. Samarbeidet bygger bro mellom teori og praksis, og bidrar til å øke kreativiteten i undervisningen, ved siden av at det gir de unge kjennskap til det lokale arbeids- og næringslivet.

⁶³ Se <https://www.ue.no/> for en nærmere oversikt.

5. Numedal⁶⁴

De tre kommunene Nore og Uvdal, Flesberg og Rollag utgjør Numedalsregionen, som også er en del av Kongsbergregionen. Over tid har det vært en jevn netto fraflytting fra regionen. Fraflyttingen har vært størst blant de unge, og uten kunnskapsinstitusjoner utover videregående skole og med et relativt lavt lønnsnivå, er det krevende for Numedal å tiltrekke seg og holde på ny arbeidskraft med høy kompetanse. Nordover i regionen blir også reisetiden lang fra store regionsentre som Drammen og Kongsberg.

5.1 Næringsliv og kompetanse

5.1.1 Næringsfordeling og næringskonsentrasjon

Næringslivet i Numedal er gjennomgående mindre og noe mer ensidig enn i andre deler av Buskerud. Kraftnæringen er den største næringen målt i verdiskaping, mens bygg og anlegg (inkl. hyttebygging), primærnæringene (skogbruk, jordbruk og tilleggsnæringer), kunnskap og teknologi samt handel følger deretter.

Kraftnæringen er spesielt betydningsfull i Nore og Uvdal, hvor statseide Statkraft Energi og Skagerak kraft er klart størst målt i verdiskaping. Kunnskaps- og teknologinæringene ligger også blant de øverste tre målt i verdiskaping i Numedal. Her finner man blant annet tjenesteleverandører innenfor regnskap og bokføring, men det er særlig Kongsberg Automotives avdeling i Rollag som trekker verdiskapingen opp. Denne avdelingen er besluttet nedlagt.

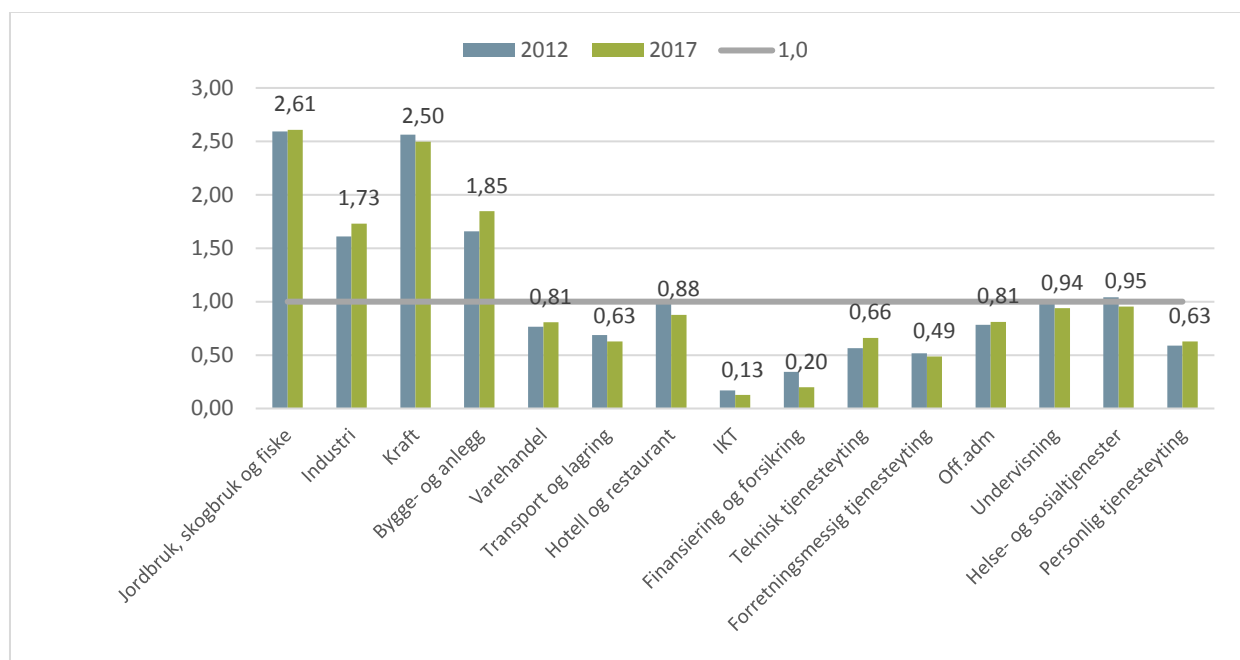
Bygg- og anleggsnæringen har over tid hatt en solid vekst i verdiskapingen. I motsetning til hva som er tilfelle innen kraftproduksjon og kunnskap og teknologi, er verdiskapingen jevnt fordelt over en rekke aktører. Primærnæringen har også stor betydning i Numedal. Menon (2014)⁶⁵ viser at den utgjør rundt 10 prosent av verdiskapingen i regionen. Verdiskapingen stammer først og fremst fra skogdriften, men jordbruket er også av betydning, særlig i Nore og Uvdal.

For å belyse den næringsmessige spesialiseringen i Numedal, har vi sammenlignet regionens sysselsetting med situasjonen i landet som helhet (se figuren under). Analysen viser at Numedal er sterkt overrepresentert innenfor primærnæringer og kraftproduksjon. Bygge- og anleggsnæringen er også overrepresentert, og det samme gjelder industrinæringen. Ut over disse næringene avviker den regionale næringsfordelingen lite fra landet for øvrig, foruten noen næringer som i liten grad er representert, som IKT, finansiering og forsikring.

⁶⁴ Numedal er en del av Kongsbergregionen. Kongsbergregionen er et samarbeid bestående av kommunene Kongsberg, Nore og Uvdal, Flesberg og Rollag fra Buskerud samt Hjartdal, Notodden og Tinn fra Telemark.

⁶⁵ Menon, 2014. Mulighetsstudie – vekst og verdiskaping i Buskerud. Menon-publikasjon nr. 6/2014.

Figur 4 Næringslivskonsentrasjon Numedal



5.1.2 Kompetanse

Menon finner at lønnskostnaden per ansatt i Numedalskommunene er lavere enn gjennomsnittet for samtlige næringer i Buskerud. Dette forholdet kan gjøre det vanskelig for kommunene å tiltrekke seg relevant arbeidskraft. Et moment i denne sammenhengen kan være at næringene er rettet mot andre deler av verdikjeden, som i utgangspunktet ikke krever et like høyt utdanningsnivå og like høy lønn. Dette virker sannsynlig med tanke på den relativt lave andelen av befolkningen med høyere utdanning. Statistikk fra Statistisk Sentralbyrå viser at andelen med høyere utdanning i de tre kommunene varierer mellom 19 og 23 prosent.⁶⁶

I Numedal er det blitt tatt grep for å utvikle en kompetanse som er tilpasset næringslivets behov. Kongsbergregionen, Omstillingsprogrammet i Rollag, og fagskolen Tinius Olsen har akkurat avsluttet prosjektet «Smart Automasjon og Produksjon», som hadde som hensikt å utvikle et utdanningsprogram for «framtidens industrikompetanse». Prosjektet ble finansiert av Innovasjon Norge og resulterte i utdanningsprogrammet «Industriell Digitalisering», som startet på fagskolen i august 2018. «Industriell Digitalisering» er Norges første utdanningsprogram for «industri 4.0». Prosjektet kom på plass som et svar på at næringslivet både i distrikt og i by sa at det viktigste man trenger for å møte fremtidens omstillingsbehov, er et utdanningsprogram for eksisterende og nye arbeidere. Som en ringvirkning av dette prosjektet har fagskolen inngått en samarbeidsavtale med Numedal VGS, som har etablert en automasjonslinje. Numedal VGS tilbyr Norges første utdanningstilbud på VGS-nivå for «industri 4.0».

Inspirert av det som her har skjedd, ønsker næringslivet og skolen å bygge på erfaringene som er blitt høstet og bruke samme metodikk for å utvikle Norges første utdanningsprogram for «framtidens bygg og anleggsarbeider» på fagskole- og VGS-nivå. Et slikt tilbud vil både være i tråd med det fremtidige behovet til næringen i Numedal og være nyttig for Buskerud som helhet.

⁶⁶ <https://www.ssb.no/utniv/>.

5.1.3 Regionale strategier og tiltak

Flesberg har ikke utarbeidet en egen næringsstrategi, men både Rollag og Nore og Uvdal har satsinger og strategier som gir noen mer overordnede og generelle føringer for næringsutviklingsarbeidet.

Rollag

Det har blitt utarbeidet en omstillingsplan for Rollag for perioden 2018-2020. Hensikten med planen er å konsolidere det gode arbeidet, fortsette å legge til rette for vekst og utvikling og posisjonere næringslivet for å møte nye muligheter som oppstår framover. Omstillingsplanen fokuserer på fem innsatsområder:

- Styrking og vekst i enkeltbedrifter
- Samarbeide og gjøre ting på nye måter for å møte framtidens konkurransesituasjon
- Identifisere og videreutvikle ettermarkedet på fjellet
- Utvikle attraktivitet og Rollag kommune som opplevelsesarena
- Næringsvennlig kommune

Hovedmålet for det regionale omstillingsarbeidet er å styrke næringsstrukturen i området gjennom å bidra til:

- Å etablere lønnsomme bedrifter og arbeidsplasser
- Å styrke konkurranse- og utviklingsevnen til eksisterende bedrifter i området
- Å sørge for at kommunen er en god tilrettelegger for lokalt næringsliv
- Å etablere nettverk av bedrifter og andre aktører i og utenfor regionen

Nore og Uvdal

I 2015 laget Nore og Uvdal en **samordnet strategi for reiseliv og handel**. En ønsker at Nore og Uvdal skal bli en sterk reiselivs- og fritidsboligkommune. Det er en målsetting å sikre et bærekraftig næringsliv for besøksnæringen i kommunen ved å tilby produkter og opplevelser av god kvalitet. Strategiplanen slår fast at hovedmål for Nore og Uvdal er å være et attraktivt reisemål og en attraktiv fritidsboligkommune. Planen har følgende delmål:

- Vekst for besøksnæringene i form av økt omsetning og økt gjestedøgn
- Økt kvalitet på alle produkter og tjenester som tilbys
- Stolthet over å bo, arbeide og ha fritidsbolig i kommunen

Formålet med **næringsplanen** for Nore og Uvdal kommune er å synliggjøre hva kommunen vil satse på i perioden 2011-2021. Planen legger vekt på følgende satsingsområder:

- Tilrettelegging for næringsutvikling og arbeidsplasser
 - Utløse positiv utvikling innen basishandlinger, besøksnæring og lokale næringer
- Kommunikasjon, infrastruktur, samferdsel
 - Utvikling av vei, bredbåndstilbud og kollektivtilbud
- Steds- og områdeutvikling
 - Utvikling av omdømme og identitet
 - Utvikling av bolig- og fritidsboligområder med tilhørende infrastruktur og fellesgoder

- Kunnskapsutvikling
 - Utvikling av kunnskap og tilbud som sikrer næringslivet kompetent arbeidskraft.
- Tjenesteutvikling
 - utvikling av kommunale tjenester

De strategiene og planene som finnes i regionen er på et overordnet nivå. Slik vi vurderer det, hadde det hadde vært ønskelig at de fokuserte mer på hva en må gjøre for å realisere de skisserte målene. I tillegg vil det være formålstjenlig at regionen i større grad tok for seg hva en kan oppnå gjennom samarbeid ut over egen kommune. For å få til en mest mulig helhetlig næringsutviklingsinnsats i Numedal, vil det være fordelaktig at kommunene utarbeider en felles strategi.

5.2 Hvordan ser Numedal på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger

Det ble avholdt to halvdags verksteder med ekspertpanelet i Numedal (Flesberg, Rollag og Nore og Uvdal), henholdsvis 27. april og 8. mai. I det følgende oppsummerer vi hvordan Numedal ser på seg selv når det gjelder noen forhold som er viktige for det videre arbeidet med næringsutvikling og innovasjon.

5.2.1 Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen

I diskusjonen om tunge trender og usikre drivkrefter var de regionale aktørene særlig opptatt av følgende faktorer, som både direkte og indirekte påvirker potensialet for næringsutvikling og verdiskaping i Numedal:

- Den sterke teknologitrenden som vi ser nå, vil utløse motreaksjoner:
 - «Escape-trenden»: Numedal kommer til å dra fordel av at mange vil reagere på at man alltid må være påkoblet og tilgjengelig på nettet. Folk vil få et økende behov for å komme seg bort fra teknologiske hjelpemidler og fristelser, være i kontakt med naturen og leve enkelt. I en gjenbruksøkonomi vil tradisjonelt håndverk få høyere status og større betydning.
 - Sterkere personlig kontakt: Folk vil ønske å tilbringe kvalitetstid sammen og holde på med sosiale aktiviteter. En slik utvikling vil blant annet være gunstig for en-
somme eldre som ønsker sosial kontakt.
- Økende internasjonal ustabilitet og usikkerhet, med fare for krig, pandemi og eskalerende miljøkrise, vil føre til at trygghet og ro får enda høyere verdi. Flere vil velge å feriere i rolige deler av verden, noe som er gunstig for Numedal.
- Forbrukerne blir mer bevisste på sitt fotavtrykk og velger i økende grad varer basert på etiske betraktninger, noe Numedal kan profilere seg på gjennom bl.a. kortreist mat.

5.2.2 Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv

- Naturen og kulturen i Numedal er særegen både i nasjonal og europeisk målestokk. Regionen kan skilte med Europas største villreinstamme, en nasjonalpark, Norges reneste vassdrag med Numedalslågen, flest bevarte bygninger fra middelalderen og den største tettheten med stabbur. Regionen har Trillemarka, Numedalsbanen, Middelalderdalen, Hardangervidda og Nordmannslepene i sin midte. Naturen, kulturhistorien, landbruket, teknologien

og kompetansen gir Numedal flust med muligheter. Attraksjonene er dels lite utviklet, dels ikke godt nok kjent, og de ser derfor ut til å ha et stort utviklingspotensial.

- Kulturlandskapet er avhengig av beite, og beitet gir muligheter for utnyttelse av kumøkk til kraft. Her er det spennende kombinasjonsmuligheter med bruk av grønn teknologi, droner og ny kompetanse.
- Digitalisering i landbruket skaper potensial for økt lokal produksjon.
- Numedal har en innovasjons- og gründerkultur med lokalt særpreg og identitet. I kombinasjon med god infrastruktur og nærhet til Drammen og Kongsberg er denne kulturen et viktig fortrinn. Det ligger muligheter i en sterkere utnyttelse av teknologi- og utdanningsmiljøet på Kongsberg, for eksempel fagskolen Tinius Olsen.
- Numedal har et ganske allsidig næringsliv, gründerkultur og flere lokale Reodor Felgentalenter, med mulighet for krysskobling til andre bransjer og lokal industri. Ny næringsvirksomhet kan og bør utvikles i tilknytning til hva man allerede har.
- I dag bygges hus og hytter av importert tre. Det burde finnes store muligheter for lokal verdiskapning gjennom lokal foredling og bruk av eget tømmer.
- Industrien kommer ofte i skyggen i dag, men er et godt kort for Numedal. Industrien er den nest største næringen i Numedal målt i verdiskapning. Industrien kan skape ytterligere vekst når den for alvor kommer i gang med robotisering. Industrien må styrkes med kapital.
- Folk i Numedal er ujalte, beskjedne og flinke på vertskap. Disse egenskapene bør kunne utnyttes bedre innenfor reiselivet og andre servicenæringer.

5.2.3 Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet

På det siste verkstedet ble deltagerne i ekspertpanelet utfordret til å komme med sine strategiske anbefalinger for Numedal. Følgende store grep ble lansert som aktuelle:

- *Gjøre hele Numedal til «nasjonalpark»:* En ny nasjonalpark kan bli en fellesnevner for regionen. Nasjonalparken vil by på en lang rekke oppgaver knyttet til både skjøtsel og næringsaktiviteter. NB: Vern er ikke det samme som konservering, og det blir viktig å finne en god kombinasjon av vern, bruk og næringsvirksomhet.
- *Etablere Numedal næringsforum:* Numedal næringsforum kan organiseres som samarbeidsorgan med ansvar for samordning av næringsforeninger, næringshager og kommuneadministrasjon. Første oppgave for Numedal næringsforum vil være å starte et prosjekt for å realisere nasjonalparkkonseptet. Numedal næringsforum kan også få ansvaret for andre utviklingsprosjekter. Næringshagen er en aktuell kandidat som base for Numedal næringsforum. Det nye næringsforumet må ha flere nivåer og nettverk, noen som er felles og andre som er bransjespesifikke.
- *Samarbeide om nye hytteprodukter:* I Rollag kan det lages en hyttesmie basert på et foredlingskonsept. I tillegg kan man etablere et visningsanlegg for alt som produseres i tilknytning til hytter i Numedal. Visningsanlegget kan benyttes som utstillingsvindu for tomter, hytter, hyttemøbler m.m.
- *Videreutvikle Numedal landbrukssamdrift:* Beitingen og korn- og grovfôrproduksjonen må sees i sammenheng for at man skal få best mulig effekt, noe som innebærer en sterkere satsing på Numedal landbrukssamdrift.
- *Styrke innsikten om innovasjon:* Altfor mange innovasjonsideer går til spille eller blir ikke virkeliggjort på en ordentlig måte. Aktørene må få hjelp til å definere og konkretisere utviklingspotensialet. Det er viktig å bringe sammen folk og miljøer som har evne til å ta ideene videre. Numedal trenger å se skole, næringsliv og industrikompetanse i sammenheng.
- *Lage «Numedalparaphy»:* Hvis man kan samle større enheter innenfor f.eks. landbruket og turismen, vil det gi langt større utviklingskraft.

- *Engasjere barn og ungdom:* De unge må involveres tidlig i arbeidslivet gjennom lavterskel-deltagelse i næringslivet og sommerjobber, slik at de får gode erfaringer og slik at bedriftene etter hvert kan rekruttere arbeidskraft lokalt. Et prosjekt som er under iverksettelse, handler nettopp om samarbeid mellom kommune, privat næringsliv og de unge selv.

Ekspertpanelet har også kommet med forslag til noen store utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for å etablere «Numedal nasjonalpark»:* En ny nasjonalpark vil være et unikt foretak som kan koble sammen mange av de natur- og kulturbaserte ressursene som dalen besitter.
- *Prosjekt for å styrke bevisstheten om Numedals egenart:* Det er nødvendig å jobbe systematisk med holdninger, verdier og bevisstheten om Numedals historie og fremtidsmuligheter. Numedal behøver en kulturrendring, og det må gjøres en innsats som dekker hele spennet fra barna i barnehagen til de eldre, hvor målet er å skape økt stolthet og vilje til å hjelpe hverandre frem.
- *Prosjekt for økt lokal verdiskaping fra hus- og hyttebygging:* Numedal trenger et felles løft for hus- og hyttebygging, med utgangspunkt i bygge- og anleggsnæringen, for å sikre økt verdiskaping fra lokale ressurser.
- *Prosjekt for samlokalisering av bedrifter:* Tidligere forsøk på å lage et klynge-lignende konsept rundt Uvdal Maskinfabrikk i Nore og Uvdal Næringspark har ikke lyktes i særlig grad. Det er verdt å undersøke hva som må til for å få til en samlokalisering av teknologi- og produksjonsbedrifter som fungerer etter hensikten.

5.2.4 Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen

Kommunene i Numedal driver, naturlig nok, næringsutvikling på vegne av egne innbyggere, og det kjøres prosesser som er vanskelige å koordinere på regionnivå. De tre kommunene har ulike forutsetninger og jobber ganske ulikt med næringsutvikling. Nore og Uvdal har et eget næringssselskap med økonomiske muskler som de andre kommunene ikke har. Det er delte meninger om organiseringen, og flere mener det er ubalanse i nærings samarbeidet i regionen. Ekspertpanelet oppfatter at det er behov for en nøytral samarbeidsarena hvor partene er mer likeverdige og hvor engasjement for næringsutvikling står i høysetet.

Omstillingsprosjektet i Rollag gjennomfører et forprosjekt i regi av «Næringsvennlig region» som skal gi bedre oversikt og forhåpentlig løse opp i flokene. Dette arbeidet kan bidra til et klarere lederskap i næringssspørsmål og et bedre samarbeid mellom kommunene på næringsiden.

Myndighetene og virkemiddelapparatet fungerer ikke på en sømløs måte, selv om det er idealet. Norges forskningsråd, SIVA, Innovasjon Norge, fylkeskommunen og innovasjonsselskapene er generelt for dårlig samordnet, og ekspertpanelet ønsker seg en langt bedre samhandling blant disse aktørene. Utviklingsarbeidet må starte nedenfra og bevege seg opp, ikke omvendt, og bedriftenes behov må i sentrum. Det er alltid bedriftene som må definere behovet og styre utviklingsprosessen.

Ekspertpanelet etterspør en kartlegging av hvem som ønsker å samarbeide med hvem i Numedal. Kartleggingen bør omfatte bedrifter, idrettsorganisasjoner og andre aktører. Mer grunnleggende er spørsmålet hvem som ideelt sett kan løfte Numedal videre og hvordan man kan lage gode, varige samarbeidsmønstre. Flere aktører må samles rundt bordet, slik man har gjort i denne mini-prosessen, hvis man skal klare å utvikle en god næringsstrategi for Numedal.

Det finnes mange arenaer, men de er stort sett uten kraft. Ekspertpanelet mener det er behov for flere gode, tilrettelagte arenaer for diskusjon og strategisk dialog i Numedal. De to verkstedene med

ekspertpanelet har fungert godt som diskusjonsarena, og deltagerne i panelet er interessert i å ta arbeidet videre, for eksempel gjennom faste årlige møter.

5.3 Våre vurderinger og anbefalinger

5.3.1 Næringsmuligheter i regionen

Numedal er en typisk distriktsregion, og det er dermed slik at det finnes få enkle, entydige svar på hva som kan sikre vekst og flere arbeidsplasser. Som de fleste tilsvarende regioner er Numedal avhengig av å ta utgangspunkt i det man har av ressurser, bedrifter og gründere i regionen, og jobbe systematisk og langsiktig med disse. Det betyr at alle gode krefter må spille på lag, og at man må ha genuin enighet om den strategiske retningen for arbeidet. For å få et best mulig fundament for arbeidet med næringsutvikling og innovasjon fremover, bør de tre Numedalkommunene utvikle en felles, forpliktende næringsstrategi.

De næringene som ser ut til å ha størst muligheter for videreutvikling, er nettopp de næringene som står sterkt i Numedalsregionen i dag. Vi tenker i første rekke på bygg og anlegg (inkl. hyttebygging), primærnæringene (skogbruk, jordbruk og tilleggsnæringer), kunnskap og teknologi (industri) og reiseliv og opplevelser. For å starte med bygg og anlegg, er et tettere samarbeid mellom aktørene i næringen en forutsetning for å kunne gå etter større kontrakter og komme seg inn på andre markeder. Denne erkjennelsen gjelder både innenfor Numedal, men også i videre forstand, utenfor regionen. Det ligger vekstmuligheter i å koble seg opp mot og samarbeide med relaterte bedrifter i de andre kommuneregionene i fylket. Dersom man klarer dette i tilstrekkelig omfang, kan det være grunnlag for et mer formalisert bygg- og anleggsnettverk i Buskerud. Et slikt nettverk vil ikke bare kunne ha betydning på markedssiden, men vil også kunne bli en samfunnsaktør som det lyttes til og som med tyngde kan gå i dialog med myndighetene og utdanningstilbyderne og delta i utviklingen av utdanningstilbudet. På den måten vil man kunne sikre at næringen får økt tilgang på arbeidskraft med en profil som er i tråd med næringens nåværende og fremtidige behov.

Primærnæringene spiller en sentral rolle i kommunene både gjennom de økonomiske verdier de skaper og ved at de er garantister for levende bygder og dermed kvaliteter som reiselivet og privatpersoner har glede og nytte av. For Numedal kan det være nye og spennende muligheter i en sterkere satsing på bioøkonomien. Som følge av ressursknapphet, klima, befolkningsvekst og urbanisering ser man en økende global etterspørsel etter mat, fôr, materialer, kjemikalier og energi fra biobaserte råvarer. Gjennom markedsrettet innovasjon vil bioøkonomien således kunne treffe store og viktige behov, og den kan både skape en plattform for videreutvikling av de tradisjonelle bionæringene jordbruk og skogbruk samt muligheter for å utvikle nye produkter og forretningsområder på tvers av sektor og kunnskapsmiljø.

Innovasjon Norge (2017)⁶⁷ påpeker at Norge har bioressurser i rikt monn, tradisjon for bærekraftig forvaltning, et etablert biobasert næringsliv og høy kunnskap innenfor relevant teknologi og markedsområder. En utfordring er imidlertid at en stor del av eksporten består av råvarer, og i liten grad av bearbejdede produkter. Det finnes et svært stort uforløst potensial for foredling i Numedal, Buskerud og Norge. Økt foredling i form av ferdigvarer med høy verdi i et globalt marked vil kunne øke veksten og verdiskapingen radikalt. På flere områder innenfor bioøkonomien er det

⁶⁷ Innovasjon Norge, 2017. Drømmeløftet 2017: Bioøkonomi. Innspillsrapport om verdiskaping fra fornybare biologiske ressurser.

således grunnlag for utvikling av globalt konkurransedyktige leverandørnæringer i Buskerud, og Numedal kan være med å ta en bit av kaken her.

Et eksempel som illustrerer potensialet, er bruk av trevirke til produksjon av fiskefor.⁶⁸ På NMBU er det blitt utviklet enzymer som kan bryte ned trevirke til cellulose og videre til sukker. I forlengelsen vil man kunne få en fullverdig proteinkilde som delvis kan erstatte bruk av soya i fiskeforet. Det mest spennende ved denne utviklingen er at man kan se konturene av et nytt norsk eksporteventyr basert på norsk tre.

For å få mest mulig kraft i en satsing på bioøkonomien, vil Numedal være avhengig av å danne allianser med bedrifter og utviklingsmiljøer i for eksempel Midt-Buskerud, Hallingdal og Ringeriksregionen. I tillegg bør man også benytte et videre Østlands- eller Viken-perspektiv. Man vil kunne tilført spisskompetanse fra bl.a. NMBU og NIBIO, samtidig som man får et bredere register av bedrifter og miljøer å spille på.

Det er uten tvil krevende å finne riktig innfallsvinkel, men det står klart at det finnes et uutnyttet potensial for vekst og verdiskaping innenfor mat og matforedling i Numedal. Her kan det for eksempel være interessant å koble seg opp mot Grønt fagsenter i Modum. Det vil også være konstruktivt og relevant å bruke mulighetene som finnes i Innovasjon Norges Verdiskapingsprogram for landbruks- og reindriftsbasert vekst og verdiskaping på en planmessig måte. Programmet tilbyr både finansiering og kompetanseheving. Innenfor programmet vil vi ellers fremme ordningen med bedriftsnettverk. Bedrifter som går sammen i et nettverk, kan få finansiering til et felles utviklingsløp, med mulighet for støtte til forprosjekter, forstudier og treårige hovedprosjekter. Vi anbefaler at bedrifter i Numedal klarlegger grunnlaget for å kunne danne et slikt nettverk.

Numedal har et betydelig antall hytter, og disse representerer store muligheter for både reiselivsnæringen og handelsnæringen. Utfordringen her ligger ikke minst i å få hytteeierne til å utnytte hyttene mer. Hvordan kan man få hytteturistene til å benytte seg av flere av kultur- og reiselivsaktivitetene som tilbys i regionen? Hvordan kan man på en bedre måte tilrettelegge og markedsføre attraksjoner som stavkirkene, Langedrag naturpark og Middelalderuka? Innenfor reiselivsnæringen i norske regioner er det generelt en god del å hente på utvikling av felles tilbud og samlet markedsføring. Eksistensen av et omfattende og variert tilbud innenfor en region kan være med på å styrke den enkelte bedrifts muligheter, ettersom den ene virksomhetens markedsføring og evne til å tiltrekke seg turister også vil ha positive effekter for naboen. Økt turisme vil på samme måte utvide markedspotensialet for handelsnæringen i regionen. Fordi effektene av markedsføringen er vanskelig å konsentrere eller isolere (Menon (2014)), kan det være hensiktsmessig med samarbeid på tvers av både aktørgrupper og regioner. En mulighet for Numedal, som selvfølgelig må analyseres og drøftes nærmere, er et enda tettere samarbeid med reiselivsaktører i Hallingdal. Også i de kommuneregionene i Buskerud bør man kunne finne verdifulle samarbeidspartnere og brohoder.

For å styrke utviklingskraften i Numedal, kan det være fruktbart å skape en arena der de største bedriftene møtes. I Numedal er det forholdsvis få store bedrifter, og det er ikke unaturlig om aktørene til tider kan føle seg ensomme. De kan ha behov for å «spille ball» med tilsvarende bedrifter. Dels handler det om behovet for å diskutere felles utfordringer, og dels om felles utviklingsmuligheter knyttet til for eksempel digitalisering, robotisering, rekruttering og kompetanseutvikling. Diskusjonene på en slik arena vil eventuelt kunne lede til felles utviklingsprosjekter, og i noen tilfeller kan de kanskje også resultere i at bedriftene går sammen om å utvikle konkrete varer eller tjenester.

⁶⁸ Joacim Lund, 2018. Spiser du laks? Vet du hva den er laget av? Aftenposten, 2018.

I forlengelsen kan man se for seg at det aktivt arbeides med å bygge et miljø av mindre bedrifter rundt de største bedriftene i Numedal. Det vil være opp til de store bedriftene selv å forfølge mulighetene. Et dynamisk næringsmiljø krever langsiktig, tålmodig satsing og en forståelse av hvilke bedrifter som naturlig kan utfylle, utfordre og styrke hverandre. Dersom man skulle lykkes, vil det være en vinn-vinn-situasjon for alle parter.

En hovedutfordring for Numedal vil være å oppnå en kritisk masse av mindre bedrifter med relevant kompetanse og kapasitet. Det er ikke nok å samle bedrifter rundt den store virksomheten – i tilfelle vil man få noe som mer ligner en næringspark enn et nærings- eller industrimiljø. De ulike bedriftene må ha noe til felles som kan gi opphav til synergieffekter, og de må være i stand til å supplere hverandre i verdikjeden. Erfaringer har vist at det er krevende å få til i praksis. I Nore og Uvdal har man forsøkt å få til et tettere samvirke med utgangspunkt i Uvdal Maskinfabrikk og næringsparken i Uvdal. Etableringen av næringsparken ble gjort for å dekke Uvdal Maskinfabrikk sine utvidelsesbehov, samtidig som det ble lagt til rette for å skape et større bedriftsmiljø omkring maskinfabrikken. Selv om det ikke kom flere industribedrifter, resulterte det i en fysisk samling av bedrifter hvor det i dag er 75 ansatte. Dette har en selvstendig verdi ved at det legger grunnlaget for et utviklingsmiljø og ved at det blir mer attraktivt for andre å etablere seg i miljøet.

For å lykkes med næringsutvikling, er man avhengig av å ha godt drevne bedrifter og driftige, ambisiøse entreprenører. Det må finnes et bredt tilfang av personer og bedrifter i regionen som har både vilje og evne til vekst. Her møter Numedal, på samme måte som andre distriktsregioner, utfordringer. Det er relativt få bedrifter som har klare ambisjoner om å vokse. Skal man samlet sett få til bedre resultater i Numedal, må næringslivet bli mer gründer- og utviklingsorientert. Et godt, konkret grep er å ta i bruk virkemiddelet Innovasjonsløft og utnytte lærdommer fra omstillingsprosjektet i Rollag. Man bør også vurdere hvordan man kan arbeide langsiktig med gründerkultur og entreprenørskap i skolen i Numedal. Dette poenget utdypes i kapittel 4.3.3.

Et annen viktig og krevende vei å gå, er å få til et tettere samarbeid mellom Numedal og Kongsberg. De to regionene er utvilsomt forskjellige, men historie og geografi taler for en langt sterkere samhandling også om næringsutvikling. Hvordan kan næringslivet og kommunene i Numedal komme i bedre inngrep med Kongsbergmiljøet? På hvilke nye områder kan aktører i Numedal være leverandører til Kongsbergmiljøet? Koblingen kan gå begge veier, idet man kan tenke seg at Kongsbergmiljøet kan ha nytte av partnerarbeidsplasser i regionene rundt byen. Dersom man skal få til et mer aktivt samarbeid mellom de to regionene, er det, som Menon (2014)⁶⁹ påpeker, nødvendig at Numedal gjør seg mer synlig.

En konkret mulighet for Numedal i relasjon til Kongsberg kan være for å arbeide for å bli en testarena for nye teknologiske løsninger, og da særlige løsninger som er rettet mot distriktsområder. Det kan ligge mange muligheter her, for eksempel knyttet til uttesting av ulike autonome og smart-teknologi løsninger, helse- og velferdsteknologi samt nye løsninger som kan være med på å utløse potensialet innen bioøkonomien i distriktene. Et altrantiv for å få til et samarbeid med Kongsberg om dette kan være å utnytte samarbeidet i regi av Kongsbergregionen.

I tabellen under gis en oppsummering av hvor Numedal kan ha mulige synergier med de andre kommuneregionene i Buskerud, basert på en forståelse av hvor regionen allerede er sterk og/eller har utviklingsmuligheter. Som et første steg i arbeidet med å realisere synergiene vil man kunne henvende seg til kommuneregionene som ligger nære, men dersom man skal få til en mest mulig kraftfull og vellykket satsing er det helt avgjørende at så mange som mulig deltar om et felles løft.

⁶⁹ Menon, 2014. Mulighetsstudie – vekst og verdiskaping i Buskerud. Menon-publikasjon nr. 6/2014.

Tabell 10 Synergimuligheter innen sterke næringer i Numedal

Næring	Regioner med mulige synergier
Reiseliv	Alle kommuneregionene i Buskerud
Bygg og anlegg	Alle kommuneregionene i Buskerud
Landbruk	Midt-Buskerud, Hallingdal, Drammensregionen, Ringeriksregionen, Røyken og Hurum

5.3.2 Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen

Som det fremgår av kapittel 5.2.3, har ekspertpanelet kommet med flere forslag til grep og utviklingsprosjekter som kan styrke verdiskapingen i Numedal. De menneskelige og økonomiske ressursene er begrensede, og det er selvsagt ikke mulig å gjennomføre alt. Man må prioritere de tiltakene som man mener har det største potensialet for å øke produktiviteten og styrke verdiskapingen. Det vil være nødvendig å arbeide med strategiutvikling på regionens egne premisser, basert på gjennomtenkt medvirkning. Med dette som utgangspunktet anbefaler vi at Numedal jobber videre med følgende grep og utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for samlokalisering av bedrifter:* Et tidligere forsøk på å lage et klyngelignende konsept rundt Uvdal Maskinfabrikk i Nore og Uvdal Næringspark lykkes ikke slik en så for seg. Slik vi vurderer det, er imidlertid grunntanken bak et slikt konsept god. Om man klarer å komme i gang på en ny måte, med nye argumenter og med henvisning til spennende framtidsutsikter, åpner det seg gode sysselsettings- og vekstmuligheter. Vi anbefaler at man i første omgang ser nærmere på hva som skal til for at en samlokalisering av teknologi- og produksjonsbedrifter skal fungere etter formålet. I denne sammenhengen vil det være hensiktsmessig å benytte SIVA som en diskusjonspartner. SIVA har bred erfaring med utvikling av slike konsepter.
- *Tiltak for å forsterke Numedal sine kvaliteter som bærekraftig region:* Å forsterke Numedal som bærekraftig dal/region, vil være et stort, visjonært og potensielt lønnsomt prosjekt for Numedal. Kombinasjonen av natur, kultur og næring vil være særegen innenfor en slik ramme, og vil definitivt kunne gi aktørene i Numedal en felles horisont.. Utfordringen er å forene vern, bruk og næringsvirksomhet på en ny og interessant måte. Innledningsvis er det nødvendig å utrede spørsmålet nærmere for å klarlegge hva som er mulig og realistisk. Blant annet må man identifisere forvaltningsmodeller og sondere mulighetene for støtte på fylkeskommunalt og nasjonalt nivå. Når man har gjort dette, må man vurdere hvorvidt man vil gå videre med en slik plan. Et mindre ambisiøst alternativ kan være å jobbe med et konsept av typen «Numedal som bærekraftig reisemål».
- *Etablering av møteplasser som skaper synergier mellom bedrifter, Numedal næringsforum:* Numedal har en rekke utviklingsaktører, men det har vist seg å være en utfordring å få dem til å spille på lag og forfølge felles langsiktige mål. Et skritt i retning av å gjøre noe med dette, kan være å etablere et felles næringsforum, noe Numedal mangler i dag. Numedal næringsforum kan organiseres som et samarbeidsorgan med ansvar for samordning av den næringsrettede innsatsen til næringsforeninger, næringshager og kommuneadministrasjonene. For å få tilstrekkelig legitimitet og kraft, bør næringsforumet ha flere nivåer og nettverk. Noen aktiviteter bør være åpne for alle, mens andre bør sikte seg inn mot spesifikke næringer og bransjer.

- *Arbeide med å styrke innsikten i innovasjon:* Ekspertpanelet påpeker at flere innovasjonsideer går til spille eller ikke blir ikke fulgt opp på en ordentlig måte. Aktørene må få hjelp både i idéfasen og i selve utviklingsfasen. En måte å nærme seg utfordringen på, er å lære av Innovasjonsløft-tilnærmingen. Innovasjonsløft har en helhetlig innfallsvinkel der man ser på så vel holdningene til innovasjon og innovasjonskompetansen i bedriftene som konkrete innovasjonsprosjekter. Den teoretiske og praktiske innsikten gir til sammen et bedre utviklingsfundament. Vi anbefaler at man etter hvert også jobber metodisk med å se skole, næringsliv og industrikompetanse i sammenheng. Her ligger det oppgaver for flere lokale og regionale aktører, også det mulige nye Numedal næringsforum.

5.3.3 Kompetanseutvikling

Med tanke på å oppnå høyere verdiskaping i næringslivet i Numedal, bør det, som i de andre distriktsregionene i fylket, være et mål å jobbe for at flere i regionen tar høyere utdanning. Rådgivningstjenesten og karrieresentrene er selvskrevne støttespillere for næringslivet og kommunene. Vi anbefaler at man sammen med Universitetet i Sørøst-Norge utvikler en plan for hvordan studenter og arbeidstagere Numedal i sterkere grad kan delta i desentraliserte studieløp. Samtidig kan og bør universitetets tilstedeværelse i regionen utvides. På den måten vil man kunne tilføre næringslivet i regionen nye perspektiver, nye næringsrelevante ideer og ny kompetanse, for eksempel knyttet til digitalisering og nye forretningsmodeller. En forutsetning for at man skal lykkes med å få Universitetet i Sørøst-Norge til å øke sitt nærvær, er at man finner frem til en god samarbeidsmodell med en avklart finansiering av tilbudene. Vi antar at en dialog må finne sted mellom fylkeskommunen og universitetet om en modell som er egnet for bruk i de ulike kommuneregionene i Buskerud.

Et annet verktøy som kan tas i bruk for å styrke interessen for bruk av akademisk kompetanse i næringsutviklingen i Numedal, er å tilby seg å være en arena for gjennomføring av masteroppgaver innenfor entreprenørskap, innovasjon, nærings- og bygdeutvikling. Studenter har ofte ideer som kan gi verdifulle utviklingsimpulser, men de trenger en ramme og en arena for sine prosjekter som sørger for at de får kontakt med næringslivet og en viss økonomisk støtte. For å kunne få til dette, kan Numedal være tjent med å utvikle et samarbeid med Universitetet i Sørøst-Norge og Norges miljø- og biovitenskapelige universitet (NMBU). En langsiktig gevinst fra en satsing på masteroppgaver kan også være at det gir støtet til forsknings- og utviklingsprosjekter med deltagelse fra vitenskapelig ansatte.

For en region som Numedal kan det være utfordrende tiltrekke seg bedrifter og gründere utenfra. I utviklingsarbeidet er man til syvende og sist avhengig av egne krefter og egen motivasjon. Med tanke på fremtiden er den fundamentale oppgaven å bearbeide forutsetningene for at Numedal kan få en levende gründerkultur og et mer bevisst forhold til entreprenørskap. Endringer krever både en langsiktig og allsidig satsing på entreprenørskap og en vilje til å foreta valg, i erkjennelse av at Numedal ikke har råd til å spre innsatsen for mye. Forskningen på entreprenørskap forteller oss at utsiktene til å lykkes, påvirkes av samspillet mellom klimaet for nyskaping i regionen og gründernes egen kompetanse. Miljøet og gründerne kan dra hverandre opp – eller ned. Med økt kunnskap og bevissthet øker sjansene for at talentfulle mennesker vil våge å satse på et liv som selvstendig næringsdrivende.

Slik vi oppfatter situasjonen, trenger Numedal et langt blikk og en porasjon utålmodighet. Entreprenørskap må løftes frem som en felles utfordring og et felles ansvar. Det er behov for en finmasket satsing på entreprenørskap i flere deler av utdanningsløpet, også den tidlige fasen. Numedal kan blant annet ta i bruk Ungt Entreprenørskaps verktøykasse. Ungt Entreprenørskap

har et tyvetalls programmer for hele løpet fra grunnskolen til høyere utdanning.⁷⁰ Programmene retter seg mot å utvikle barn og unges kreativitet og handlingskompetanse, med basis i en læringsstrategi der erfaringslæring og refleksjon står sentralt. En viktig suksessfaktor er at programmene gjennomføres i nært samarbeid med lokalt arbeids- og næringsliv. Meningen er å integrere teori og praksis, og samarbeidet bidrar til å øke kreativiteten i undervisningen. En annen gevinst er at de unge får et nærmere forhold til det lokale arbeids- og næringslivet.

Vi har vært inne på at intensjonene om å etablere en bedrift også påvirkes av hvordan regionen ser på bedriftseierne og deres rolle i samfunnet. De unges holdninger vil først og fremst bli formet gjennom direkte kontakt med næringslivet. Man kan vurdere å opprette en «sommer- og ekstrajobb-pool» i Numedal som formidler jobbmuligheter til de unge. Slik kan man skape flere kontaktflater hvor ungdommer og studenter kan få erfaring fra arbeidslivet og kunnskap om hva bedriftene i Numedal står for. Det vil gi de unge flere orienteringspunkter og bedre oversikt over hvilke karrieremuligheter som ligger foran dem. Bedriftene på sin side vil etter hvert kunne rekruttere flere motiverte unge med relevant og oppdatert kompetanse. Klimaet for gründere kan også bli bedre.

Jordbruk og skogbruk er fortsatt viktige næringer i Numedal. For å styrke verdiskapingen innenfor primærnæringene, er man avhengig av relevant kompetanse og nye friske impulser. Man trenger ikke nødvendigvis å bygge opp egne nye miljøer. Vi vil peke på følgende miljøer og muligheter:

- Grønt fagsenter i Midt-Buskerud. Senteret, som ble etablert på slutten av 2017, skal jobbe med å utvikle landbruket både i Midt-Buskerud og i resten av fylket. Gjennom fagsenteret vil landbruket i Numedal kunne få tilført kompetanse som direkte bidrar til å forbedre driften og som dermed styrker økonomien.
- Utnytte mulighetene som ligger i at Buskerud og Numedal blir en del av Viken. Den nye regionale sammenhengen åpner for at Numedal lettere vil kunne trekke på forskningsbasert bioøkonomisk kompetanse på NMBU, NIBIO og i andre forskningsmiljøer i regionen. Det kan være tale om kompetansetilførsel, deltagelse i forskningsprosjekter og samarbeid om utvikling av nye varer og tjenester basert på utnyttelse av de biologiske ressursene i Numedal. Her vil det kreves innsats over tid. Det ligger imidlertid en betydelig fordel i å delta i en slik forskningsbasert satsing på bioøkonomi på et forholdsvis tidlig stadium. Bioøkonomien vil spille en nøkkelrolle i gjennomføringen av av det grønne skiftet, og er for øvrig et av mulighetsområdene som regjeringen trekker frem som særlig lovende for den fremtidige verdiskapingen i Norge.

⁷⁰ Se <https://www.ue.no/> for en nærmere oversikt.

6. Kongsberg⁷¹

Næringslivet på Kongsberg bygger på lange tradisjoner innenfor industri og næringsutvikling. Kongsberg er et av de sterkeste teknologiske næringsmiljøene i landet, noen vil si det aller sterkeste. Gruvedrift og forsvarsindustri er i årenes løp blitt supplert og delvis erstattet av avansert offshore maritim industri, som i dag utgjør i dag en stor høyteknologisk klynge. I denne klyngen finner vi store internasjonale selskaper som FMC og Dresser Rand, og ikke minst Kongsberg Gruppen. Industrielokomotivene på Kongsberg betjener et internasjonalt marked, og konsentrasjonen av høyteknologiske selskaper er med på å løfte relevant leverandørindustri inn i regionen. Kunnskapsmiljøet på Kongsberg er sterkt næringsorientert, og Universitet i Sør-Øst Norges avdeling på Kongsberg tilbyr blant annet studier i Systems Engineering.

6.1 Næringsliv og kompetanse

6.1.1 Næringsfordeling og næringskonsentrasjon

I henhold til en rapport fra Telemarksforskning (2018) har antall arbeidsplasser i næringslivet i Kongsbergregionen⁷² vokst fra 11 200 arbeidsplasser i 2000 til 13 600 i 2016.⁷³ Denne økningen representerer den nest største veksten i arbeidsplasser blant regionene i Buskerud. Verdiskapingen i næringslivet har steget med 39 prosent i perioden fra 2008 til 2016, en vekst som er den fjerde største i fylket. Næringslivet i Kongsbergregionen trekker opp den totale produktiviteten (målt gjennom verdiskaping per sysselsatt) i Buskerud. Verdiskapingen per ansatt ligger på 732 000 kr, noe som er den femte høyest blant de 85 regionene i landet.

Målt i verdiskaping er de fem største næringene på Kongsberg offshore maritim, annen industri, kunnskap og teknologi, bygg og anlegg og handel. Den aller største næringen er offshore maritim industri, og bedriftene her danner som nevnt en stor høyteknologisk klynge. Målt i verdiskaping er hva man kaller annen industri den nest største næringsgruppen i regionen. Her er det først og fremst selskapet Kongsberg Defence & Aerospace (del av Kongsberg Gruppen) som drar verdiskapingen opp. Kunnskaps- og teknologinæringen utgjør også en viktig del av næringslivets verdiskaping. De største bedriftene innen denne sektoren er GKN Aerospace Norway As og Kongsberg Automotive. Sammen med offshore maritim industri og annen industri utgjør disse næringene en regional kompetanseklynge med enestående bredde, som utvikler og produserer systemløsninger for kunder innenfor bil, maritim, olje og gass og forsvar.

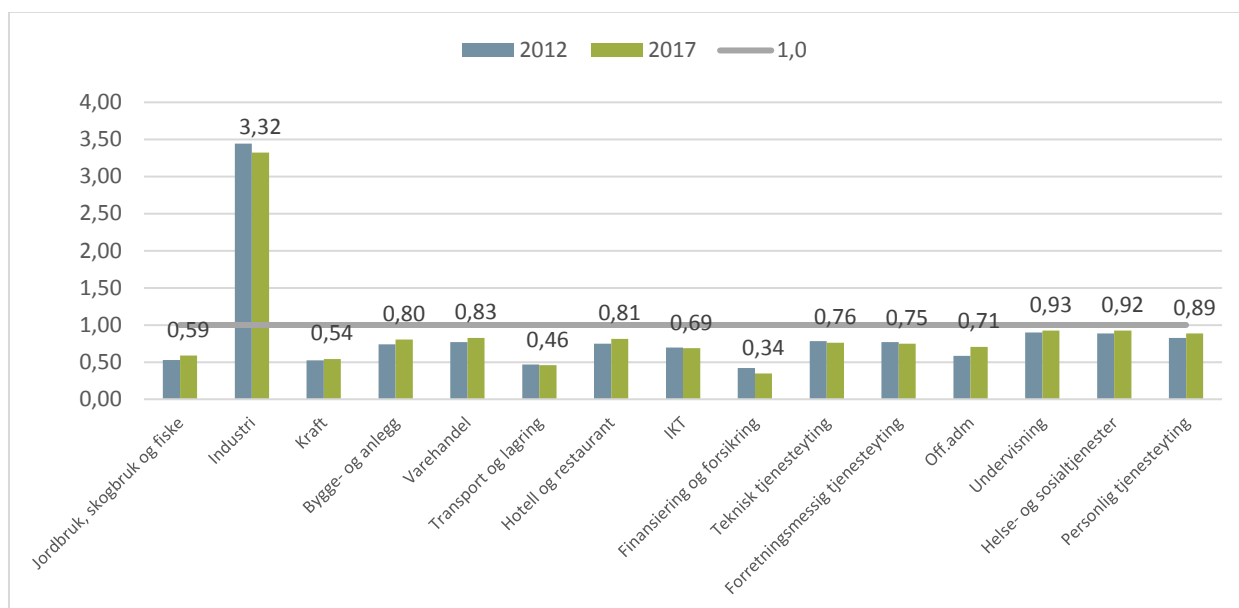
Vi har også sett nærmere på den næringsmessige spesialiseringen ved å sammenholde Kongsberg med resten av landet. Ikke overraskende er industrinæringen sterkt overrepresentert. Nominelt har denne næringen rett under 3600 sysselsatte. Det har riktignok vært en sterk nedgang i antall ansatte, med en reduksjon på nesten 700, i denne næringen siden 2012.

⁷¹ Kongsberg er en del av Kongsbergregionen. Kongsbergregionen er et samarbeid bestående av kommunene Kongsberg, Nore og Uvdal, Flesberg og Rollag fra Buskerud samt Hjartdal, Notodden og Tinn fra Telemark.

⁷² Rapporten inneholder ikke egne tall for kun Kongsberg, men i og med at kommunene Flesberg, Rollag og Nore og Uvdal er små, gir tallene likevel et godt bilde for Kongsberg.

⁷³ Telemarksforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

Figur 5 Næringslivkonsentrasjon Kongsberg



6.1.2 Styrker og svakheter ved næringslivet

Av utkastet til ny næringsstrategi fremgår det at Kongsbergregionen har gjennomført en kortfattet analyse av sterke og svake sider ved det regionale næringslivet. Det påpekes at Kongsbergregionens fremste fortinn er godt etablerte posisjoner innenfor krevende markeder. I tillegg gjør et godt skoletilbud regionen attraktiv for både innenlandsk og utenlandsk arbeidskraft. Nærheten mellom produksjon og utvikling i industrien er også en styrke.

I samme forbindelse er det utarbeidet en situasjonsanalyse for Teknologibyen Kongsberg. Tabellen under oppsummerer hovedpunktene i denne.

Tabell 11 Situasjonsanalyse for Teknologibyen Kongsberg⁷⁴

Fortrinn	Risiko
Har etablerte posisjoner i verdensklasse innen krevende markeder	Kongsberg taper sin nasjonale og internasjonale industriposisjon
Kongsberg er et godt sted å bo og arbeide	Kongsberg preges av omkamper og løsende uenigheter
Kongsberg er et internasjonalt sted med gode skoletilbud	Kongsberg fremstår med sprikende lokale signaler til nasjonalt nivå
Nærhet mellom produksjon og utvikling i industrien	Kongsberg har ikke gode nasjonale kommunikasjonskanaler
Stabil arbeidskraft når man først har flyttet til Kongsberg	Kongsberg som lokasjon svekker sin posisjon hos de store industrilokomotivene
Muligheter	Trusler

⁷⁴ Utkast til ny næringsstrategi for Kongsberg.

Videreutvikle kompetanseposisjonen og være i forkant med bærekraftige løsninger for globale utfordringer	Viktige investeringsbeslutninger tas utenfor Kongsberg, og industrien på Kongsberg bygges gradvis ned
Et helhetlig teknologisamfunn som utvikles til konkret innhold også i lokalsamfunnet	Innpendingen øker, og nye ansatte velger ikke å bo i Kongsberg
Et attraktivt utdanningstilbud som trekker både kvinner og menn til studiested Kongsberg	Virksomheter flyttes vekk
En utdanning som næringslivet etterspør for å være i front i eksisterende og nye markeder	Kompetansen forsvinner fra Kongsberg
Hele næringslivet og lokalsamfunnet er tidlig ute med å ta i bruk nye teknologier som en følge av digitalisering	Bedriftene får andre type eiere, som tenker mer kort-siktig og ikke bygger industri på lang sikt.

6.1.3 Kompetanse

Kompetanse er selve grunnfjellet i industrien på Kongsberg. Det er en kjensgjerning som kommer direkte til uttrykk i befolkningens kunnskapsnivå. Kongsberg har den tredje høyeste andelen med personer med høyere utdanning i det private næringslivet i Norge, noe som gir Kongsberg et godt fundament for videreutvikling av et næringsliv med høy kunnskapsintensitet og evne til høy verdiskaping. Samtidig er det viktig å være klar over at en god del arbeidstagerer pendler inn til Kongsberg. Mange ledere bor utenfor Kongsberg. Skal man klare å rekruttere og holde på kompetansen, er man avhengig av å kunne tilby interessante utviklingsmuligheter i bedriftene og en godt utbygd kommunikasjon som gjør at reiseveien ikke blir for kronglete og at reisekostnadene ikke blir for høye. Kongsberg kan stå i fare for å miste arbeidskraft til Osloregionen. Det er i utgangspunktet en rekke arbeidsplasser i og rundt Oslo som er interessante for den høykompetente arbeidskraften som i dag er knyttet til Kongsberg.

Kongsbergmiljøet er opptatt av kvaliteten på utdanningstilbudet, og det er enighet om at skolene må tilby en utdanning som næringslivet etterspør og som gjør det mulig å være i front i eksisterende og nye markeder. På Kongsberg jobbes det med å utvikle utdanningstilbudet på alle nivåer. «Kongsbergskolen» er et samarbeidsprosjekt på tvers av utdanningsnivåene. Prosjektet er et samarbeid mellom Buskerud fylkeskommune, Kongsberg kommune, Universitetet i Sørøst Norge, Industribedriftene i Kongsberg og Kongsberg Næringsforum. Gjennom et tett samarbeid mellom næringsliv og utdanningsaktører er målet med «Kongsbergskolen» å skape et unikt skoletilbud med spesielt fokus på realfag, teknologi og innovasjon.⁷⁵

På Kongsberg finnes det en egen teknisk fagskole, Fagskolen Tinius Olsen. Skolen tilbyr fagskoleutdanning for de som har fagbrev, svennebrev eller 5 års praksis. Fagskoleutdanningen gir en plattform som er ettertraktet i næringslivet, og utdanningen kombinerer både ny teori og praktisk erfaringsbasert arbeid. Skolen tilbyr fire hovedretninger: bygg og anlegg, data, elektro og teknikk og industrielle produksjon. Disse studieretninger er i god overenstemmelse med hva som er behovet til næringslivet på Kongsberg og i Buskerud forøvrig.

⁷⁵ <http://knf.kongsberg.no/bli-kjent-med-kongsbergskolen/>

Et spesielt fortrinn for Kongsberg er Universitetet i Sørøst Norges (USN) avdeling i byen. Avdelingen tilbyr blant annet studier i Systems Engineering, som er den kompetansemessige grunnpilaren i industribedriftene. USNs tilbud er med på å trekke unge fremtidige arbeidstagere til byen og fremskaffe relevant arbeidskraft for bedriftene. Studiestedet bidrar også til tilflytting fra andre regioner, og det er derfor viktig at det fortsatt ansees som attraktivt, ikke bare i faglig, men også i sosial forstand. Universitets nye plassering i sentrum vil trolig virke positivt i så henseende.

Med tanke på fremtidige næringsmuligheter er det interessant å merke seg at det også finnes en optometri-utdanning på Kongsberg. Denne utdanningen er den eneste i sitt slag i landet, og det kan være aktuelt å trekke på den i en satsing på helseteknologi.

6.1.4 Regionale strategier og tiltak

I 2014 ble det utarbeidet og vedtatt en næringsstrategi for Kongsberg frem mot 2024. Strategiområdene som blir løftet frem er utdanning og forskning, globale bedrifter og klyngeutvikling, innovasjon og nye bedrifter, vekst i små og mellomstore bedrifter og kommunen som vertskap. Visjonen i strategien er at «Kongsberg fortsatt skal være ett av verdens mest attraktive steder for utvikling og industrialisering av høyteknologiske systemer». Fokuset i strategien ligger dermed ikke på å bygge opp noe nytt, men å anvende de ressursene man har og tilrettelegge for en stadig økende utvikling, slik at en kan ivareta dagens konkurransedyktighet.⁷⁶

Grunnet endringer i det norske arbeidsmarkedet har Kongsberg sett seg nødt til å endre sin næringsstrategi. Det er derfor laget et utkast til ny næringsstrategi som vil ta høyde for de oppståtte utfordringene og bygge på strategien fra 2014. Den nye visjonen er «Teknologibyen Kongsberg: utfordrer fremtiden gjennom kunnskap, innovasjon og livskvalitet».

Den nye næringsstrategien baserer seg på følgende fokusområder med tilhørende tiltak:

- Føre et felles budskap i regionen.
 - Etablere hjemmesida Teknologibyen Kongsberg som en overbygning for å kommunisere nasjonal digital testarena. Dette gir en felles plattform for kommunikasjon av digitaliseringssatsingene på Kongsberg. Ansvar: KNF
 - «Selge Kongsberg» er etablert som felles tjeneste for næringsliv og kommune for å rekruttere bedrifter og besøkende til kommunen. Ansvar: Kongsberg kommune.
- Inneha et attraktivt studie- og kompetansemiljø.
 - Bygge nye studentboliger. Ansvar: Kongsberg kommune som vertskap .
 - Etablere en konkret plan for Kongsberg som universitetsby. Ansvar: Kongsberg kommune.
 - Etablere en konkret handlingsplan for å levere på ambisjonen i kapasitetsløftet. Ansvar: HSN.
 - Etablere konkrete samarbeidsprosjekter mellom Fagskolen og industrien rundt temaet Industri 4.0. Ansvar: Fagskolen Tinius Olsens.
- Være ledende på innovasjonskraft.
 - Etablere et lokalt investornettverk med fond for nyetablering med vekstkraft og potensial. Ansvar: Kongsberg Innovasjon.
- Etablere fellesprosjekter.
 - Etablere Testsite Kongsberg med pilot testing av autonome busser mellom Knutepunktet og Teknologiparken. Ansvar: Kongsberg kommune

⁷⁶ Kongsberg kommune. *Næringsstrategi 2014-2024*. 12.02.2014.

- Etablere Omstillingsmotoren, med involvering av 140 SMB'er. Ansvar: Kongsberg Innovasjon.
- Etablere 5G testpilot. Ansvar: Telenor, Kongsberg kommune og Kongsberg Innovasjon.
- Etablere test- og designsenters for Additive Manufacturing. Ansvar: Kongsberg Innovasjon.
- Bygge opp beredskap for vekst.
 - Vedta en arealplan inkludert avklarte roller og finansiering for å sikre tilstrekkelige attraktive arealer for å kunne lokalisere næringslivets vekstambisjoner. Ansvar: Kongsberg kommune.
 - Etablere reisemålsplan som gjennom smarte, bærekraftige og attraktive tilbud gjør Kongsberg til et foretrukket besøksmål. Ansvar: Kongsberg kommune og KNF
 - Etablere en handelsstrategi som gjør Kongsberg attraktiv som handelssted. Ansvar: Kongsberg kommune og KNF.
 - Samarbeid mellom kommunen, industrien og academia for å gi konkrete bidrag til bærekraftig byutvikling i Kongsberg, og utnytte Kongsberg som Nasjonal Digital Testarena. Ansvar: Kongsberg kommune.

Strategien til Kongsberg tar for seg en rekke ulike dimensjoner som er viktige for å fremme næringsutviklingen og skape vekst. Det hadde, slik Oxford Research og Dietz Foresight vurderer det, vært ønskelig at strategien også adresserte hvordan Kongsberg i større grad kan dra nytte av sitt omland (Numedal, Drammensregionen) og hvordan en i større utstrekning kan trekke på kompetanse og samarbeid med miljøer utenfor Buskerud. Dette vil både gi Kongsberg «goodwill» internt i fylket samt skaffe et bredere sett av utviklings- og innovasjonsimpulser.

6.2 Hvordan ser Kongsberg på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger

Det ble avholdt to halvdags verksteder med ekspertpanelet i Kongsbergregionen, henholdsvis 19. april og 14. mai. I det følgende oppsummerer vi hvordan Kongsbergregionen ser på seg selv når det gjelder forhold som er viktige for det videre arbeidet med næringsutvikling og innovasjon.

6.2.1 Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen

I diskusjonen om tunge trender og usikre drivkrefter var de regionale aktørene særlig opptatt av følgende faktorer, som både direkte og indirekte påvirker potensialet for næringsutvikling og verdiskaping på Kongsberg:

- Endringer i de globale maktforholdene, folkevandringer og økt konfliktnivå vil medføre økt etterspørsel etter sikkerhetssystemer, noe som Kongsberg har spisskompetanse på.
- Den teknologiske utviklingen med digitalisering og robotisering medfører sterkere behov for smart produksjon, økt sammenveving av tjenester og dermed økt sårbarhet for at ting ikke fungerer som de skal, noe som også vil skjerpe interessen for sikkerhet.
- Styrkingen av Kina som økonomisk og politisk aktør vil innebære endringer i markeder og handelsavtaler som påvirker Kongsberg temmelig direkte (og kanskje i sterkere grad enn tilfellet er for mange andre norske regioner).

- Det grønne skiftet skaper en bred vifte med forretningsmuligheter, der Kongsberg kan bidra med ren og miljøvennlig teknologi. På den annen side vil dalende bruk av fossilt brennstoff svekke vekstmulighetene i olje- og gassnæringen på Kongsberg.
- Flere mennesker vil få mer fritid, noe som påvirker økonomien og hva industrien burde satse på.

6.2.2 Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv

- Kunnskap er Kongsbergs viktigste fortrinn og er noe som manifesterer seg i industrien, på universitetet og i andre utdanningsinstitusjoner, som Kongsberg International School og i satsingen på «Kongsbergskolen». Det kvalitatitvtspeielle med Kongsberg og det systematiske arbeidet med kompetanse kommer ikke alltid tydelig nok frem.
- Kongsberg er en attraktiv by for høykompetente arbeidstagere. Det er imidlertid konkurranse om kompetansen, og Kongsbergsregionen er sårbar for å miste dyktige fagfolk. Dels kan det bli vanskeligere å tiltrekke seg arbeidskraft, og dels er det trolig større risiko for at de som allerede arbeider på Kongsberg, tar seg jobb andre steder. Det kreves helhetlige grep for å beholde kompetansen, herunder interessante jobber, et godt bomiljø og et godt utviklet fritidstilbud.
- Eksisterende industri er i utpreget grad eksportrettet, differensiert og med gode kontaktflater utad. Kongsberg er særlig kjent for Systems Engineering, og Kongsberg er et merkenavn som er kjent i hele landet, til dels også internasjonalt.
- Innen optikk (optometri) har Kongsberg landets eneste utdanningstilbud, noe man kan bygge videre på og kanskje benytte i nye sammenhenger.
- Det er godt samarbeid innenfor kunnskapstriangelet («Triple Helix») på Kongsberg. Det er enkelt å engasjere folk på tvers av bransjer og bedrifter. Samarbeidet internt i industrien er kanskje ikke like nært og sterkt som før; man ser at innslaget av dag til dag-samarbeid har minsket.
- Vestre Viken er i startgropen på velferdsteknologi, og har et interessant utviklingspotensial. Innovasjonsmiljøet er sterkt, men det er kanskje ikke så sterkt som det kunne ønske seg?
- Mye av kunnskapen og kompetansen på Kongsberg er «usynlig» og ligger uutnyttet. Hvordan kan bedriftene i miljøet gå fra å være forholdsvis innadvendte til å bli mer utadvendte i forvaltningen av kompetansen? Kongsberg mangler en samlet kompetansebasen som gir en oversikt over hva regionen har.
- Reiselivet med hytter, skisenteret og de gamle gruvene kan lett bli glemt, men har et stort potensial. Disse fortrinnene er også interessante for de største bedriftene når de skal rekruttere og holde på relevant arbeidskraft.
- Kongsberg er attraktivt som bosted og har vunnet ulike kåringer som by og bokommune.

6.2.3 Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet

På det siste verkstedet ble deltagerne i ekspertpanelet utfordret til å komme med sine strategiske anbefalinger for Kongsberg. Følgende store grep ble lansert som aktuelle:

- *Satse på «Universitetsbyen Kongsberg»:* Forutsatt at man evner å ta en posisjon og utnytte statusen som universitetsby, vil Kongsberg kunne få økt tilgang på forskningsmidler. Universitetsbyen bør kjennetegnes av tette bånd mellom bedriftene og FoU-miljøene og evne til å organisere innovasjonsprosesser. Målet må være å utvikle ny teknologi, men man må først bestemme seg for hva man virkelig vil satse på. Det neste store kan f.eks. være autonomi.
- *S styrke evnen til «spin-out»:* Det bør etableres en bedre kultur for spin-out og entreprenørskap på Kongsberg. Her ligger det et potensial for utvikling, men man må se i øynene at det

krever en møysommelig innsats å skape en uredde kremmerånd. I det hele tatt trenger Kongsberg et tydeligere fokus på innovasjon, og Kongsberg Innovasjon må styrkes.

- *Opprette et felles kunnskapselskap:* Det kunne være mulig å lage nye modeller der kunnskapen på Kongsberg leies ut og deles med resten av landet og verden. I den forbindelse kunne man utnytte kompetansen på universitetet, og organisere formidling av studenter med interessante ideer.
- *Skaffe mer risikokapital:* Det er behov for bedre tilgang på risikokapital på Kongsberg, selv om det allerede eksisterer en inkubator og entreprenørskapsstøtte. Skal man klare å løfte nye dristige ideer, må det finnes mer tilgjengelig kapital. Man burde også bli enda bedre på å skaffe til veie forskningsmidler, for eksempel via SINTEF eller gjennom en styrking av interne aktørers evne til akkvisisjon (se også neste punkt).
- *Mobilisere offentlige midler:* Det må arbeides for at Kongsberg trekker til seg en større andel offentlige midler. Miljøet må bli flinkere til å hente ut midler og ressurser fra academia og det offentlige virkemiddelapparatet. Universitetet må bety noe for Kongsberg, og da må man få til et ordentlig løft. I dag er det litt uklart hva det nye store løftet er eller skal være. Hvordan kan universitetet bidra i bedriftenes omstillingsarbeid?
- *Utnytte råvarer bedre:* «Nygamle» råvarer, som for eksempel tømmer, bør utnyttes i nye anvendelser som kan komme til erstatning for oljebaserte produkter. Her kan det være klokt med en kobling mot Numedal, Ringerike, Røyken og Hurum.
- *Satse på velferdsteknologi:* Helse- og velferdsteknologi er et interessant område sett i lys av eldrebølgen. Kongsberg kan tilby teknologi som det er mulig å videreutvikle; for eksempel øyehelseteknologi, ettersom man har et eget optikkmiljø. Det kan være interessant å se helse i et Buskerud-perspektiv og en større østlandssammenheng.
- *Gå inn for kommunesammenslåing:* En kommunesammenslåing vil medføre en utvidelse av Kongsberg, som i tilfelle vil komme nærmere Drammen, noe som kan tilføre Kongsberg nye perspektiver.

Ekspertpanelet har også kommet med forslag til noen store utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for autonomi:* Utvikling av et miljø for autonome kjøretøyer kan bli et nytt samlende prosjekt for Kongsberg som kan styrke regionens attraktivitet og gi grunnlag for konkret produksjon.
- *Prosjekt for velferdsteknologi:* Velferdsteknologi har vind i seilene, og et prosjekt på dette området ville bidra til å gi regionen flere bein å stå på. Markedet for velferdsteknologi er antagelig uhyre stort, og det bør ligge et potensial i å utnytte teknologi og programvare som allerede finnes på Kongsberg.
- *Prosjekt for å bli «Universitetsbyen Kongsberg»:* Med lanseringen av Universitetet i Sørøst-Norge, som har en spredt struktur, åpner det seg en mulighet for at Kongsberg kan ta posisjonen som selve «Universitetsbyen» og bruke denne til å utvikle fagmiljøene. Det blir viktig å sørge for at man får mer av kaken når det gjelder utvikling og innovasjon. Kongsberg må sørge for å bli den beste av de åtte universitetsavdelingene, og det betyr at man må sikre næringsmessig relevans. Universitetsbyen må kobles tett til Teknologibyen, og universitetet må brukes uavhengig av lokasjonssted.

6.2.4 Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen

Ekspertpanelet ble utfordret til å reflektere rundt samhandlingen og hva som bør gjøres. Følgende forhold ble fremholdt:

- Kongsberg Innovasjon må løftes opp og det samme må evnen til nyskaping. Viljen til å dele kunnskap i Kongsbergmiljøet, må bli sterkere enn den er i dag. Da vil Kongsbergmiljøet kunne få et bredere nedslagsfelt og nye muligheter, for eksempel innenfor det nye lovende området autonomi.
- Universitetet tenker internasjonalt med hensyn til rekruttering og utvikling av kompetanse, og det må Kongsbergregionen også gjøre. Samhandlingen mellom akademia og industrien må intensiveres.
- Det gjelder å tenke globalt sammen med andre i Buskerud og Osloregionen. Kongsbergregionen er en del av Osloregionen, og Kongsberg kan ta en rolle som teknologibyen for Oslo. Regionen kan tilby teknologi og utvikling av teknologi på en måte som få andre kan. Det bør bli et mål å få felles internasjonale prosjekter under en østlandsparaply. Det må jobbes aktivt med å kartlegge hvor Kongsberg har noe å hente på samarbeid.
- Kongsberg må vise vilje til å dele med andre og være raus overfor Horten, Drammen og andre byer og regioner. Viljen til samhandling i ulike retninger må styrkes.
- Den større regionen må utnyttes i høyere grad. Det må tas større systematiske grep, for eksempel gjennom opprettelse av «Viken Innovasjon».
- Behovet for sterkere regionalt lederskap ligger i dagen. Regionen trenger mer handlekraftige aktører og en tydeligere strategisk retning. I tiden som kommer, må det i større utstrekning utvikles omforente strategier. Det må lages en klar rollefordeling der noen tar ansvar, noe som også forutsetter politisk enighet.
- Samhandlingen mellom næringslivet og politikerne på Kongsberg må generelt bli bedre. Man har lykket godt med denne samhandlingen i Drammen. Det finnes et industrilederforum som kan utnyttes på en bedre måte og som bl.a. kan benyttes til å forklare og selge inn bedriftenes behov.

6.3 Våre vurderinger og anbefalinger

6.3.1 Næringsmuligheter i regionen

Ved å være en del av Kongsbergklyngen (NCE SE) og Subsea Valley/NCE Energy Technology, er mange bedrifter på Kongsberg tilknyttet noen av landets fremste næringsmiljøer. Dette gir Kongsberg svært gode muligheter fremover. Det viktigste og mest nærliggende Kongsbergsmiljøet kan gjøre, er å bygge videre på og fornye utviklingsarbeidet som gjøres gjennom klyngene. Gjennom de to klyngene jobbes det systematisk med å styrke innovasjons- og verdiskapingsevnen til bedriftene, og man gjennomfører en rekke prosjekter og tiltak som dels bidrar til å videreutvikle det man allerede har, og som dels utforsker hvordan kompetansen kan anvendes innenfor relaterte eller nye områder. Kongsbergmiljøet har forutsetninger for å utvikle bærekraftige løsninger som kan være med på å løse ulike globale utfordringer.

Kjernekompetansen i Kongsbergklyngen er «Systems Engineering». Det utvikles og produseres sikkerhetskritiske deler og systemer for en mangfoldighet av bransjer og markeder (bil/fly/romfart, maritim, subsea, forsvar). Systems Engineering er relevant i flere krevende anvendelser. Følgelig har man en god plattform for videreutvikling. Kongsbergmiljøet er allerede attraktivt, og byen og regionen kan bli et av verdens mest attraktive steder for utvikling og industrialisering av avanserte høyteknologiske produkter og systemer. Klyngene arbeider med en rekke ulike tiltak som skal stimulere vertskapsattraktiviteten og øke innovasjonsevnen. Flere av disse tiltakene finnes nærmere beskrevet både i næringsstrategien for Kongsberg og på hjemmesidene til Kongsberg Innovasjon.

Av særlig interesse for Buskerud som helhet er det faktum at Kongsberg Innovasjon har blitt en regional og faglig partner i den nye DIGITALNORWAY-satsningen (Toppindustrisenteret). Som partner skal Kongsbergklyngen dele sin kunnskap, innsikt og erfaring, og samtidig får Kongsberg Innovasjon regional status som knutepunkt for spredning av digital kompetanse i sitt område. Kongsbergklyngen er også, sammen med NCE Raufoss, blitt tildelt ett av to pilot-prosjekter i programmet "Klyngene som omstillingsmotor". Gjennom denne satsingen skal erfarne klynger bidra til å spre systematisk kunnskap og teknologi til nye klynger og andre sektorer. Dette er et tilbud som også de andre kommuneregionene i Buskerud kan dra nytte av.

Med utgangspunkt i Subsea Valley har man fra 2017 etablert NCE Energy Technology. En del Kongsberg-bedrifter er med i denne, og målet er å utvikle et ledende økosystem for engineering, teknologisk utvikling, innovasjon og kompetanse innenfor bærekraftig energi. Gjennom klynge-samarbeidet satser man på å utnytte kompetanse fra oljesektoren på nye og grønnere områder. NCE Energy Technology vil således arbeide med nye, mer bærekraftige energikilder og -teknologier. Klyngen ønsker å få frem forskjellige prosjekter som styrker teknologi- og kompetanseutvekslingen og åpner nye innovasjonsmuligheter. Her kan noteres at satsing på ren energi er et av de store mulighetsområdene som Innovasjon Norge har identifisert for norsk næringsliv, og hvor man også mener at det finnes et betydelig markedsmessig potensial.

Utvikling av ulike autonome løsninger er en svært spennende mulighet for Kongsberg, men også for bedrifter i Buskerud, Vestfold og Telemark. Totalt har denne delen av Østlandet mye å by på: Ledende industri relatert til fartøyer og fartøystyring, prosesser og produksjon, sensor- og komponentutvikling samt transport og logistikk. Et viktig element i den digitale transformasjonen er ytterligere digitalisering og automatisering av prosesser og arbeidsoppgaver. Autonome systemer har innebygd en stor grad av egen-styring, noe som medfører store endringer i behovet for kompetanse. Innenfor transport og produksjon vil autonome systemer kunne resultere i mindre trafikk, lavere kostnader, færre ulykker og nullutslipp. I neste ledd vil man kunne få en raskt omstillbar lokal produksjon med nyskaping der dagens løsninger skiftes ut med nye systemer. Det ligger således et stort potensial i å øke forståelsen av og kompetansen på autonome systemer. Nøkkelen er å bygge videre på den kompetansen som allerede forefinnes i industrien (herunder kompetanse på sensorer, kontrollsystemer og systemkompetanse).

En mer målbevisst satsning på autonome løsninger vil følgelig kunne bidra til økt nyskaping, forsterkede konkurransefortrinn og økt verdiskaping. Universitetet i Sørøst-Norge gjennomfører for tiden et kapasitetsløftsprosjekt sammen med bedriftene og næringsklyngene knyttet til autonome systemer innenfor transport og industrielle prosesser. Her har man et viktig og lovende virkemiddel, noe vi kommer nærmere tilbake til i kapittel 5.3.3. En annen viktig plattform for utviklingen av autonome løsninger vil være det nyinnvilgede ARENA-prosjektet, Sustainable Autonomous Mobility Systems (SAMS).

Som påpekt tidligere, har USNs campus på Kongsberg en egen optometri-utdanning. Det er mulig å trekke på denne utdanningen og dette fagmiljøet i forbindelse med en satsing på helseteknologi, for eksempel i samarbeid med helsemiljøene i Drammensregionen. I tillegg er det verdt å utforske hvordan denne samlede kompetansebasen i byen på en mer metodisk måte kan anvendes i utviklingen av ulike velferds- og helseteknologiske løsninger.

Buskerud skal riktignok inngå i Viken, men det er ingen grunn til å la utsynet stoppe der. Det er på sin plass å minne om at det finnes interessante næringsmuligheter som kan utnyttes sammen med industrien i Telemark og Vestfold. I en utredning av en mulig sammenslåing mellom Buskerud,

Telemark og Vestfold, har Oxford Research og BDO (2016)⁷⁷ påpekt at forholdene ligger til rette for å videreutvikle samarbeidet innenfor og blant industrinæringer som er relativt tunge i Buskerud, Telemark og Vestfold. Særlig bør man systematisk drøfte hvordan man kan oppnå gradvis fornyelse og skape nye utviklingsbaner ved å bringe sammen eksisterende næringsmiljøer innenfor et mer hensiktsmessig organisert regionalt innovasjonssystem. Det kan være særlig interessant å utforske mulighetene som ligger i krysningpunktet mellom de største industrimiljøene. Hvordan koble sammen kompetansen i bedriftene i næringsklyngene på Kongsberg og i Horten og den tilsvarende kompetansen til Universitet i Sørøst-Norge? Vi sikter her spesielt til mulighetene for å integrere kompetansen innenfor mikro- og nanoteknologi i Horten og systemstyring på Kongsberg. I en senere fase bør man forfølge mulighetene som kan oppstå ved å koble miljøene i Kongsberg og Horten sammen med prosessindustrien i Grenland. Som kjent besitter prosessindustrien i Grenland tung og variert industrikompetanse, og det kan tenkes at Universitet i Sørøst-Norge kan ta en viktig rolle i å støtte opp om og fasilitere en slik utvikling. Med en mobilisering av industrimiljøene langs disse linjene kan man se for seg intensivert kunnskapsutveksling og læring, trolig også et enda sterkere engasjement for det grønne skiftet.

I tabellen under gis en oppsummering av hvor Kongsberg kan ha mulige synergier med de andre kommuneregionene i Buskerud, basert på en forståelse av hvor regionen allerede er sterk og/eller har utviklingsmuligheter. Som et første steg i arbeidet med å realisere synergiene vil man kunne henvende seg til kommuneregionene som ligger nære, men dersom man skal få til en mest mulig kraftfull og vellykket satsing er det helt avgjørende at så mange som mulig deltar om et felles løft.

Tabell 12 Synergimuligheter innen sterke næringer på Kongsberg

Næring	Regioner med mulige synergier
Videreutvikling ut fra klyngene	Drammensregionen, Røyken og Hurum, Ringeriksregionen
Helse og velferd	Midt-Buskerud, Drammensregionen, Røyken og Hurum, Ringeriksregionen

6.3.2 Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen

Som det fremgår av kapittel 6.2.3, har ekspertpanelet kommet med flere forslag til grep og utviklingsprosjekter som kan styrke verdiskapingen på Kongsberg. De menneskelige og økonomiske ressursene er begrensede, og det er selvsagt ikke mulig å gjennomføre alt. Man må prioritere de tiltakene som man mener har det største potensialet for å øke produktiviteten og styrke verdiskapingen. Det vil være nødvendig å arbeide med strategiutvikling på regionens egne premisser, basert på gjennomtenkt medvirkning. Med dette som utgangspunktet anbefaler vi at Kongsberg jobber videre med følgende grep og utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for å bli «Universitetsbyen»:* Med organiseringen av Universitetet i Sørøst-Norge, som har en desentralisert oppbygning, har Kongsberg mulighet for å ta posisjonen som «Universitetsbyen». Gjennom å utnytte statusen som universitetsby og kontinuerlig utvikle det faglige tilbudet, vil Kongsberg kunne få økt gjennomslag for prosjekter og bedre tilgang på forsknings- og innovasjonsmidler. Universitet og de store bedriftene på Kongsberg må samarbeide nært om konkretiseringen av forsknings- og innovasjonsområdene, på grunnlag av klare, fremtidsrettede prioriteringer. På den måten kan forskningsprosjektene være med på å drive frem utviklingen av nye varer, tjenester og prosesser og i noen tilfeller kanskje

⁷⁷ Oxford Research og BDO, 2016. Utredning om samarbeid eller sammenslåing av Buskerud, Telemark og Vestfold.

helt nye næringer. Hvis man skal få til noe viktig eller banebrytende, må man først bli enig om hva som skal være Kongsbergs store og langsiktige satsinger i årene som kommer. En interessant mulighet er å gå videre med satsingen på autonomi. Som ekspertpanelet har påpekt, vil utviklingen av et miljø for autonome kjøretøyer kunne styrke Kongsbergs attraktivitet, også med tanke på etablering av produksjonskapasitet. Vi oppfatter det slik at en god del arbeid gjenstår for å finne ut av hva miljøet mener med «Universitetsbyen», med eller uten en forsterket satsing på autonomi. Det er trolig behov for en egen strategiprosess som kan brukes til å «samle troppene» og foreta presise prioriteringer.

- *Prosjekt for velferdsteknologi*: I dagens samfunnsdebatt er det stor oppmerksomhet om velferdsteknologier og hvordan disse kan bidra til å løse utfordringer innen helse og eldreomsorg. Markedet for velferdsteknologi i Norge, Norden og Europa er potensielt meget stort, og ved å gjennomføre et dedikert prosjekt vil man kunne få nærmere innsikt i hvordan Kongsberg kan utnytte sin kompetanse på teknologi og programvare på feltet. Høyst sannsynlig er det nødvendig med en eksplorativ tilnærming i starten, med tanke på å kartlegge muligheter og fallgruver. Velferdsteknologi vil kunne Kongsberg gi flere kort på hånden i fremtiden, men det er viktig å være klar over at det er snakk om betydelige kostnader og relativt høy risiko. Oppsiden kan imidlertid være svært stor. For å få et solid fundament for satsingen, anbefaler vi at aktører fra Kongsberg inviterer til et samarbeid med aktørene som arbeider med å få på plass en helseklynge i Buskerud i tilknytning til nye sykehuset i Drammen.
- *Styrke evnen til «spin-out»*: Det er lenge siden man på Kongsberg har klart å skape nye store bedrifter og suksesshistorier. Ekspertpanelet har satt fingeren på behovet for å utvikle en bedre kultur for spin-out og entreprenørskap på Kongsberg. Potensialet for flere «spin-outs» er etter alt å dømme stort, men det vil kreve et omfattende arbeid. For det første må det utvikles en modell eller tilnærming for hvordan de store bedriftene og de øvrige utviklingsaktørene kan stimulere til flere til å ta sjansen på en «spin-out». For det annet er det nødvendig å jobbe med potensielle gründere, gründerkulturen og kapitaltilgangen. Nye teknologibaserte bedrifter krever gründerne med sterk vilje og god tilgang på risikokapital. Risikokapital er vanskelig å frigjøre, og Kongsberg bør se nærmere på alternativer, for eksempel opprettelse av et eget såkornfond.

6.3.3 Kompetanseutvikling

I følge NHOs kompetansebarometer for 2017 har, eller planlegger, to av tre av bedrifter å gjennomføre digitalisering eller automatisering de neste fem årene. Det er usikkert hvordan digitalisering og utvikling og bruk av autonome systemer vil påvirke bedriftenes verdiskaping fremover. Behovet for kunnskap innenfor området autonome systemer er stort, og Norges forskningsråds FORREGION-program tar sikte på å bidra til et kapasitetsløft. Temaet for prosjektet er autonome systemer innenfor transport og industrielle prosesser.

Etter flere dialogmøter med næringslivet prioriterer prosjektet fire tekniske områder og et område innenfor innovasjon og entreprenørskap: Datasikkerhet i autonome systemer, maskinlære og smarte sensorer i autonome systemer, logistikk og havneoperasjoner, menneskelige aspekter i autonome systemer og forretningsmodellutvikling og -innovasjon. Dette er områder som i dag delvis dekkes av universitetets doktorgradsutdanninger og forskergrupper, men hvor behovet for et kapasitetsløft for å møte bedriftenes behov likevel er tilstede.

Vi anbefaler at Kongsberg viderefører og videreutvikler forskningsinnsatsen på disse områdene også etter at kapasitetsløftsperioden er avsluttet. Sannsynligvis vil det være en rekke problemstillinger som det er aktuelt å arbeide videre med, og gjennom en langsiktig forskningsinnsats vil man kunne legge til rette for at Kongsberg kan skape nye bedrifter og opprette

flere arbeidsplasser knyttet til utvikling og anvendelse av autonome systemer innenfor transport og produksjon. En langsiktig forskningsinnsats frem mot 2030 vil også kunne støtte fremveksten av et forskningsbasert og eksperimentelt lærende system som bidrar til økt verdiskaping i regionen.

De store bedriftene på Kongsberg har en felles grunnkompetanse, men de opererer i ulike markeder. Vi antar at miljøet vil trenge å gjennomføre et prosjekt som ser mer overordnet på hvordan ulike mulighetsgjørende teknologier vil påvirke industrien på Kongsberg. Gjennom å ta i bruk muliggjørende teknologier, vil man i prinsippet kunne oppnå økt konkurransekraft, bedre markedstilgang, mer bærekraftige produkter og prosesser, økt utnyttelsesgrad på råstoffer og en høyere innovasjonstakt. For næringslivet på Kongsberg vil det avgjørende åpningstrekket antagelig være at man utvikler en viss minimumskompetanse på de generiske teknologiene, foruten inngående kompetanse på de områdene som er særlig viktige for næringslivet i regionen. Vi anbefaler at man bygger videre på tilnærmingen fra kapasitetsløftsprosjektet, og at man innretter eventuelle nye forskningsprosjektene på samme måte.

En fremtidig utfordring for industrien på Kongsberg vil være å rekruttere og beholde kompetent arbeidskraft. Én mulig vei å gå, er å jobbe systematisk opp mot studenter ved ulike universiteter. Her kan man tenke seg to hovedtilnærminger:

- Samarbeid med Universitetet i Sørøst-Norge om hvordan man kan systematisere utvekslingen av talenter mellom universitetet og næringslivet. I tillegg til tidsavgrenset utveksling bør det være aktuelt med praktikantordninger og studentoppgaver. Vi anbefaler at man gjør seg kjent med praktikantmodellen som Universitetet i Agder har hatt gode erfaringer med.⁷⁸ Vi anbefaler også at man rekrutterer en gruppe bedrifter som står til rådighet for gjennomføring av masteroppgaver.
- Samarbeid ved NTNU og andre relevante utdanningsinstitusjoner, med tanke på å kunne fremskaffe sommerjobber for studenter og gi dem anledning til å skrive masteroppgaver i de store bedriftene. Gevinsten for bedriftene vil være at de får et bredere langsiktig rekrutteringsgrunnlag og at de får tilført oppdatert kompetanse.

⁷⁸ Her får studentene relevant praksis gjennom et løp som varer enten 10 eller 20 uker samt godskrevet studiepoeng for innsatsen. For å få studiepoeng, må alle studentene skrive en sluttrapport.

7. Midt-Buskerud

Midt-Buskerud består av kommunene Modum, Sigdal og Krødsherad, og er den minste kommuneregionen i Buskerud målt i antall innbyggere. Befolkningsveksten i regionen har vært lav de siste 10 årene, men den har vært noe høyere enn eksempelvis i Hallingdal. Det skapes en del nye arbeidsplasser i regionen; dog kun nok til å opprettholde regionens andel av nasjonale arbeidsplasser. Det er mange pendlere som hører hjemme i Midt-Buskerud, og regionen fremstår som en attraktiv bostedsregion, i likhet med flere andre regioner i Buskerud.

7.1 Næringsliv og kompetanse

7.1.1 Næringsfordeling og næringskonsentrasjon

Antall arbeidsplasser i næringslivet har vokst fra 5 200 i 2000 til 5 700 i 2016 (Telemarskforskning 2018).⁷⁹ Dette er den tredje dårligste utviklingen i antall arbeidsplasser i Buskerud. I perioden fra 2008 til 2016 har verdiskapingen i næringslivet steget med 41 prosent, noe som plasserer regionen rett etter Drammen (46 prosent) og Røyken og Hurum (52 prosent). En utfordring for næringslivet i regionen er at produktiviteten (målt gjennom verdiskaping per sysselsatt) er lav. På landsbasis ligger Midt-Buskerud på 63. plass blant 85 regioner når det gjelder produktivitet.

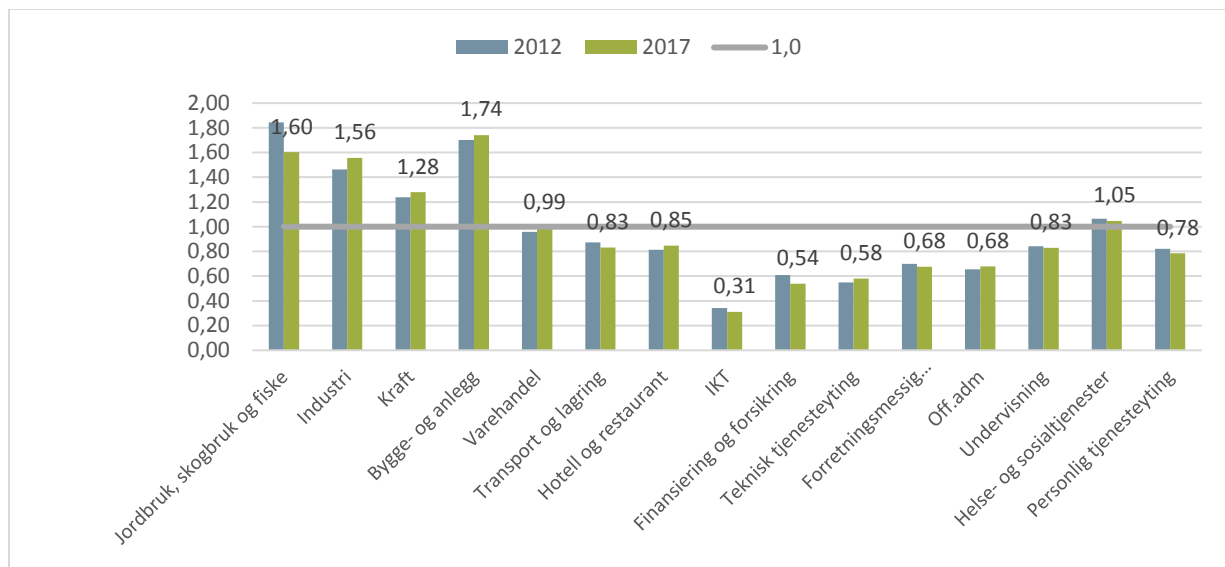
Målt i verdiskaping er bygg og anlegg den største næringen i regionen, og det er også den næringen som har hatt sterkest vekst. Bygg- og anleggsnæringen fremstår således som motoren i næringslivet i Midt-Buskerud. Bygg og anlegg er likevel en næring som ikke synes så godt regionalt. Når arbeidsplassene er knyttet til byggeplasser i eller utenfor regionen, blir bygg- og anleggsnæringen mindre synlig enn en del annen næringsvirksomhet.

I Midt-Buskerud er industri rettet mot kunnskap og teknologi den nest største næringen, og denne næringen har i perioden hatt en vekst tett opp mot bygg og anlegg og reiseliv. Selv om overrepresentasjonen er relativ beskjedent, er de største næringene og næringene med størst vekst overrepresentert i Midt-Buskerud sammenlignet med resten av landet. Bygg- og anleggsbransjens betydning er blitt klart større i perioden. Det samme gjelder reiselivet og kunnskapstjenester. Reiselivet, som kan vise til sterk vekst i perioden, er imidlertid en mindre næring målt i verdiskaping. Utviklingen i reiselivsnæringen er særlig knyttet opp mot tilbudene på Norefjell.

I forhold til landsgjennomsnittet er det i Midt-Buskerud fem næringer som peker seg ut med en høyere konsentrasjon av sysselsatte: Primærnæringene, bygg og anlegg, industri, kraftnæringen og helse- og sosialtjenester. Den nøyaktige graden av overrepresentasjon vises i figuren under.

⁷⁹ Telemarskforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

Figur 6 Næringslivskonsentrasjon i Midt-Buskerud



Med tanke på å tiltrekke seg og beholde arbeidskraften i de sentrale næringene, er lønnsnivået en sentral størrelse. For reiseliv er det slik at Midt-Buskerud har klart å tette lønnsgapet til fylket forøvrig, mens man både innen bygg- og anlegg og helsetjenester ligger over fylkesnivået. Dette gir regionen et fundament for å kunne rekruttere kompetente medarbeidere, noe som vil lette den videre utviklingen i de nevnte næringene.

7.1.2 Kompetanse

Midt-Buskerud har en lav andel ansatte med høyere utdanning i næringslivet (17,4 prosent). Telemarksforskning (2018) påpeker at dette tilsvarer en 52. plass blant landets 85 regioner.⁸⁰

Midt-Buskerud dekkes i hovedsak av én videregående skole (Buskerud VGS). Elever fra Modum, Sigdal og Krødsherad søker også til de videregående skolene i Hønefoss, Kongsberg, Hokksund eller Drammen. Fra Krødsherad reiser majoriteten (66%) til Hønefoss VGS og Ringerike VGS.⁸¹ Fra Sigdal er det en andel som drar til Kongsberg. Gitt næringsstrukturen i regionen, er det viktig at man fører en kontinuerlig dialog med næringslivet om hvordan fagutdanningen innen bygg og anlegg, helse og omsorg og naturbruk best kan tilpasses behovene i næringslivet.

7.1.3 Regionale strategier og tiltak

Regionrådet for Midt-Buskerud har utarbeidet en handlingsplan for 2018-2019⁸². Planen omfatter tre arbeidsområder attraktivitet, digitalisering og kommunikasjonsteknologi og samferdsel/transport.

- **Attraktivitet.** Målet er at Midt-Buskerud skal være en attraktiv region å bo i, drive bedrift i og besøke. Relatert til **bo-attraktivitet** skal en samarbeide med andre Buskerud-kommuner om å utrede friluftsråd samt bidra til samarbeid om utlysning av ledige stillinger. Når det gjelder **bedriftsattraktivitet**, skal en bidra til felles møteplasser for næringslivet i sam-

⁸⁰ Op.cit.

⁸¹ <http://www.modum.kommune.no/cpclass/run/cpesa62/file.php/def/16007428d16007432oce5955/invitasjon-til-innspill-til-revidering-av-langsiktig-videregaende-skoletilbud-i-buskerud.pdf>.

⁸² Regionrådet for Midt-Buskerud, 2018. Handlingsplan 2018-2019 Forslag 25.05.18.

arbeid med Sigdal Industriforening, Modum Næringsråd og Buskerud Næringshage. I tillegg skal en fokusere på aktivt politisk samarbeid for å tiltrekke flere arbeidsplasser til regionen, utvikle Grønt Fagsenter til å bli en viktig kompetansearena og møteplass for landbruk og grønne næringer, jobbe i partnerskap med fylkeskommunen og næringslivspartnere om utvikling av nye strategier, prosjekter og tiltak samt ha et godt tilbud for etablererveiledning. Innen **besøksattraktivitet** skal en fokusere på å re-aktivere og videreutvikle «Kunstnerdalen», stimulere til økt reiselivssamarbeid samt gjøre hele regionen attraktiv å besøke i forbindelse med større arrangementer

- **Digitalisering og kommunikasjonsteknologi.** Målsetningen er at Midt-Buskerud skal forenkle, fornye og forbedre tjenestene til innbyggere, næringsliv og besøkende gjennom digitalisering og bedre kommunikasjonsteknologi. Man vil blant annet utvikle felles plan for bredbåndsutbygging i regionen, forbedre kommunenes digitale tjenester til innbyggerne, etablere en struktur for innføring av velferdsteknologi i regionen samt legge til rette for en felles læringsplattform for alle skoler i Midt-Buskerud.
- **Samferdsel/transport.** Midt-Buskerud skal ha god infrastruktur til og innen regionen med hovedvekt på RV35, jernbane og buss. En vil samarbeide med næringsliv, andre kommuner og regioner, større regionsamarbeid og andre interessenter for å bygge brede allianser for å nå samferdselsmålene.

For å realisere målsetningene innen alle områdene legger man vekt på å samarbeide med andre regioner om relevante oppgaver og utfordringer – for eksempel høringsuttalelser og anskaffelser. Midt-Buskerud vil også delta aktivt i Osloregionen, særlig knyttet til samferdsel og næringspolitikk, samt dele sine egne erfaringer med andre regioner og lære av andres erfaringer.

7.2 Hvordan ser Midt-Buskerud på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger

Det ble avholdt to halvdags verksteder med ekspertpanelet i Midt Buskerud, henholdsvis 23. april og 16. mai. I det følgende oppsummerer vi hvordan Midt-Buskerud ser på seg selv når det gjelder noen forhold som er viktige for det videre arbeidet med næringsutvikling og innovasjon.

7.2.1 Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen

I diskusjonen om tunge trender og usikre drivkrefter var de regionale aktørene særlig opptatt av følgende faktorer, som både direkte og indirekte påvirker potensialet for næringsutvikling og verdiskaping i Midt-Buskerud:

- Utviklingen mot tingenes internett, autonome kjøretøyer på vei og i luft, roboter i eldreomsorgen, økt netthandel/butikkdød og endringer i den sosiale samhandlingen er alle sammen deler av en overgripende teknologisk utvikling som påvirker samfunnet sterkt. Vi kan vente oss nye arbeids- og samarbeidsprosesser i og mellom bedrifter, og i arbeidslivet blir det større frihet når det gjelder valg av bosted og produksjonssted. Samtidig vil verdien av personlig service stige.
- Selvrealisering og livsstilsvalg vil sannsynligvis bli enda viktigere. Forbrukerne vil trolig stille høyere krav både til seg selv og til omgivelsene, og de vil ha et mer bevisst forhold til hvordan de prioriterer fritiden. Den (antatt) økende opptattheten av helse og miljø gir muligheter for landbruksnæringen fordi flere vil være mer opptatt av ren og miljøvennlig mat.

- Endringstakten i samfunnet, og kravene som den enkelte stiller til seg selv, vil trolig også føre til at flere mennesker får psykiske problemer. Det kan bli større oppmerksomhet om psykisk helse og utvikling av gode behandlingstilbud for folk som opplever problemer.

7.2.2 Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv

- Midt-Buskerud er en «sentral utkant», med både fjord og fjell og nærhet til Oslo. Den fine beliggenheten, som på mange måter er en godt bevart hemmelighet, gir grunnlag for næringsutvikling på flere områder.
- Reiselivet er sterkt, men kan videreutvikles. Helårstilbud og topp kvalitet må være lede-tråden i satsingen. Landbruksnæringen må tas inn i tenkningen om reiselivet og motsatt. På den måten kan de to næringene utfylle og styrke hverandre. En fremtidig mulighet som kan tenkes å ligge i denne grenseflaten, er å skape en særegen, lokal næringsmiddelindustri.
- Innenfor helse og rehabilitering finnes det sterke, veletablerte institusjoner å bygge på, særlig Modum bad og Vikersund kurbad. Helseinstitusjonene må i større grad bruke FoU for å få frem nye produkter og tjenester. Regionen må også vurdere hvordan satsingen på helse og rehabilitering kan spres utenfor Modum. Hvordan styrke kontakten med andre deler av fylket og Østlandet for øvrig?
- Bygg og anlegg har en lang historie og et godt fotfeste i regionen. Det er mange dyktige store, mellomstore og småbedrifter innen bygg og anlegg. Bedriftene ser imidlertid mot de store markedene; de forholder seg ikke så ofte til hverandre, noe som begrenser læringen innad i næringen.
- Midt-Buskerud har god tilgang på næringsarealer, og det er rom for plasskrevende industri. Gjennom bedre tilretteleggelse burde man kunne avlaste andre regioner i Buskerud og på Østlandet – kanskje særlig de nærmeste.
- Kulturen, naturen og mattradisjonene er naturlige og nærliggende fortrinn. Eksempler er Eventyrsmak, gode historier, Trillemarka, Kunstnerdalen og Vikersundbakken. De utgjør et samlet hele og burde kunne presenteres som en samlet pakke. Naturen er vakker, godt merket og tilrettelagt.
- Forholdene ligger godt til rette for utvikling av gründervirksomhet med utgangspunkt i Grønt fagsenter på Rosthaug og i samarbeid med Buskerud Næringshage som bistår bedrifter i alle bransjer.

7.2.3 Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet

På det siste verkstedet ble deltagerne i ekspertpanelet utfordret til å komme med sine strategiske anbefalinger for Midt-Buskerud. Følgende store grep ble lansert som aktuelle:

- *Bedre samordning av utviklingsressursene:* Samordning er viktig både for de etablerte bedriftene og for gründerne. Tilbudene må sys sammen til en bedre helhet, noe som krever en kraftsamling i regionen.
- *Etablering av en helseklynge:* Regionen bør arbeide for at det opprettes en helseklynge som kan sikte mot å oppnå status som Arena eller NCE, muligens i samarbeid med Drammen og Oslo.
- *Fjelldestinasjon nummer 1 i Norden:* Regionen bør videreutvikle satsingen på Norefjell og ta mål av seg til å bli fjelldestinasjon nummer 1 i Norden.
- *Nytt destinasjonsselskap:* Midt-Buskerud trenger et nytt felles destinasjonsselskap, med Oslo-regionen som nedslagsfelt. Alle de tre kommunene må delta, men det bør også være et mål å få med Flå og Ringerike.

- *Revitalisere Kunstnerdalen:* Kunstnerdalen må brukes til å binde sammen tilbudene og kompetansen. Kulturaktørene i Midt-Buskerud kan for eksempel også benytte Buskerud næringshage og samarbeide med Numedal om utviklingen av en kulturnæringshage.
- *Ta Buskerud-identiteten:* Midt-Buskerud kan utnytte det faktum at Buskerud-navnet blir ledig så snart Viken blir en realitet. Midt-Buskerud kan ta eierskapet til navnet og kalle seg Buskerud.
- *Samløkalisering i bygg- og anleggsbransjen:* Bygg- og anleggsbransjen er altfor fragmentert i dag. Det kan være et mål å samle flere entreprenører og fagfolk under samme tak.
- *Moderne infrastruktur:* Infrastrukturen i og til regionen, i form av vei, bane og fiber, må få et løft. Bedre kommunikasjon vil gjøre Midt-Buskeruds beliggenhet enda mer attraktiv, noe som gir muligheter for å foredle flere av de andre regionale fortrinnene.

Ekspertpanelet kom også med forslag til tre store utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for sterkere gründerkultur:* Midt-Buskerud sliter litt med gründerkulturen. Toleransen for risiko og det å kunne mislykkes, er lav. Regionen er avhengig av at man får flere uredde mennesker til å satse. Et mulig utviklingsprosjekt er derfor å etablere et nytt stort felles *gründergartneri* som kan hjelpe til med veiledning, finne tomter og sørge for tilgang til boliger. Gründergartneriet skal også kunne være en sosial møteplass som gjør at nyetablerere raskt blir en del av miljøet. Et av tiltakene i dette samarbeidet er å kjøre prosjektet StartUpp etter mal fra Hallingdal som er pilot og som nå er omsøkt for hele fylket av Buskerud Næringshage.
- *Prosjekt for utvikling av næringselskap for Buskerud:* Utvikling av et eget næringselskap for hele Buskerud vil bidra til en nødvendig kraftsamling i fylket.
- *Prosjekt for bærekraftig logistikk:* Utvikling av felles bærekraftige logistikk- og samferdselsløsninger er en påtrengende og viktig oppgave for regionen, og er noe som også kan engasjere Kongsberg og Numedal. Trykket i arbeidet kan blant annet ligge på fremtidsrettet autonom samferdsel.

7.2.4 Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen

Deltagerne i ekspertpanelet er samstemte i at kommunene er avhengige av hverandre og at de burde samarbeide enda tettere. Det regionale samarbeidet må styrkes på flere nivåer, for så vidt uavhengig av tanker eller planer om kommunesammenslåing, ettersom regionalt samhold byr på åpenbare fordeler for næringslivet og innbyggerne.

En mulighet for å få til et dypere og mer forpliktende samarbeid, kan nettopp være å opprette et felles næringselskap. Hvis initiativet kommer fra næringslivet, vil det være vanskelig for politikerne å si nei. En annen mulighet er å etablere et felles regionting for kommunene i Midt-Buskerud etter inspirasjon av Hallingtinget. En tredje mulighet kan være å bruke Grønt fagsenter og Buskerud næringshage til å veve sammen nærings samarbeidet i enda sterkere grad enn tilfellet er i dag.

7.3 Våre vurderinger og anbefalinger

7.3.1 Næringsmuligheter i regionen

Når det gjelder næringsutvikling, er det vanligvis begrenset hvilke endringer som kan tenkes å innrette i løpet en fireårsperiode, jfr. Menons studie (2014)⁸³. Som Menon vil vi påpeke at det største vekstpotensialet i Midt-Buskerud ligger i utvikling av reiselivsnæringen, utvikling av helsetjenester og i en konsolidering av bygg og anlegg.

Reiselivet i regionen er i høy grad sesongbasert. Man har solide aktører med aktiviteter både sommers- og vintertid som kan styrkes og sees i sammenheng. Særlig ligger det muligheter i en videre utvikling av Norefjell og områdene rundt. Av aktiviteter og tilbud som har høysesong på sommeren, er det riktig å nevne på Blaafarveværket, museumsjernbanen Krøderbanen, Kunstnerhjemmene Lauvli og Hagan, og Villa Fridheim. Det er også nødvendig å jobbe videre med å utvikle et samlet helårstilbud, selv om det har vist seg krevende. Å skape en tiltrekkende felles ramme bestående av kultur, natur og lokalmat, burde ligge innenfor rekkevidde. Midt-Buskerud har både nisjesamarbeid (Eventyrsmak), gode historier, Trillemarka, Kunstnerdalen og Vikersundbakken og en natur som er lett tilgjengelig også for turister fra hovedstadsområdet. Disse attraksjonene kan inngå i en samlet pakke som markedsføres systematisk regionalt og nasjonalt. Det er verdt å vurdere et felles destinasjonsselskap for Midt-Buskerud, alternativt kan man tenke enda større ved å lage et destinasjonsselskap som omfatter hele Buskerud.

Midt-Buskerud har en rekke sterke bedrifter innen bygg og anlegg. Men mens bedriftene innenfor reiseliv og helsetjenester tilbyr relaterte produkter som i større grad har nytte av at virksomheten er lokalisert i samme region, er dette i mindre grad tilfelle for de største bedriftene innenfor bygg og anlegg. Det innebærer at det er vanskelig å ta ut markedsmessige synergier gjennom samarbeid internt i regionen. Derimot kan det ligge interessante markedsmuligheter i et utvidet bransjesamarbeid utenfor regionen, blant annet med bedrifter i Numedal, Drammensregionen og Ringeriksregionen.

For de små og mellomstore aktørene innenfor bygg og anlegg blir markedsvurderingene annerledes. For disse vil det være mer å hente markedsmessig på et tettere samarbeid med andre aktører i regionen. Det kan både skje ved at disse bedriftene danner egne nettverk eller ved at de mer systematisk prøver å koble seg opp mot de store bedriftene. Vi mener det vil være klokt å se nærmere på hva som kan være mulig å få til her, både ved å bruke Midt-Buskerud som ramme og ved å utforske mulighetsrommet som et samarbeid med bedrifter i de andre kommuneregionene i Buskerud kan åpne opp.

Uavhengig av bedriftsstørrelse kan det innen bygg og anlegg være gevinster å hente på et tettere samarbeid på kompetansesiden. Bedriftene vil kunne ha nytte av å jobbe sammen om oppdatering og utvikling av kompetanse på områder som alle er eller vil kunne bli berørt av, for eksempel digitalisering, robotisering og bruk av andre mulighetsgjørende teknologier. Et annet aktuelt samarbeidstema er kontakt med myndighetene om hvordan det fremtidige utdanningstilbudet på feltet bør se ut, herunder spørsmålet om det er behov for støtte til felles opplæringstiltak i bedriftene.

I Midt-Buskerud har det vokst frem et tungt faglig miljø rundt helsetjenester. Dette er på mange måter en spesialisert forlengelse av reiselivsnæringen, der opplevelsen er knyttet til pleie og utvikling av egen helse i kombinasjon med faglig veiledning og behandling. Fagmiljøet er et av de ledende i Norge og Norden innen behandling, opptrening og opplæring, psykisk helse, familierelasjoner

⁸³ Menon, 2014. Mulighetsstudie – vekst og verdiskaping i Buskerud. Menon-publikasjon nr. 6/2014.

m.m. Gitt den stadige økningen i ulike psykiske problemer, særlig blant unge personer, ligger det et potensial for videreutvikling av tjenestene. Særlig spennende vil det være om man kan styrke relasjonen til sykehuset i Buskerud, og bli en del av helseklyngen som er under oppseiling knyttet til det nye sykehuset i Drammen. I et slikt samarbeid vil man kunne trekke på bedrifter og miljøer fra Kongsberg, Drammensregionen og Røyken og Hurum, men også utviklingsmiljøer på resten av Østlandet. Vi gir en nærmere omtale av dette i kapitlet om Drammensregionen.

Selv om næringen ikke er den største målt i verdiskapingen, er landbruket både viktig i seg selv og et fundament for reiselivet. Som et bidrag til å styrke landbruket, ble det etablert et Grønt fagsenter i Midt-Buskerud mot slutten av 2017. Senteret skal jobbe med landbruket i Midt-Buskerud, men skal også ha oppgaver i resten av fylket. Grunntanken er at man gjennom å samle ulike rådgivnings- og kompetanseaktører, skal videreutvikle og lage et veiledningstilbud som på best mulig måte treffer den enkelte bondes behov. Fokuset i rådgivningen vil være på kretsløpsjordbruk og god agronomisk praksis. Et stort forskningsprosjekt, AGROPRO, gjennomført i regi av Norges forskningsråds program BIONÆR, viser at det kan være så mye som 25-30 prosent å hente på bedre agronomisk praksis. Fagmiljøet ved Grønt fagsenter vil gjennom systematisk kunnskapsformidling således kunne bidra til en direkte forbedring på bunnlinjen til den enkelte bonde.

Slik tilfellet også er i de andre distriktsregionene i Buskerud, er det viktig at man i Midt-Buskerud jobber aktivt med *hele næringslivet*. Det er om å gjøre å heve ambisjonsnivået i de enkelte bedriftene og samtidig jobbe med å utvikle samspillet mellom bedriftene. Følgende tiltak kan være aktuelle:

- Gjennomføre Innovasjonsløft (se kapitlet om Ringerike for en nærmere omtale)
- Utvikle samarbeid og nettverk mellom de største bedriftene samt skape bransjerettede nettverk knyttet til de mest sentrale næringene (se kapitlet om Ringerike for en nærmere omtale)
- Jobbe aktivt med å skape grobunn for relaterte bedrifter med utgangspunkt i de største bedriftene. I hvilken grad er det mulig å få til spin-offs samt nyetableringer rundt disse?

Vi vil særlig anbefale at Midt-Buskerud tar lærdom av erfaringene med Innovasjonsløft og at man etablerer bransjerettede nettverk som kan styrke samhandlingen i de mest sentrale næringene.

I tabellen under gis en oppsummering av hvor Midt-Buskerud kan ha mulige synergier med de andre kommuneregionene i Buskerud, basert på en forståelse av hvor regionen allerede er sterk og/eller har utviklingsmuligheter. Som et første steg i arbeidet med å realisere synergiene vil man kunne henvende seg til kommuneregionene som ligger nære, men dersom man skal få til en mest mulig kraftfull og vellykket satsing er det helt avgjørende at så mange som mulig deltar om et felles løft.

Tabell 13 Synergimuligheter innen sterke næringer i Midt-Buskerud

Næring	Regioner med mulige synergier
Reiseliv	Alle kommuneregionene i Buskerud
Helse og velferd	Kongsberg, Drammensregionen, Røyken og Hurum, Ringeriksregionen
Bygg og anlegg	Alle kommuneregionene i Buskerud
Landbruk	Numedal, Hallingdal, Drammensregionen, Ringeriksregionen, Røyken og Hurum

7.3.2 Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen

Som det fremgår av kapittel 7.2.3, har ekspertpanelet kommet med flere forslag til grep og utviklingsprosjekter som kan styrke verdiskapingen i Midt-Buskerud. De menneskelige og økonomiske ressursene er begrensede, og det er selvsagt ikke mulig å gjennomføre alt. Man må prioritere de tiltakene som man mener har det største potensialet for å øke produktiviteten og styrke verdiskapingen. Det vil være nødvendig å arbeide med strategiutvikling på regionens egne premisser, basert på gjennomtenkt medvirkning. Med dette som utgangspunktet anbefaler vi at Midt-Buskerud jobber videre med følgende grep og utviklingsprosjekter:

- *Bedre samordning av utviklingsressursene:* Samordning er viktig både for de etablerte bedriftene og for gründerne. Dersom man kan lykkes med å sy sammen de eksisterende tilbudene i regionen til en bedre helhet, vil man styrke mulighetene for å få frem flere ambisiøse, utholdende gründerne og flere vekstkraftige bedrifter. Vi anbefaler at Buskerud Næringshage får en nøkkelrolle her. I tillegg bør man også anlegge et større Buskerud-perspektiv. Utviklingen av et eget næringssselskap for hele fylket vil kunne bidra til en nødvendig mobilisering og koordinering også i Midt-Buskerud. Vi antar at dette er en idé som vil gi gjenklang i flere regioner.
- *Etablering av en regionalt forankret helseklynge:* Midt-Buskerud ser ut til å ha spesielt gode forutsetninger for å gjøre seg gjeldende innenfor psykisk helse og innovative former for rehabilitering og rekreasjon. Regionale aktører bør arbeide for at det utvikles en helseklynge som etter hvert kan søke om opptak i det nasjonale klyngeprogrammet i regi av Innovasjon Norge. Miljøet i Midt-Buskerud er ikke sterkt nok til å kunne klare dette alene. For å lykkes, bør man bygge allianser med andre gode krefter i og rundt det nye sykehuset i Drammen og dessuten trekke på spisskompetanse i helse- og rehabiliteringsmiljøer andre steder på Østlandet.
- *Prosjekt for sterkere gründerkultur:* Ekspertpanelet påpeker at gründerkulturen i Midt-Buskerud er ganske svak. Man er avhengig av å få flere personer til å satse på å etablere sin egen arbeidsplass, men av flere grunner får man det ikke til. Ekspertpanelet foreslår selv å etablere et gründergartneri. Vi mener det trolig vil være vel så fruktbart å begynne i den andre enden. Man bør jobbe med å påvirke holdninger og ferdigheter gjennom mesteparten av skoleløpet. Hvordan man kan gå frem her, er nærmere beskrevet i kapittel 7.3.3.

7.3.3 Kompetanseutvikling

Det bør være et uttalt mål å få flere i Midt-Buskerud til å ta høyere utdanning. Rådgivningstjenesten og karriersentrene har en opplagt rolle å spille her. Vi anbefaler at man sammen med Universitetet i Sørøst-Norge utvikler en plan for hvordan studenter og arbeidstagere i Midt-Buskerud i sterkere grad kan delta i desentraliserte studieløp, evt. også følge deltidsstudier. Nærheten til Drammen og Hønefoss er både en fordel og en ulempe. Det er nærliggende å tenke seg at universitetets engasjement i Midt-Buskerud utvides, kanskje også gjennom fysisk tilstedeværelse. På den måten vil man kunne tilføre næringslivet i regionen nye perspektiver, nye næringsrelevante ideer og ny kompetanse, for eksempel knyttet til digitalisering og nye forretningsmodeller.

Ekspertpanelet er opptatt av at Midt-Buskerud har problemer med å skape den rette gründerkulturen. Toleransen for å mislykkes er lav, noe som åpenbart påvirker klimaet for nyskaping. Dersom man skal være i stand til å motivere flere til å starte sin egen bedrift, kreves det en langsiktig og gjennomtenkt innsats for å endre holdninger og styrke kompetansen. Entreprenørskapsforskningen viser at intensjonene om å etablere en bedrift påvirkes både av hvordan regionen ser på bedriftseierne og deres samfunnsbidrag og av hvordan potensielle gründerne selv vurderer sin kompetanse. Jo gunstigere de regionale holdningene er og jo mer kunnskap enkeltpersoner har om det

å drive med næringsutvikling og innovasjon, desto mer sannsynlig er det at de vil vurdere å bli selvstendig næringsdrivende.

Hvordan kan man så fremme en gunstig utvikling? Som vi har vært inne på, er det behov for en vedvarende og omfattende satsing på entreprenørskap som dekker flere deler av utdanningsløpet, også den tidlige fasen. Midt-Buskerud trenger her ikke å finne opp kruttet, men kan ta i bruk verktøykassen som Ungt Entreprenørskap har gjort tilgjengelig. Ungt Entreprenørskap har et tyvetalls programmer som strekker seg fra grunnskolen til høyere utdanning.⁸⁴ På de ulike trinnene ligger det pedagogiske programmer som ivaretar en god progresjon gjennom utdanningsløpet. Programmene bygger på en læringsstrategi der erfaringslæring og refleksjon står sentralt. Å bidra til å utvikle barn og unges kreativitet og handlingskompetanse, er et uttalt mål. Personlig engasjement og egne ressurser er drivkraften hos elevene og studenter.

En viktig suksessfaktor er at programmene gjennomføres i nært samarbeid med lokalt arbeids- og næringsliv. Slik kan man forene teori og praksis og gjøre undervisningen mer levende og kreativ. Det å trekke ledere og ansatte i arbeids- og næringsliv inn i klasserommet, kan gi flere positive effekter, ikke bare for elevene og studentene, men også for lærerne og de voksne som stiller som frivillige. I Sigdal er en allerede i gang med en økt satsing på entreprenørskap gjennom Sigdal utvikling, og det vil være naturlig å se denne i sammenheng med en satsing på entreprenørskap i utdanningsløpet.

For at bedriftene i bygg- og anleggsnæringen skal være konkurransedyktige fremover, vil det være nødvendig å utvikle en kompetanse som treffer bedriftenes behov presist. I Kongsberg og Numedal har man god erfaring med å utvikle kompetanseprogrammer i dialog med næringslivet, og man er nå i med å etablere Norges første utdanningsprogram for «framtidens bygg- og anleggsarbeider» på fagskole- og VGS-nivå. Vi anbefaler at Midt-Buskerud lar seg inspirere av dette arbeidet. I tillegg kan det være verdt å ta med seg et innspill som kom på ungdomscampen med elever fra Lier Videregående Skole. Dagens bygningsmasse blir stadig mer teknologisk avansert, og det vil kunne bli behov for «smarthusmontører» som er i stand til både å installere og vedlikeholde de nye teknologiske løsningene.

Som kjent vokser endringene i klimaet i styrke, og basert på funnene til FN's klimapanel, må man regne med at klimaendringene vil kunne bli enda mer omseggripende framover. Denne erkjennelsen må ha konsekvenser både for reiselivet og for landbruket i Midt-Buskerud. Selv om det er begrenset hva Midt-Buskerud kan oppnå på egenhånd, anbefaler vi at man trapper opp innsatsen for å forstå konsekvensene av klimaendringene for lokalt og regionalt næringsliv. Det er avgjørende å tilegne seg mer innsikt i og praktisk kompetanse på de faktiske og mulige konsekvensene av klimaendringene. Formålet må dels være å styrke beredskapen, og dels å utvikle kompetanse som kan brukes til å adressere problemene direkte. Eksempelvis kan det være behov for å utvikle plantematerialer som er bedre tilpasset det fremtidige klimaet, og som dermed kan bidra til økt lønnsomhet i landbruket. Vi antar at hvis man skal kunne få til dette, vil man ha stor nytte av et samarbeid med flere av de sentrale FoU-aktørene som finnes i Viken, ikke minst NMBU og NIBIO.

⁸⁴ Se <https://www.ue.no/> for en nærmere oversikt.

8. Hallingdal

Hallingdal, som består av kommunene Flå, Nes, Gol, Hemsedal, Ål og Hol, er den største regionen i Buskerud målt i areal, men en av de mindre målt i antall innbyggere. Næringslivet i Hallingdal er preget av at det er relativt ensartet, med mindre mangfold enn i mange andre regioner, noe som gjør det sårbart for endringer. Hvert år er det en flyttestrøm ut av Hallingdal, spesielt av unge mennesker som drar til de større byene for å studere. Flertallet av de unge kommer dessverre ikke tilbake. Hallingdal kunne dermed ha hatt et underskudd på innbyggere i arbeidsdyktig alder, spesielt arbeidstagerne i 30- og 40-årsalderen. Innvandringen har imidlertid kompensert for dette, slik at Hallingdal har hatt en netto vekst i befolkningen på 752 personer i perioden fra 2005-2017.⁸⁵ Fra og med 2016 har imidlertid veksten som har kommet gjennom innvandringen, stoppet opp.

8.1 Næringsliv og kompetanse

8.1.1 Næringsfordeling og næringskonsentrasjon

En analyse fra Telemarksforskning (2018) viser at det har vært en ganske svak vekst i antall arbeidsplasser i næringslivet i Hallingdal, fra 7 200 arbeidsplasser i 2000 til 7 300 i 2016.⁸⁶ Dette er den svakeste utviklingen man finner blant alle regionene i Buskerud. Tall fra Menon (2018)⁸⁷ viser at verdiskapingen i næringslivet har steget med 28 prosent i perioden fra 2008 til 2016. Når det gjelder produktivitet, er denne litt under middels blant regionene i Norge.

Næringslivet i Hallingdal er sterkt knyttet til produksjon av kraft, bygg og anlegg og reiseliv. Handelsnæringen er tett integrert med reiselivet, selv om handel og reiseliv fremstår som to separate næringer. Reiselivet betyr mest for sysselsettingen, både direkte og indirekte.

Målt i verdiskaping er produksjon av kraft en sentral næring i Hallingdal. E-Co Energi⁸⁸ på Hol og Gol er det største selskapet. I tillegg finnes det flere lokale kraftverk, slik som Ål kraftverk (eies av Ål kommune), Usteveikja Energi (eies av Hol kommune) og Hallingkraft (eies av Hafslund). Lokalt eierskap gir et mulighetsrom for utvikling i regionen fordi verdiskapingen kan tilfalle og benyttes av regionale interesser.

Innenfor bygg og anlegg er T. Engene på Gol en sentral aktør. Bedriften er en av landets ledende entreprenører på lasting og utkjøring fra tunneler. Ved siden av leverer bedriften mer lokale tjenester som annen type massetransport, graving, planering, vann og avløp samt snøbrøyting og veivedlikehold. Protan er en viktig sentral leverandør innenfor blant annet ventilasjonssystemer som passer for tunneler og andre underjordiske anlegg, noe som knytter direkte an til kjernevirksomheten i T. Engene. Protan leverer også til oljeindustrien, og 60 prosent av omsetningen går til eksport i over 40 land. Ser man på utviklingen i verdiskapingen innen bygg og anlegg, drives den først og fremst av de store og etablerte aktørene (Menon, 2015).⁸⁹

⁸⁵ Hallingdal regionråd. Strategisk plan for Hallingdal 2017-2020.

⁸⁶ Telemarksforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

⁸⁷ Menon, 2018. Verdiskaping i Hallingdal 2004-2017.

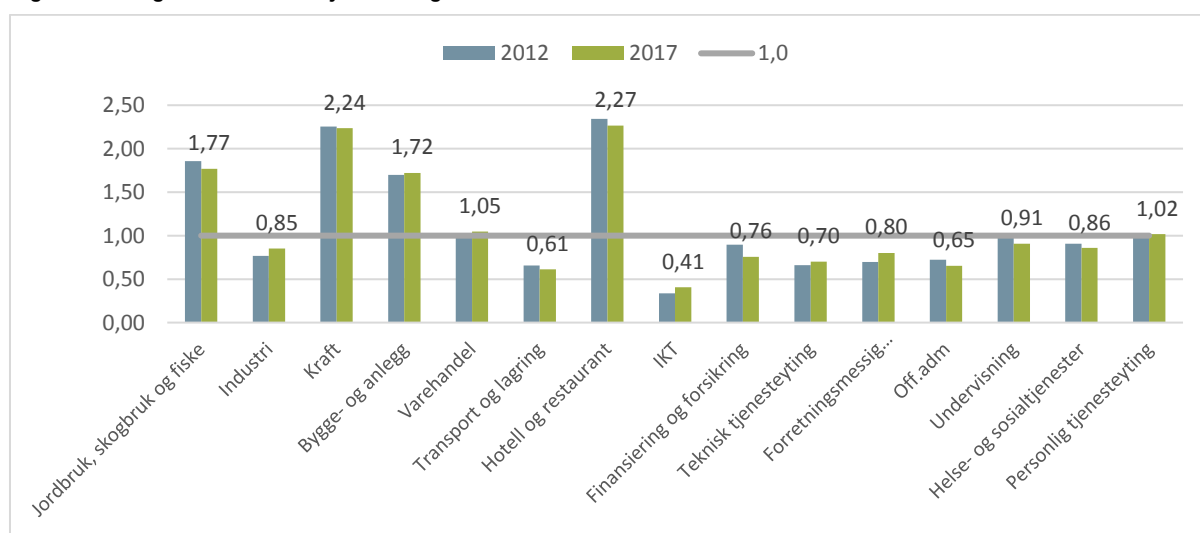
⁸⁸ E-CO Energi er et av Norges ledende energiselskaper og er en del av Hafslund E-CO konsernet. Selskapet eier, drifter og vedlikeholder vannkraftanlegg, leverer system- og balansetjenester til kraftsystemet og omsetter kraft i engrosmarkedet.

⁸⁹ Menon, 2015. For egen maskin. Samhandling og samspill i Hallingdal. Menon-publikasjon nr. 8/2015.

Hallingplast er den største bedriften i regionen. Den forventes å få en omsetning på 430 millioner kroner inneværende år, og ekstruderer rør og profiler i ulike plastmaterialer, med hovedvekt på Polyetylen (PE) og Polypropylen (PP). Hallingplast leverer både til bedrifter innen vann og avløp, vannkraft, vei og bane, olje og gass samt fiskeoppdrett.

De ulike næringenes betydning for Hallingdal kommer tydeligere frem når vi ser på om disse er over- eller underrepresentert sammenlignet med resten av landet. Ut fra en slik analyse utmerker Hallingdal seg innen to næringer: produksjon av kraft og reiseliv. En sentral utfordring for Hallingdal er således at næringslivet er forholdsvis smalt og ensidig. En utfordring for reiselivsnæringen er at lønnsnivået er lavt sammenlignet med andre næringer i Hallingdal. Det gjør det mindre attraktivt for unge å gå inn i næringen, og kan også gjøre det vanskelig å holde på arbeidskraften. Ellers spiller også primærnæringene og bygg- og anleggsnæringen en viktig rolle i regionens næringsliv. Vekstmuligheter i sistnevnte næring henger blant annet sammen med den omfattende hytteaktiviteten i dalen. Ser man på industrien i Hallingdal, er den noe underrepresentert sammenlignet med resten av Norge.

Figur 7 Næringslivskonsentrasjon Hallingdal



Arbeidsdelingen internt i Hallingdal

Som følge av Hallingdals deltagelse i det nasjonale byregionprogrammet har Menon (2015) utarbeidet en rapport om samspill og regional vekstkraft i Hallingdal.⁹⁰ Rapporten viser at alle kommunene i Hallingdal bidro positivt til veksten i regionen i perioden 2007-2013. Det overordnede bildet er at kommunene i regionen er gjensidig avhengig av hverandre for å oppnå vekst. Det finnes ingen krystallklar arbeidsdeling kommunene imellom, der enkelte kommuner er dedikerte «sovebyer» mens andre er sterke sysselsettingsentre. Det er likevel tydelig at kommunene bidrar til vekst i forskjellig grad og gjennom forskjellige kanaler.

Menon (2015)⁹¹ understreker at dersom man ser bort størrelse, er nærings sammensetningen i kommunene i Hallingdal temmelig lik. I alle kommunene er reiseliv og bygg og anlegg betydningsfulle næringer. Hemsedal og Hol er to tydelige knutepunkter for reiselivsnæringen i Hallingdal. Andelen arbeidsplasser innen handel er også ganske likt fordelt på kommunenivå, mens Nes skiller seg ut

⁹⁰ Menon, 2015. For egen maskin. Samhandling og samspill i Hallingdal. Menon-publikasjon nr. 8/2015.

⁹¹ Op.cit.

med en høyere relativ andel arbeidsplasser innenfor kunnskap og teknologi. Tilsvarende skiller media og kultur seg ut som næring i Ål kommune. Det er industrivirksomhet i alle kommunene, mest på Gol og i Ål kommune. Primærnæringene skaper viktige arbeidsplasser i alle kommuner.

Menon (2015)⁹² trekker frem tre poenger når det gjelder arbeidsdelingen i regionen. For det første er det, som tidligere nevnt, ingen tydelig arbeidsdeling mellom kommunene i Hallingdal, hvilket betyr at nærings sammensetningen i de seks kommunene i stor grad er lik. For det annet kan man merke seg at næringslivet i kommunene, til tross for likhetene, tilbyr arbeidsplasser innenfor flere næringer. En viss variasjon er viktig for å kunne være attraktiv for nye innbyggere. For det tredje har enkelte næringsmiljøer og klynger et videre potensial i regionen: media og kultur på Ål og kunnskap og teknologi på Nes (DEFA).

8.1.2 Kompetanse

Telemarksforskning påpeker at Hallingdal er den kommuneregionen i Buskerud som har den laveste andelen med høyere utdanning i næringslivet (16,7 prosent). En hovedårsak til dette er at Hallingdal har en bransjestruktur som i stor grad er konsentrert til bransjer med et generelt lavt utdanningsnivå.

For Hallingdals næringsliv er det et stort behov for personer med fagbrev innen ulike yrkesfag. NHOs kompetansebarometer for 2017 viser at det i Buskerud er en mangel på kvalifisert personell med yrkesfaglig videregående opplæring og fagskoleutdanning. Dette gjelder innenfor bygg og anleggsteknikk, teknisk og industriell produksjon og elektrofag, men også service og restaurant/hotellfag opplever problemer.

Hallingdal har et eget karrieresenter lokalisert på Gol. Karrieresenteret gir veiledning til voksne om karrierevalg og arbeider med tilretteleggelse av utdanning og søknader med tanke på høyere utdanning. I tillegg har karrieresenteret fått ansvaret for å tilrettelegge for kompetanseheving i næringslivet. Hallingdal karrieresenter innbefatter også OPUS Hallingdal, som har en egen leder for fagområdet videregående skole.

8.1.3 Regionale strategier og tiltak

Hallingdalregionen har utformet et strategisk dokument for perioden 2017-2020. Strategien bygger på tidligere strategisk arbeid, nasjonale mål og føringer, samt en kartlegging av dagens situasjon og utviklingen de senere årene. På bakgrunn av dette har regionen satt ned følgende hovedmål «Hallingdal skal bli en mer attraktiv, positiv og produktiv region, der alle har mulighet til å leva et godt liv, som innbygger og besøkende». Det er også foreslått seks satsningsområder.

- Folk som ressurs (humankapital)
- Infrastruktur
- Arbeidsplasser
- Flerkjernestruktur
- Bokvalitet
- Samarbeid

På bakgrunn av satsningsområdene er det utformet følgende modell som illustrerer hovedinnholdet i den strategiske planen:

⁹² Op.cit.



Strategien til Hallingdal er på et overordnet nivå. Slik Oxford Research og Dietz Foresight ser det, er det behov for å ytterligere arbeide mer for å utvikle konkrete strategier for hva en må gjøre for å skape arbeidsplasser innen de seks områdene som er nevnt under denne paraplyen. Det er også behov for å adressere hvordan en kan samspille med nærings- og utviklingsmiljøer utenfor Hallingdal for å i større grad skape vekst og økt verdiskaping i næringslivet. Det er om å gjøre å systematisk styrke ressursgrunnlaget gjennom å hente inn ressurser utenfra som en selv ikke har.

8.2 Hvordan ser Hallingdal på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger

Det ble avholdt to halvdags verksteder med ekspertpanelet i Hallingdal (begge på Gol), henholdsvis 24. april og 23. mai. I det følgende oppsummerer vi hvordan Hallingdal ser på seg selv når det gjelder noen forhold som er viktige for det videre arbeidet med næringsutvikling og innovasjon.

8.2.1 Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen

I diskusjonen om tunge trender og usikre drivkrefter var de regionale aktørene særlig opptatt av følgende faktorer, som både direkte og indirekte påvirker potensialet for næringsutvikling og verdiskaping i Hallingdal:

- Klimaendringer er en spesielt betydningsfull trend, som vil påvirke det meste som gjelder næringsliv og verdiskapingen i regionen. For Hallingdals del vil særlig færre døgn med snø påvirke vilkårene for hyttenæringen og reiselivsnæringen.
- At unge flytter fra Hallingdal for å studere og ikke kommer tilbake, og at kvinner føder færre barn, fører til at Hallingdal får en raskt aldrende befolkning. De demografiske endringene medfører økt belastning på helsetjenestene og etterspørsel etter billig arbeidskraft (i dag overveiende innvandrere). Det er nødvendig å ta integrering på alvor, og man må godta at hallingidentiteten kan bli endret.
- Delingsøkonomien fører med seg nye utfordringer og muligheter. Det er ikke sikkert at det i fremtiden vil være bærekraftig at alle mennesker har sin egen private hytte.
- Matproduksjon, matkvalitet og matsikkerhet vil trolig bli viktigere og viktigere, noe landbruket i Hallingdal vil kunne nyte godt av.

8.2.2 Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv

- Beliggenheten ved Bergensbanen, riksvei 7 og fiberkabel med god kapasitet er et fortrinn, også når man sammenligner seg med andre regioner.
- Det er mulig å utnytte den sentrale geografiske beliggenheten og bruke den som base for eksport av varer og tjenester. Det er like langt fra Hallingdal til Oslo som motsatt.
- Hallingdal er en merkevare i seg selv. Merkevaren Hallingdal kan gjøres enda tydeligere, slik at den unike naturen og kulturen med tilgang til Hardangervidda og høyfjell blir kjent og forstått. Sannheten om Norges beste reiselivsregion må befestes. Det må være rom for nye næringer og virksomheter i randsonen. Hallingdal skal ikke være størst, men best.
- Bærekraft er et naturlig fortrinn for Hallingdal. Bærekraft gjennomsyrrer eller skal gjennomsyre alle næringer, herunder grønt reiseliv, bokkvalitet og hyttebygging.
- Hallingdal har vannmagasinene og dermed gode muligheter for å etablere kraftkrevende industri. Her finnes det et potensial for en sterkere satsing.
- Skogen kan utnyttes bedre og videreutvikles som ressurs. Skogen gir muligheter i det grønne skiftet, og det kan være klokt å koble seg opp mot treklyngen på Ringerike.
- Hallingdal Sjukestugu på Ål har et godt renommé, med m.a. en spesialisthelsetjeneste modell for utvikling i distrikts-Norge. I dalen finnes det en ganske velutviklet kompetanse på helse og klar interesse for å utnytte den nye velferdsteknologien. Hallinghelse er et interkommunalt kompetanse- og utviklingsmiljø. I tillegg har Norsk Luftambulans base på Ål og Geilomo barnesykehus (underlagt Oslo Universitetssykehus) er en spesialinstitusjon som gir behandlings- og habiliteringstilbud til barn med astma, allergi, eksem og hjertefeil.
- Hallingdal er en pilot i Norge i forhold til måling av livskvalitet («Det er folka som teller»), Satsingen skal bidra til nærmiljøutvikling, verdiskaping og omdømmebygging i regionen. Prosjektet søker å operasjonalisere livskvalitet som kommunal verdiskaping og fremme nye metoder for organisering og samarbeid i kommuner og fylkeskommuner.
- Det finnes sterke gründere og mange gründerbedrifter, men disse må ta steget videre og gå fra én til i hvert fall to ansatte. Hyttehallingene er en ressurs som man bør spille på i større grad og som kan brukes til å løfte bedriftene, eksempelvis som styremedlemmer i lokale bedrifter. Det burde lages et system for denne involveringen, og man må definere hva støtteaktørene kan gjøre.

8.2.3 Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet

På det siste verkstedet ble deltagerne i ekspertpanelet utfordret til å komme med sine strategiske anbefalinger for Hallingdal. Følgende store grep ble lansert som aktuelle:

- *Profilere Hallingdal som «den grønne regionen»:* Hallingdal kan ta posisjonen som fjellregionen i Viken og utvikle et bærekraftig reiseliv med tydelig grønn profil. Hallingdal bør ha som mål å bli Norges beste reiselivregion og få på plass et NCE innen fjellturisme.
- *Etablere et sterkt regionsenter for kompetanseheving:* Hallingdal mangler en høyskole og trenger et sterkt regionsenter som driver med utdanning, forskning og støtte til gründere. Senteret bør sørge for utvikling av kompetanse på et høyere nivå enn man har i dag, helst på universitetsnivå. Målet må være å få til et tettere samarbeid om forskning og utvikling av tjenester. Et slikt senter er nødvendig for at Hallingdal skal kunne tiltrekke seg kompetent arbeidskraft og utvikle regionen. Etableringen fordrer enighet om hvor senteret skal ligge.
- *Styrke den næringsrettede samhandlingen:* Det må bli et sterkere samspill mellom næringene i Hallingdal, og man må spille hverandre gode. Hallingene må i høyere grad trekke sammen på tvers av de ulike næringene. Det kan være ensomt å være gründer, og entreprenørskapet må tas vare på gjennom samdrift og nettverk der gründerne kan støtte opp om og utvikle hverandre. Det må lages møteplasser der representanter fra de ulike næringene kan møtes. Som en viktig del av det hele må innovasjonssamarbeidet mellom de største bedriftene løftes opp et hakk. De offentlige utviklingsaktørene må også samarbeide bedre, og de ulike prosjektene må i større utstrekning settes i system. Man bør opprette en prosjektstilling som fasilitator for et tettere samarbeid mellom bedriftene.
- *Utnytte togforbindelsen bedre:* Den nye Ringeriksbanen gir nye fordeler for Hallingdal. Man må utnytte potensialet i Bergensbanen som «intercity-linje».
- *Lage virtuell kommune:* Hallingdal kan bli en gjennomført virtuell kommune. Dette grepet kan være et skritt på veien mot å danne en felles kommune i Hallingdal.
- *Ta imot innflyttere på mer gjennomtenkt måte:* Med sikte på en slags «hallingskolering» bør alle nye tilflyttere bør få et Hallinghefte med velkomst, informasjon og integreringstiltak.

Ekspertpanelet har også kommet med forslag til noen store utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for å starte kraftkrevende industri:* Hallingdals rike kraftressurser bør kunne brukes til utbygging av kraftkrevende industri og næringsvirksomhet. En aktuell mulighet er datalagring, som krever mye energi. Utviklingsarbeidet må begynne med grundige analyser.
- *Prosjekt for å etablere et norsk bærekraftsenter:* Hallingdal kan gå i spissen for et nytt nasjonalt senter for bærekraftig næringsutvikling. Senteret kan romme forsknings- og undervisningsvirksomhet og ha fokus på grønt næringsliv. Senteret kan med fordel bygges i trematerialer.
- *Prosjekt for å skape et senter for kompetanseheving:* Det er behov for et regionalt senter som introduserer en mer systematisk tilnærming til kompetanseheving.
- *Prosjekt for å øke videreføringen:* Videreføring og produktutvikling basert på regionale råvarer, ikke minst tre, er interessant for Hallingdal. Massevirke kan omdannes til energi. Noe av tømmeret må foredles lokalt og utnyttes i lokal hyttebygging. I et slikt prosjekt er det også interessant å samarbeide med krefter utenfor regionen.

8.2.4 Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen

Ekspertpanelet trekker frem at man er i gang med en prosess der man sammenligner hva de ulike delene av virkemiddelapparatet i Hallingdal gjør og oppnår. Prosjektet «Næringsvennlig region» er ramme for en sterkere samordning av virkemiddelapparatet. Virkemiddelaktørene møtes en gang i måneden i regi av «Næringsvennlig region», og for å få impulser utenfra, inviteres også aktører fra Kongsberg, Ringerike og andre regioner. Dette samarbeidet kan også komme til nytte når man skal lage regionale strategier og planer.

I Hallingdal er det generelt behov for mer erfaringsutveksling. Ekspertpanelet trekker frem muligheten for å etablere et samarbeidsforum som kan bidra til større og mer robuste bedrifter og samarbeidskonstellasjoner som kan ta større markeder. I mange næringer i regionen er det både mulig og nødvendig å skape egne (bransjespesifikke) arenaer for samarbeid mellom bedriftene.

8.3 Våre vurderinger og anbefalinger

8.3.1 Næringsmuligheter i regionen

For Hallingdal er det viktig å finne en balanse mellom det å satse på å utvikle reiselivet og det å skape nye arbeidsplasser med utgangspunkt i andre næringer. I og med at reiselivet har et så solid fotfeste i regionen, og i og med at reiseliv og opplevelser er utpekt som et lovende næringsområdene på nasjonalt plan fremover, bør Hallingdal selvsagt bygge videre på sine sterke sider innenfor denne næringen. Slik vi vurderer det, gjelder fortsatt de samme anbefalingene som Menon fremhevet i 2014⁹³. Vekstpotensialet for reiselivsnæringen ligger i å øke beleggprosenten i etablerte virksomheter snarere enn i å bygge flere tilbud. I Hallingdal sett under ett er en av utfordringene å utvide skuldersesongene, og da aller helst slik at man får helårsdrift. En klar problemstilling er nettopp sesongvariasjonene, som i stor utstrekning påvirker rekrutteringen. De fleste arbeidstagerne fortrekker stabile forhold, og virksomhetene ønsker naturligvis jevn drift. Spesielt kan det være vanskelig for næringen å tiltrekke seg unge talenter. Når tilgangen på lokal arbeidskraft tørker inn eller ikke eksisterer, er det krevende å tenke utvikling og vekst. De beste mulighetene for fremtidig utvikling i regionen ligger således i å styrke de sterke destinasjonene regionen allerede har. Aktiviteten i de sterke destinasjonene vil kunne gi ringvirkninger i skulderdestinasjonene, noe som vil skape en vinn-vinn-situasjon for regionen som helhet.

Vekstpotensialet kan utløses gjennom økt satsning på hytteturismen og ny innsats for å trekke turister til regionen. Hytteturistene er i stor grad lojale mot nærområdet. Tiltak bør derfor settes inn for å få hytteeierne til å benytte hyttene mer gjennom året. Blant annet har man sett en økning i arrangementsturisme der aktiviteter rettet mot handel og sport har en prominent plass. Pakking av tilbud beregnet på hytteturistene og tilreisende, er også nødvendig. Denne typen tiltak krever at man jobber over tid for å skape lokalt samarbeid og samkjørte lokale tilbud. I denne sammenhengen bør det også være aktuelt å involvere produsenter av kultur og lokalmat, hvilket vil være med på å gi tilbudene et sterkere lokalt preg. Erfaringen viser at lokal identitet utløser betalingsvilje. Det er således interessant å se nærmere på hvordan man ytterligere kan styrke koblingene mellom reiseliv, kultur og landbruk, og på den måten løfte verdiskapingen i alle berørte næringer.

Hallingdal står også sterkt innenfor bygg og anlegg (inkl. hyttebygging). Et tettere samarbeid mellom aktørene i bransjen øker sjansen for at man kan vinne større kontrakter og komme seg inn på andre markeder. Denne logikken er gyldig både internt i Hallingdal og i Buskerud som helhet. Aktører i Hallingdal vil kunne utvide sine muligheter gjennom å samarbeide med relaterte bedrifter i de andre kommuneregionene i Buskerud. Gitt at det er interesse for et nærmere samarbeid, kan et mer formalisert bygg- og anleggsnettverk i Buskerud være et konstruktivt skritt. Nettverket kan brukes til å bane vei i større markeder. Et annet argument for et slikt nettverk kan være at man får økt innflytelse og blant annet kan påvirke utdanningstilbudene innenfor bygg og anlegg.

Primærnæringene har alltid preget Hallingdal. Primærnæringene skaper både synlige og usynlige verdier for Hallingdal, ikke minst ved å sørge for levende bygder, noe reiselivet og hytteturismen

⁹³ Menon, 2014. Mulighetsstudie – vekst og verdiskaping i Buskerud. Menon-publikasjon nr. 6/2014.

er helt avhengig av. Selv om også andre regioner har levedyktige, dynamiske primærnæringer, mener vi at Hallingdal med sin sterke regionale identitet har spesielle forutsetninger. Bioøkonomien og det grønne skiftet innvarsler nye muligheter for landbruket. Samdrift og samvirke basert på ny teknologi gjør det mulig å effektivisere landbruket og samtidig skape nye arbeidsplasser på gårdene. Teknologien og nye markedsbehov åpner også for en bedre utnyttelse av ressursene i skogen. Vi tror at Hallingdal bør se en ny større satsing på skogen i sammenheng med initiativer i blant annet Midt-Buskerud, Hallingdal og Ringeriksregionen.

Som vi har påpekt over, kjennetegnes næringslivet i Hallingdal på mange måter av reiselivsnæringen. Skal man sikre verdiskapingen fremover og skape vekst og nye arbeidsplasser, må næringslivet i Hallingdal få et bredere fundament. Det finnes ingen snarveier. Slik tilfellet er i andre distriktsregioner, må man jobbe langsiktig og vedvarende med det eksisterende næringslivet som ståsted, samtidig som man begynner å bevege seg i nye retninger. Generelt er det om å gjøre å heve ambisjonsnivået til flere av bedriftene i regionen og jobbe metodisk med å utvikle samhandlingen innad i og mellom bransjene. Følgende tiltak kan være aktuelle:

- Man kan utvide og videreutvikle bruken av Innovasjonsløft (se kapitlet om Ringerike for flere detaljer). HallingExpo driver et innovasjonsprogram for alle bedrifter og gründere som går med en idé, et prosjekt eller en utfordring som de ønsker å arbeide med. Programmet bygger på modellen som er utviklet på Ringerike, men har også røtter i tidligere bestrebelser i Hallingdal. I september 2018 satte man i gang program nummer fire. Satsingen er finansiert av Innovasjon Norge, sponsorer, samarbeidspartene og deltagende virksomheter.
- Det kan ligge muligheter i å styrke samarbeidet og nettverkene mellom de største bedriftene. Det er ofte langt mellom de største bedriftene, og aktørene kan ha behov for å treffe andre som er i en lignende situasjon. Bedriftene kan ha felles utfordringer, for eksempel knyttet til HR, digitalisering og robotisering. De kan således ha nytte av å diskutere disse utfordringene eller også se seg tjent med felles utviklingsprosjekter som ser nærmere på dem. Endelig kan man forestille seg at man med økende gjensidig tillit kan innlede et kommersielt orientert utviklingssamarbeid.
- Opprettelse av bransjerettede nettverk for de mest sentrale næringene er en annen spennende mulighet (se kapitlet om Ringerike for en nærmere omtale). Det er nærliggende, men også utfordrende, å sikte mot *forpliktende* bedriftsnettverk. Innovasjon Norge har en egen tjeneste for bedriftsnettverk som Hallingdal kan ha nytte av. Bedriftsnettverksprogrammet tilbyr finansiering og faglig hjelp til etablering av forpliktende strategisk samarbeid med et langsiktig perspektiv. Bedriftssamarbeidet kan foregå langs en verdikjede eller på tvers av bransjer og sektorer. Tjenesten, som er finansiert gjennom ulike kilder, er delt inn i bedriftsnettverk, landbruksnettverk og reiselivsnettverk, hvorav de to sistnevnte er tematisk og bransjemessig fokuserte. Målgruppen for tjenesten er veletablerte og vekstorienterte små og mellomstore bedrifter i alle bransjer, sektorer og landsdeler, som ønsker å etablere et forpliktende strategisk, markedsrettet og kommersielt samarbeid med andre bedrifter. Innovasjon Norge fremmer utvikling av bedriftssamarbeid ved å tilby finansiering og faglig veiledning til etablering av forpliktende samarbeidsprosjekter med et langsiktig perspektiv. Tjenesten støtter utvikling av samarbeidsprosjekter i tre faser: forstudie (med maksimal finansiering på kr. 100 000), forprosjekt (med maksimal finansiering kr. 300 000) og hovedprosjekt i inntil 3 år (med maksimal finansiering på kr. 750 000 per år).
- I Hallingdal bør man kunne ha som ambisjon at flere bedrifter skal vokse ut av de største og mest vellykkede bedriftene. Hvor og hvordan bør det være mulig å få til spin-offs og nyetableringer rundt disse? Gjennom åpne og grundige diskusjoner mellom bedriftene og utviklingsmiljøene vil man forhåpentlig komme et steg videre og klare å få frem noen praktiske tilnærminger som kan være lønnsomme for alle parter.

- Det finnes enkelte klynger eller ansatser til klynger i regionen som har et utviklingspotensial. Det ligger uutnyttede muligheter både innenfor media og kultur på Ål og i kunnskap og teknologi på Nes (DEFA). Utvikling og fremdrift fordrer engasjement og profesjonell veiledning. Man må både undersøke mulighetene for å samle flere gründere til felles innsats og hente inn personer utenfra som kan bidra med et kritisk, men konstruktivt blikk. Her kan de ulike næringslagene og inkubatorene i fylket kanskje spille en rolle. I neste omgang vil det være behov for systematisk klyngebygging gjennom foresight- og strategiprosesser.

I tabellen under gis en oppsummering av hvor Hallingdal kan ha mulige synergier med de andre kommuneregionene i Buskerud, basert på en forståelse av hvor regionen allerede er sterk og/eller har utviklingsmuligheter. Som et første steg i arbeidet med å realisere synergiene vil man kunne henvende seg til kommuneregionene som ligger nære, men dersom man skal få til en mest mulig kraftfull og vellykket satsing er det helt avgjørende at så mange som mulig deltar om et felles løft.

Tabell 14 Synergimuligheter innen sterke næringer i Hallingdal

Næring	Regioner med mulige synergier
Reiseliv	Alle kommuneregionene i Buskerud
Bygg og anlegg	Alle kommuneregionene i Buskerud
Landbruk	Midt-Buskerud, Numedal, Drammensregionen, Ringeriksregionen, Røyken og Hurum
Helse og velferd	Midt-Buskerud, Kongsberg, Drammensregionen og Røyken og Hurum

8.3.2 Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen

Som det fremgår av kapittel 8.2.3, har ekspertpanelet kommet med flere forslag til grep og utviklingsprosjekter som kan styrke verdiskapingen i Hallingdal. De menneskelige og økonomiske ressursene er begrensede, og det er selvsagt ikke mulig å gjennomføre alt. Man må prioritere de tiltakene som man mener har det største potensialet for å øke produktiviteten og styrke verdiskapingen. Det vil være nødvendig å arbeide med strategiutvikling på regionens egne premisser, basert på gjennomtenkt medvirkning. Med dette som utgangspunktet anbefaler vi at Hallingdal jobber videre med følgende grep og utviklingsprosjekter:

- *Profilere og utvikle Hallingdal som «den grønne regionen»:* Hallingdal kan ta posisjonen som fjellregionen i Viken og utvikle et bærekraftig reiseliv med en tydelig og appellerende grønn profil. Betingelsen for det sistnevnte er nok at man får på plass en reiselivklynge som dekker Hallingdal og hele eller deler av Buskerud. Her vil det være mulig å hente ideer fra næringsklyngen for reiselivs-, opplevelses- og kulturnæringen på Sørlandet og Telemark, USUS (<https://usus.no/om-usus/>). Man bør også ta sikte på å gjennomføre et stort forskningsprosjekt om og for reiselivet (se kapittel 9.3.3 for en utdypning). Ulike tilnæringer for utvikling av et «grønnere» reiseliv kan være et de sentrale delprosjektene her.
- *Styrke den næringsrettede samhandlingen:* Næringslivet i Hallingdal er forholdsvis lite i omfang og domineres av små bedrifter. Om ambisjonen er å løfte verdiskapingen markant fremover, er det nødvendig å få til et tettere samspill i det regionale innovasjonssystemet. For det første må man styrke samarbeidet mellom bedriftene, dels i de ulike næringene, og dels mellom næringene. For formålet behøves det møteplasser der aktører fra de enkelte næringene kan møtes, men det er også behov for arenaer som samler næringene og som

skaper tverrfaglig diskusjon. I forbindelse med sistnevnte behov bør man tilstrebe et innovasjonsnettverk bestående av de største bedriftene i Hallingdal. Et slikt nettverk kan bidra til at man avdekker spennende utviklingsmuligheter som skjærer på tvers av næringene. For det annet bør det etableres et gründernettsverk i Hallingdal, gjerne med tilgang til et fast lokale. På den måten vil gründerne, som i det daglige må operere på egenhånd, i større grad kunne støtte og supplere hverandre. For det tredje bør man i Hallingdal arbeide for å få et mer helhetlig offentlig virkemiddelapparat «med øret til bakken». De forskjellige utviklingsaktørene bør samarbeide mer og bedre, og de ulike enkeltprosjektene må i større grad settes i system, slik at man får en større samlet effekt. Vi anbefaler at man her bruker prosjektet «næringsvennlig region» som utgangspunkt og inspirasjonskilde.

- *Prosjekt for å skape et senter for kompetansebeving*: Ekspertpanelet er opptatt av at kompetansen må systematiseres og heves. Det er behov for et regionalt senter som jobber på en planfast måte med kompetanseutvikling og forskning tilpasset Hallingdals utfordringer både i næringslivet og i offentlig sektor. Regionale aktører mener at det bør være et mål å utvikle et kompetansetilbud på universitetsnivå. Vi anbefaler at man jobber med å utrede og eventuelt utvikle et slikt tilbud i samarbeid med Universitetet i Sørøst-Norge (se kapittel 9.3.3 for nærmere utdypning).

8.3.3 Kompetanseutvikling

Hallingdal sliter, som flere andre distriktregioner, til en viss grad med manglende interesse og motivasjon for høyere utdanning. Høyere verdiskaping i næringslivet i Hallingdal er trolig ikke mulig uten at flere ungdommer tar høyere utdanning. Det er ikke på det rene om rådgivningstjenesten og karrieresentrene i Hallingdal arbeider på en koordinert og virkningsfull måte med denne problemstillingen. Vårt råd er at sentrale aktører i Hallingdal sammen med Studiesenteret og Universitetet i Sørøst-Norge utarbeider et samlet opplegg som viser hvordan flere studenter og arbeidstagere Hallingdal kan delta i desentraliserte studieløp. Parallelt bør man jobbe for at universitet blir synlig og får en aktiv rolle i regionen. Hvis universitet kan utvikle forpliktende planer for Hallingdal, vil det regionale næringslivet få nye impulser, en sterkere tilskyndelse til læring og nye ideer til hva regionen bør satse på. Vi ser for oss en dialog mellom regionrådet (og andre organisasjoner og aktører i Hallingdal) og Universitetet i Sørøst-Norge om utviklingsbehovene. Fylkeskommunen bør også trekkes inn i dialogen. Når det gjelder reiseliv, arbeider Hallingdal for tiden med å få til et høgskoletilbud i samarbeid med Universitetet i Stavanger. En jobber også sammen med Tinius Olsen for å få til en fagskule reiseliv på Geilo.

Det er åpenbart at det er tungt for Hallingdal å rekruttere bedrifter og gründere fra andre deler av landet. I Hallingdal må man, slik man er vant til, i stor grad stole på hallingenes egne krefter og initiativ. En hovedoppgave er å utvikle et mer allsidig næringsliv, noe som gjør det nødvendig å få frem flere gründere også utenfor reiselivsnæringen. Det vil ikke la seg gjøre uten en langsiktig og tålmodig innsats der man både bygger på dagens sterke fortrinn og undersøker nye kombinasjoner og lovende muligheter. Et grunnleggende funn i forskningen på entreprenørskap er at omgivelsene betyr mye for en ny bedrifts utsikter til å lykkes. Møtes gründeren av interesse, velvilje og støtte? Ser regionen verdien i nye tanker og eksperimentering? Blir viljen til risiko verdsatt?

En positiv utvikling kommer m.a.o. ikke av seg selv, desto mer som Hallingdal på mange måter klarer seg bra i dagens situasjon. Vi mener det vil være klokt å igangsette et mer metodisk og helhetlig arbeid med entreprenørskap og innovasjon enn hva man hittil har sett. Det er nødvendig å introdusere ideen og formålet med entreprenørskap tidlig i utdanningsløpet. Vi anbefaler Hallingdal å ta i bruk Ungt Entreprenørskaps verktøykasse i større grad enn hva som er tilfelle i dag. Verktøykassen rommer et tyvetalls programmer som dekker behov helt fra grunnskolen til høyere utdanning.

Hvordan regionen ser på bedriftseierne og deres rolle i samfunnet, påvirker viljen til å ta risiko. Ideelt sett bør flest mulig unge personer komme i kontakt med næringslivet så tidlig som mulig. En pool for sommer- og ekstrajobber i Hallingdal kan være til stor hjelp i anstrengelsene for å få ungdommer og studenter til å prøve seg i arbeidslivet. Ungdommene vil få innsyn i hva bedriftene bidrar med, kunnskap om verdiskaping og en forståelse av hvilke karrieremuligheter som finnes. Denne typen satsing på ungdommen kan legge grunnlaget for et bedre gründerklima.

Skal bedriftene i bygge- og anleggsnæringen i Hallingdal være konkurransedyktige i fremtidens tøffe marked, må de utvikle en kompetanse som møter nye behov. I Kongsberg og Numedal har man god erfaring med å utvikle kompetanseprogrammer i dialog med næringslivet, og man er nå i ferd med å etablere Norges første utdanningsprogram for «fremtidens bygg og anleggsarbeider» på fagskole- og VGS-nivå. Vi anbefaler at Hallingdal henter inspirasjon fra Kongsberg og Numedal og at man prøver å få på plass et tilsvarende tilbud. Det kan også være verdt å ta med seg et innspill fra ungdomscampen med elever fra Lier Videregående Skole: Gitt at bygninger blir stadig mer preget av teknologi, kan det oppstå en ny yrkesgruppe i form av «smarthusmontører» som får i oppdrag å holde orden på teknologiske applikasjoner i huset.

Det er en utfordring for reiselivet at verdiskapingen per ansatt gjennomgående er lav sammenlignet med andre næringer. Virkningen er at det blir vanskelig å holde på arbeidskraften over tid og rekruttere ansatte med høyere utdanning. I sin tur påvirker det innovasjonsevnen og mulighetene til fremtidig vekst i negativ retning. Veien til en mer konkurransedyktig reiselivsnæring går gjennom forskning, kompetanse og kvalitetsutvikling. Vi anbefaler at sentrale aktører i Hallingdal tar initiativ til et stort kompetanseoppbyggings- og forskningsprosjekt for og om reiselivet i Hallingdal og Buskerud for øvrig. Initiativet bør drøftes med fylkeskommunen og Universitetet i Sørøst-Norge.

I denne sammenhengen anbefaler vi at man trekker på erfaringene fra det store forskningsprosjektet for reiselivet i Nord-Norge, Opplevelser i Nord. Prosjektet Opplevelser i Nord, som har strukket seg over en periode på 8 år, har hatt en ramme på over 90 millioner kroner. Hovedmålsetningen har vært å gjennomføre forskning av høy kvalitet på tjenesteinnovasjon innenfor opplevelsesbasert reiseliv. Prosjektet har klarlagt vilkårene for samskaping av verdier for bedrifter, kunder og reiselivs- og opplevelsesnæringene i landsdelen. Man har klart å etablere et godt system for formidling av kunnskap og innsikt med utgangspunkt i forskningen. Slik har forskningen bidratt til å utvikle og styrke det opplevelsesbaserte reiselivet i nord, med vekt på økt konkurransevne og bærekraft. En annen virkning av prosjektet er at man har bygget opp den fremtidige forskningskapasiteten ytterligere, idet man har fått gjennomført 70 bachelor- og masteroppgaver.

Tematisk har prosjektet fokusert på problemstillinger knyttet til innovasjon/læring, markedsføring, kundeperspektiv, verdiskaping, destinasjonsutvikling, organisering og ledelse innenfor service og opplevelsesorientert reiseliv. I den første delen av prosjektet ble det gjennomført 15 delprosjekter, mens det i den andre delen ble organisert til sammen 11 delprosjekter. Gjennomføringen av et høyt antall delprosjekter har gjort det mulig å dekke bredden i næringen både tematisk og geografisk. Også for Hallingdal og Buskerud vil en organisering gjennom delprosjekter trolig være hensiktsmessig, men innholdet i de ulike arbeidspakkene må selvsagt utvikles på grunnlag av nær dialog mellom næringsaktørene og FoU-miljøene. I den forbindelse kan man trolig ta lærdom av de ulike arbeidspakkene som har inngått i Opplevelser i Nord.⁹⁴

⁹⁴ Se <http://www.opplevelserinord.no/> og sluttmeldingen fra prosjektet for en nærmere oversikt over prosjektet og arbeidspakkene.

9. Drammensregionen

Med Drammensregionen menes i dette prosjektet kommunene Drammen,⁹⁵ Lier, Øvre Eiker og Nedre Eiker. Drammensregionen er den største regionen i Buskerud målt i antall innbyggere. Deler av regionen har en pendletid til Oslo på 38 minutter, noe som innebærer at pendling til hovedstadsregionen er et reelt alternativ til lokalt arbeid. Regionen er et logistisk knutepunkt for skip, jernbane og vei. Området ligger midt i en Y-formasjon, idet hovedåren fra Oslo deler seg i to i Drammen. Y-formasjonen går inn mot Kongsberg i den ene retningen og til Vestfold den andre.

Drammen og Drammensregionen har gjennomgått store ytre forandringer siden århundreskiftet. Gjennom et grundig arbeid med byutvikling har Drammen fått et ansiktsløft som er blitt lagt merke til både nasjonalt og internasjonalt. Drammen kan sammen med Kongsberg vise til vekst i befolkningen og verdiskapingen. Veksten i verdiskapingen knytter seg først og fremst til næringer som betjener det lokale markedet og til næringer som eksporterer til andre regioner i Norge.

9.1 Næringsliv og kompetanse

9.1.1 Næringsfordeling og næringskonsentrasjon

En utredning fra Telemarksforskning (2018) påviser at antall arbeidsplasser i næringslivet har økt fra 37 600 arbeidsplasser i 2000 til 44 600 i 2016,⁹⁶ hvilket tilsvarer en vekst på 19 prosent. Regionen har dermed hatt den tredje største økningen i sysselsetting i Buskerud. I perioden fra 2008 til 2016 har verdiskapingen i næringslivet steget med 46 prosent, noe som er den nest største økningen i Buskerud. Produktiviteten er relativt høy, og regionen ligger på 24. plass blant de 85 regionene i landet. I Buskerud er det bare Kongsbergsregionen som har en høyere produktivitet.

De mest verdiskapende næringene i Drammensregionen er bygg og anlegg, handel, sykehus og helsetjenester, kunnskap og teknologi og «resten av næringslivet» (Menon, 2014)⁹⁷. Lokalisert i regionen finnes en rekke tilbydere av tjenester som betjener hele regionen. Den aller største næringen målt i verdiskaping, er den nevnte restkategorien. Typiske bedrifter her leverer tjenester innenfor transport av personer og varer, IKT og media, renovasjon og vannforsyning. Finans (bank og forsikring) og kunnskapstjenester er også betydelige næringer i Drammensregionen, og lokaliseringen sentralt på Østlandet gjør det lett for disse bedriftene å nå et stort lokalt marked. Mens handelsnæringen betjener en stadig økende lokal etterspørsel, er forklaringen på bygg- og anleggsnæringens betydning at bedriftene i stor grad er lokalisert der hvor bedriftseieren bor. Nærheten til resten av Østlandet og det store hyttemarkedet, gjør Buskerud til et attraktivt lokaliseringssted for byggenæringen.

Sykehus og helsetjenester er en annen sentral næring i Drammensregionen. Vestre Viken Helseforetak er det størst selskapet i regionen. Sykehuset leverer tjenester til et utvidet regionalt marked, og i tillegg finnes det også andre tilbydere av helsetjenester i Drammensregionen. I regionen har det over tid blitt arbeidet med å få til en helseklynge, og det jobbes videre med å få dette til med utgangspunkt i det nye sykehuset⁹⁸. Det er allerede nå besluttet at det opprettes en «helsehub» i

⁹⁵ Nedre Eiker, Svelvik og Drammen blir fra 1. januar 2020 nye Drammen kommune.

⁹⁶ Telemarksforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

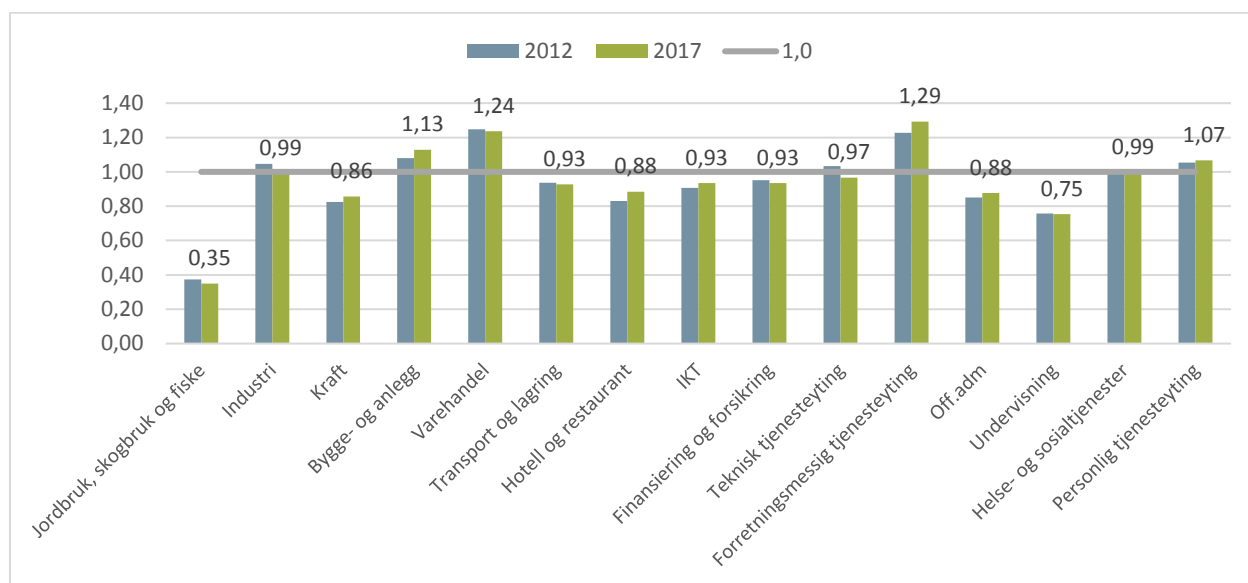
⁹⁷ Menon, 2014. Mulighetsstudie – vekst og verdiskaping i Buskerud. Menon-publikasjon nr. 6/2014.

⁹⁸ Vitensenteret helse og teknologi holder på med å utarbeide en forstudie som skal skissere hvordan en kan gripe dette an. Rapporten skal være ferdig i løpet av august 2018.

løpet av høsten 2018. Denne helsehuben er et samarbeid mellom kommunene Lier og Drammen, Vestre Viken, Norway Health Tech, Kongsberg Innovasjon, Næringsforeningen i Drammensregionen, Vitensenteret og Buskerud fylkeskommune. Helsehuben skal være en katalysator for felles utviklingsprosjekter innen helse i regionen. Helsehuben organiseres som et 3-årig prosjekt. Vitensenteret blir prosjektansvarlig, og tilføres ressurser tilsvarende en 100% stilling.

For å komplettere bildet av hvilke næringer som skaper flest verdier i regionen og hvor man kan antas å ha særlige fortrinn, er det viktig å vurdere næringsfordelingen opp mot hva som er situasjonen på landsbasis. I kraft av sin størrelse har regionen et forholdsvis diversifisert næringsliv. Som figuren under viser, ligner næringsstrukturen i grove trekk den nasjonale. De næringene som er sterkest overrepresentert, er forretningsmessig tjenesteyting og handel.

Figur 8 Næringskonsentrasjon Drammensregionen



Det er imidlertid en del nyanser som ikke kommer godt nok frem når man ser på hele regionen under ett. For eksempel er primærnæringene svært viktige i Lier og Øvre Eiker. Lier rommer hele 12 prosent av landets grønnsaksareal og er Norges største veksthuskommune.⁹⁹ I tillegg blir mye mat pakket i og distribuert fra kommunen. Lier har også sterke fagmiljøer innen de fleste former for landbruksproduksjon, og kort avstand til NMBU (Norges miljø- og biovitenskapelige universitet) på Ås. Øvre Eiker har en omfattende fruktproduksjon, og er en av de største landbrukskommunene i Buskerud. Jord- og skogbruksarealene i kommunen gir grunnlag for en svært allsidig produksjon av matvarer og trevirke av høy kvalitet.

9.1.2 Kompetanse

Telemarksforskning (2018) har klarlagt at 21,9 prosent av de ansatte i næringslivet i Drammensregionen har høyere utdanning.¹⁰⁰ Dette tilsvarer en 19. plass på en liste med landets 85 regioner. Kommunene i regionen har tilgang til et bredt spekter av utdanningstilbud på videregående og høyere nivå. USNs campus i Drammen har en omfattende meny med studier. Regionen ligger også gunstig til med tanke på å dra nytte av utdanningstilbudet som finnes i Oslo og Akershus.

⁹⁹ <http://www.lier.kommune.no/globalassets/11.-kunngjoringer-og-horinger/dokumenter/andre-planer/strategisk-naringsplan/strategisk-naringsplan.pdf>.

¹⁰⁰ Telemarksforskning, 2018. Næringsindikatorer for Buskerud. Indikatorrapport 2017.

Kommunene i regionen ønsker i større grad å utvikle et kunnskapsbasert næringsliv, noe som blant annet kommer til uttrykk i foresightstudien Drammen 2036. Utdanningsnivået blant innbyggerne i regionen er relativt lavt. Dilemmaet er dermed at man satser på et næringsliv som forutsetter en type arbeidskraft som ennå ikke finnes i regionen. Utviklingen av næringslivet må rimeligvis ta utgangspunkt i den befolkningen som allerede befinner seg i regionen. Her står man overfor to store utfordringer:

- Drammen er en gammel industriby der arbeidsplassene vanligvis ikke har krevd høyere utdanning. I tillegg er det slik at mange ikke-vestlige innvandrere med liten eller ingen utdanning har bosatt seg i Drammen.
- En stor andel av de som pendler ut av regionen, har høyere utdanning, og denne andelen har vært økende over en lengre periode.¹⁰¹

Til dette kommer at Drammensregionen har et høyt antall arbeidsplasser innen handel. Sysselsettingen i handelsnæringen kan bli rammet ekstra hardt av digitaliseringen og konkurransen fra nett-handelen. Resultatet kan bli at mye av dagens arbeidskraft innen næringen blir overflødiggjort; følgelig blir det viktig å styrke beredskapen med sikte på omstilling og omskolering.

9.1.3 Regionale strategier og virkemidler

Alle kommunene i regionen har egne næringsplaner eller strategier. I det videre belyser vi kort hovedinnholdet i dem.

Næringsplaner og strategier i Drammen

Drammen har en **strategisk næringsplan** som har følgende hovedmålsetninger¹⁰²:

- Det skal fortsatt skapes én ny arbeidsplass per to nye innbyggere.
- Drammens posisjon som handelsby skal videreutvikles, og det skal tilrettelegges for et kunnskapsintensivt, kulturbasert næringsliv i tilknytning til sentrum og kollektivknutepunkter.
- Drammen skal ta en ledende rolle innenfor den vestre del av Osloregionen som en konkurransedyktig kunnskapsregion.
- Det skal etableres en helseklynge på Brakerøya.
- Drammen skal styrke posisjon og omdømme i Osloregionen.

For å skape fortsatt vekst og realisere målsetningene i den strategiske næringsplanen har en lagt opp til å satse på fire konkrete områder:

1. Drammen skal være en konkurransedyktig kommune og dermed en attraktiv kommune for næringsliv og potensielle innflyttere.
2. Bysentrum skal være drivkraften for byutviklingen, selve motoren også for næringsutviklingen.
3. Kunnskap og kompetanse og innovasjon er nødvendig for å møte morgendagens utfordringer og det grønne skiftet i norsk økonomi.
4. Drammen har særlige forutsetninger for å være en viktig aktør innenfor helseindustrien som er og kommer til å bli en av landets største vekstnæringer.

¹⁰¹ Op.cit.

¹⁰² Strategisk næringsplan Drammen kommune 2017-2020.

I den strategiske næringsplan for Drammen kommune fra 2017-2020 understrekes det at byens attraktivitet er nært knyttet til økt kunnskap, innovasjon og kompetanse. Drammen har en samarbeidsavtale med Universitetet i Sørøst-Norge, og Drammen vil fortsatt utvikle gode partnerskap med universitet og næringslivet. Nettverk og møteplasser er viktige også for å støtte oppunder etableringer av klynger, inkubatorer og Drammen som en internasjonal by.

Drammen bystyre har også vedtatt å bevilge to millioner kroner årlig til prosjektet ”**Næringsvekst 2020**”, som er et fireårig prosjekt (2017-2020). Koordinering, kommunikasjon og organisering er prosjektets sentrale virkemidler for å stimulere og støtte tiltak og prosesser som næringslivet selv initierer, deltar i og finansierer. ”Næringsvekst 2020” har som mål å forsterke prosesser og prosjekter som bidrar til nye arbeidsplasser i Drammen. Prosjektet har følgende fire hovedsatsingsområder:

- Gründersatsing,
- Eiendomsutvikling,
- Helse og helseindustri
- Besøksnæringen (inkludert handel)

Arbeidet med ”Næringsvekst 2020” forankres i Kontaktutvalget for næringslivet der kommunens politiske og administrative ledelse møter representanter for næringslivet, næringsgrupper og høyskolens ledelse. Prosjektet ledes av Næringsforeningen i Drammensregionen, som også er prosjektsekretariat.

Strategisk næringsplan for Lier

Lier kommune har fem hovedmål i sin strategiske næringsplan:

- Bidra til at næringslivet bygger opp under Lier sin grønne identitet
- Fremme grønn og bærekraftig næringsutvikling
- Tilrettelegge for flere kompetansearbeidsplasser
- Bidra til innovasjon i næringslivet
- Ivareta næringslivets og innbyggernes behov for arealer, infrastruktur og transport

Lier har også utpekt noen innsatsområder som skal gis særlig oppmerksomhet i perioden fra 2017-2020. Disse er:

- Helseklynge Brakerøya; man skal etablere en helseklynge i tilknytning til Nye Drammen sykehus på Brakerøya som samler hele verdikjeden innenfor helse og omsorg.
- Lier matklynge; målet er å sikre at Lier skal være norgesledende innen bærekraftig og innovativt hagebruk.
- Lierbyen Gründerlandsby; en vil gjennomføre et forprosjekt som ser på mulighetene for å etablere et gründermiljø i Lierbyen samt bidra i arbeidet med å etablere et gründerhus i Lierbyen.
- Vertskapskommunen; kommunen skal blant annet være en pådriver/tilrettelegger for bedriftsutvikling og -ekspansjon, videreutvikle etablererveiledningen, videreutvikle kontaktforum med næringslivet og få Ungt Entreprenørskap inn i grunnskolen.
- Smart arealbruk; nye arbeidsplasser skal utvikles nær kollektivknutepunkter eller i næringsklynger. Kommunen skal søke etter nye næringsarealer og gjennomføre næringsanalyse.
- Konkurransedyktig transportsystem.

Strategisk næringsplan for Nedre Eiker

Kunnskapsgrunnlaget og analysen som inngår går langt i å vise at kommunen verken er attraktiv som arbeidskommune eller kunnskapskommune. Derimot tyder det på at Nedre Eikers styrke ligger i det å være bostedskommune hvor det er bra å bo, på grunn av sin nærhet til store arbeidsmarkeder.

Planen framhever at Nedre Eiker kommune bør satse på å videreutvikle seg som en god bostedskommune og gi rom for økning av antallet innbyggere som er et av de viktigste bidragene til kommunens økonomi. Videre bør man forsøke å stimulere utviklingen i næringslivet på en slik måte at det understøtter kommunens arbeid med å styrke og videreutvikle kommunen som en god bostedskommune.

I næringsplanen har en fem målsetninger med tilhørende tiltak:

- Fremme etablering og opprettholdelse av opplæringstilbud
- Tilstrekkelig med arealer til næringsformål og tilstrekkelig teknisk infrastruktur til å betjene områdene
- Felles forståelse og visjon for næringslivet som både næringslivet og kommunen kan samles om
- Nedre Eiker oppfattes som en næringsvennlig kommune
- Å bli en naturlig partner i næringsutvikling

For en oversikt over de konkrete tiltakene viser vi til næringsplanen.

Strategisk næringsplan for Øvre Eiker

Den strategiske næringsplanen til Øvre Eiker har følgende hovedmål:

- Bygge næringspolitikken på å videreutvikle et nært samspill med næringer, bedrifter og grunneiere
- Bidra til næringsutvikling i regionen og i Øvre Eiker kommune gjennom et aktivt og forpliktende regionalt samarbeid
- Fortsette satsingen på stedsutvikling, tjenester og kommunal service som sentralt område for næringsutvikling
- Videreføre satsing på næringsutvikling i landbruket og i kulturnæringene
- Prioritere tilrettelegging av nye næringsarealer og dialog om utnyttelse av eksisterende arealer for næring

I tillegg til hovedmålene har planen følgende delplaner og fokusområder:

- Arealkrevende næringer – fortetting og nyetableringer
- Entreprenørskapskultur som verktøy for vekst og verdiskaping
- Hokksund som senter for handel, utdanning og private og offentlige tjenester
- Kommunale innkjøp som verktøy for lokal vekst og verdiskaping
- Vekst og verdiskaping i jord- og skogbruksnæringene
- Utøvende kunst og kreative næringer i Kulturhovedstaden Vestfossen
- Yrkeskunnskap, utdanning og ungt entreprenørskap
- Kommunikasjon og omdømme

Innenfor hvert av disse er det definert ulike målsetninger og tiltak. De gis en nærmere oversikt over disse i næringsplanen.

Vurdering av strategiene

Strategiene til hver kommune tar både for seg hvordan kommunene ser for seg å bidra til næringsutvikling generelt samt sier noe om hvilke næringsmiljøer/næringsmuligheter som blir ansett som mest lovende. Detaljeringsnivået til planene varier, men et fellestrekk er at det i liten grad er noen prioriteringer mellom det som foreslås. I sine strategier er kommunene naturlig nok mest opptatt av seg selv, men med tanke på å få mest mulig ut av regionenes samlede ressurser hadde det vært ønskelig om de i større grad hadde et regionsperspektiv samt også fokuserte på mer på hva en kan oppnå sammen med andre kommuneregioner i fylket. Særlig gjelder dette for Drammen sin del. Drammen vil trolig tjene mer på å heve blikket, og i større grad fylle en rolle som utviklingsmotor for hele fylket.

9.2 Hvordan ser Drammensregionen på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger

Det ble avholdt to halvdags verksteder med ekspertpanelet i Drammensregionen, henholdsvis 16. april og 24. mai. I det følgende oppsummerer vi hvordan Drammensregionen ser på seg selv når det gjelder noen forhold som er viktige for det videre arbeidet med næringsutvikling og innovasjon.

9.2.1 Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen

I diskusjonen om tunge trender og usikre drivkrefter var de regionale aktørene særlig opptatt av følgende faktorer, som både direkte og indirekte påvirker potensialet for næringsutvikling og verdiskaping i Drammensregionen:

- Globaliseringen gir en åpning for økt eksport og mulighet for å tiltrekke arbeidskraft, men medfører også økt konkurranse utenfra, en stadig mer ustabil verdenspolitikk og voksende migrasjon. Drammensregionen har allerede en stor flerkulturell befolkning og vil kunne få enda flere innvandrere.
- Digitalisering og automatisering er en tung trend som både skaper og utradere jobber. Teknologien er en katalysator for delingssamfunnet, velferds- og helseteknologi, Big Data og selvkjørende biler.
- Endringene skjer i et stadig raskere tempo, og det er en utfordring i seg selv å håndtere den voksende informasjonsmengden. Dermed øker også behovet for omstilling og kontinuerlig oppdatering av ferdigheter. I tillegg må folk antagelig flytte mer på seg for å få arbeid.
- Utenforskap og økte sosiale forskjeller er et tiltagende problem. Velferdsstaten er under press, og flere faller utenfor velferdssamfunnet. Flere mennesker føler seg ensomme og sliter med psykiske helseplager.

9.2.2 Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv

- Drammensregionen ligger godt plassert på Østlandet, og byen er et viktig trafikknutepunkt.
- Logistikk og distribusjon er et stort fortrinn, og byen har lang erfaring med havnologistikk. Det er muligheter for å bli en importkjerne, og man bør satse på utdanning innen logistikk.

NB: Drammen har mye av sin identitet knyttet til logistikken og havnen. Alt i alt er det mer utydelig hva Drammen er nå enn det var før.

- Drammen er «den kompakte byen» eller «den komplette byen». Det er et fortrinn at det er korte avstander til alt. Tilgjengeligheten gjør det enklere å samarbeide i ulike retninger og teste ut ny forskning.
- Helse og helseteknologi er et fortrinn for regionen både i regional og nasjonal sammenheng. Drammen er i ferd med å utvikle en helseklynge, og det vil være mulig å skape næringsmessige ringvirkninger rundt det nye sykehuset på Brakerøya.
- Drammen kan spisse «helseteknologi» til «teknologi og data i geriatrien» og sørge for forbindelser til forskningen ute i verden, ettersom man per i dag nøkternt vurdert ikke er verdensledende. Her blir det viktig å tenke kommersialisering.
- Drammensregionen har et velutviklet landbruk med produksjon av bær, grønt og frukt på høyt nivå. Landbruket har potensial for videreutvikling.
- Bygg og anlegg er en næringsgren som står sterkt og er i utvikling, og som også kommer til å oppleve mer automasjon.
- Drammensregionen har en utpreget flerkulturell befolkning, noe enkelte ser som et næringsmessig fortrinn. Mange av de som kommer, har et ønske om å skape noe og de vil kunne bidra med nye synspunkter. Drammen kan profilere seg som «Den internasjonale byen». Det knytter seg også utfordringer til innvandrere som ikke integreres.
- «Gateway to Asia» er et spennende prosjekt i regi av Driv Inkubator som kan gjøre det lettere for små og mellomstore bedrifter å satse internasjonalt.
- Universitetet i Sørøst-Norge kan på sikt bli en spennende katalysator for næringsutvikling. Foreløpig utdanner man ikke med tanke på å skape nye næringer, men undervisningen kommer sannsynligvis til å endre karakter. Det er viktig at universitetet utvikler seg i takt med innovasjonsbehovene. Tenkningen og arbeidet rundt utviklingen av helseklyngen er interessant, men diskusjonen må utvides og løftes opp på et strategisk nivå.

9.2.3 Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet

På det siste verkstedet ble deltagerne i ekspertpanelet utfordret til å komme med sine strategiske anbefalinger for Drammensregionen. Følgende store grep ble lansert som aktuelle:

- *Starte toppforum for ledere:* I dag preges næringslivet og politikken av manglende samarbeid og handlekraft. Rammene er gode, men innholdet er ikke på plass. Ofte gjør man det bra i oppstartsfasen, men man evner ikke å komme videre. Både offentlige og private aktører må samarbeide bedre. Et toppforum for ledere kan derfor være en mulighet. En annen og beslektet idé er å sette sammen en ressursgruppe med spydspissene i Drammensregionen.
- *Bruke erfarne innvandrere som ressurs:* Man kan bruke erfarne innvandrere som mentorer og rådgivere for nyankomne innvandrere.
- *Fremme klyngesamarbeid:* Drammensregionen bør ha som ambisjon å få frem flere klynger med tilgang til venturekapital. Helseklyngen som er i emning, kan være inngangen. Denne klyngen har en god metodikk og representerer det menneskelige perspektivet. Det er viktig at helsedimensjonen ikke begrenses til sykehuset og at det offentlige stiller opp og er villig til å teste ut muligheter og løsninger som forskerne kommer frem til.

Ekspertpanelet har også kommet med forslag til noen store utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for å videreutvikle Drammen som logistikk-knutepunkt:* Drammen kan bygge på sin nåværende posisjon innenfor logistikk og bli en netthandelshovedstad, også for mat.

- *Prosjekt for å styrke Drammen som kurs- og konferanseby:* I sammenheng med det nye sykehuset er det naturlig å utvikle nye kurs- og konferanselokaler, noe som bør planlegges allerede nå.
- *Prosjekt for å virkeliggjøre «DAB-byen»:* En målsetning kan være at Drammensregionen sammen med Asker og Bærum jobber for å bli et tyngdepunkt for kunnskap og utvikling («Drammen-Asker-Bærum») i den vestlige delen av østlandsområdet.
- *Prosjekt for å samkjøre næringslivet i Drammen:* Aktørene i næringslivet bør i sterkere grad samles, enes og administreres. Byen burde fremstå som én bedrift. Et tettere samarbeid fordrer konkrete satsningsområder, og en måte å gjøre det på, er å satse enda sterkere på klynger.
- *Prosjekt for å utvikle «Byen Drammen»:* Drammen har erfaring med utviklingsprosjekter og har oppnådd en god del, men identiteten er vag. Byen må arbeide mer med å finne ut hva den vil og hvordan den vil fremstå.

9.2.4 Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen

I diskusjonen ble det påpekt at samhandlingen i regionen gjennomgående er for svak og tilfeldig. Ekspertpanelet mener at en del av svaret ligger i å begynne løse opp og overse tradisjonelle grenser. Regionen er stor og sammensatt, og man er i en konkurransesituasjon med andre kommuner. Geografidiskusjonen har en lang historie, kjennetegnet av en viss spenning mellom Drammen og nabokommunene. Motsetningene hemmer samhandlingen, og de har ført til at regionen har flere konkurrerende lederskap.

Det er derfor viktig å komme vekk fra den gamle tankegangen. Kampen om bedriftene og det fremtidige næringslivet hardner til, både nasjonalt og regionene imellom. «DAB» kan bli en tungvekt i Norge og en magnet for næringslivet, noe som ikke minst er viktig sett i lys av at mange bedrifter nå flytter ut av regionen. Næringslivet er opptatt av et tydelig lederskap.

Store ressurser går med til politiske prosesser, og det kan være utmattende å prøve å følge dem. For mye tid går med til prosesser som ikke resulterer i noe håndfast. Det er viktig å bruke tiden på oppgaver som faktisk kan lede til suksess, og det betyr at man ikke må gå for bredt ut.

Den viktigste infrastrukturen i fremtiden vil gå mot Sverige og Danmark. Desto viktigere er det for Drammensregionen å engasjere seg og finne løsninger på hvordan en kan møte dette. Også fylkeskommunen har en rolle å spille i diskusjonen om Drammens fremtid.

Til syvende og sist handler det om mennesker – bedrifter, kommuner og næringsliv består av mennesker og ikke algoritmer. Grunnholdningen må være at vi er rause med hverandre. I regionen har raushet ofte vært fraværende, og det har vært for mange skjulte agendaer. Drammen, som den store aktøren i regionen, har også manglet raushet i møtet med naboene. Tillit er og blir nøkkelordet. Økt tillit må skapes og kan ikke vedtas. Det betyr at gode møteplasser blir det helt sentrale spørsmålet for Drammensregionen fremover.

9.3 Våre vurderinger og anbefalinger

9.3.1 Næringsmuligheter i regionen

I Drammensregionen er satsing på helse- og velferdsteknologi et svært spennende område. Helse- og velferdsteknologi er forventet å bli en av landets største vekstnæringer, og den er et av de seks mulighetsområdene som Innovasjon Norge har utpekt for framtidig verdiskaping i Norge. Drammensregionen lenge har jobbet med utvikling av utvikling av en helseklynge. En hadde i sin tid Arena Helseinnovasjon, som var en del det nasjonale klyngeprogrammet. Både som følge av de store markedsmulighetene som eksisterer og etableringen av nytt sykehus på Brakerøya, arbeider en videre med å få til en helseklynge. Det er stor interesse for å en slik satsing både blant kommunene i regionen, men også andre kommuneregioner som ser en mulighet her. For tiden holder Vitensenteret helse og teknologi ved Universitetet i Sørøst-Norge på med en forstudie som tar for seg hvordan en kan gripe an satsingen samt samarbeide med andre aktører på feltet. Som nevnt i kapittel 8.1 er det allerede nå besluttet at det opprettes en helsehub som skal være en katalysator for felles utviklingsprosjekter innen helse i regionen.

Dette vil kunne gi opphav til et langsiktig utviklingsarbeid som, hvis det lykkes, vil ha en stor oppside. Det er derfor en mulighet som en bør satse målrettet og hardt på. Det er imidlertid mange utfordringer, og en del av disse belyses i Drømmeløftsrapporten til Innovasjon Norge om helse- og velferdsteknologi. Et eksempel på en utfordring som trekkes fram av Vitensenteret er at næringsliv og helse- og omsorgssektoren i utgangspunktet har begrenset forståelse for hverandres «logikken» og fagspråk. For å løse opp i dette arbeider man målrettet med samskapende prosesser og medvirkningsmetodikk, som foresight, tjenstedesign, kompetansemegling og Lean innovasjon. Dette er prosesser og metoder som tar tid, noe som gjør at en må ha et langsiktig perspektiv på utviklingen av mulighetene og verdikjeden.

Drammen huser flere store enkeltbedrifter som lykkes godt internasjonalt og som i stor grad er kompetanseintensive (for eksempel Eltek). Innenfor denne sfæren utvikles det mange forretningsmuligheter, og det ligger et stort verdiskapingspotensial i spin-offs fra fagområder som ikke befinner seg direkte i kjernevirksomheten. Det er en utfordring å få til spin-offs fordi det både krever sterk vilje hos de potensielle gründerne og tilgang på nødvendig risikokapital. Dersom man virkelig skal lykkes med å utvikle en idé og få varen eller tjenesten ut på det internasjonale markedet, må man ha rikelig tilgang på risikokapital. Slik kapital kan være vanskelig å finne og utløse, noe som innebærer at det kan være nødvendig å etablere et eget såkornfond som får fart på utviklingen.

Flere av de største bedriftene i Drammen har også styrke nok til å hjelpe frem et miljø med underleverandører. Mindre bedrifter vil kunne få et løft ved å levere viktige innsatsfaktorer til de store og ved å samarbeide tett med disse om en kontinuerlig utvikling av produktene/tjenestene. Dersom man kan dyrke frem en underskog med slike bedrifter, vil det etter hvert kunne oppstå «miniklynger».

For å styrke den samlede regionale verdiskapingen, er Drammensregionen avhengig av å tiltrekke seg flere kunnskapsbaserte bedrifter som har vekstambisjoner og som har evne til å hevde seg internasjonalt. Vi vurderer det slik at Driv Inkubator kan være et nyttig verktøy for Drammensregionen. Gjennom Driv Inkubator kan bedrifter med internasjonale ambisjoner få hjelp i utviklingsprosessen:

- Faglig støtte til utvikling og kommersialisering av lovende idéer i et innovasjonsmiljø
- Bistand til innkjøp av spesialiserte tjenester, som juridisk bistand, designutvikling, markedsundersøkelse eller annet

- Hjelp til arbeid med å skaffe finansiering gjennom ulike kanaler
- Formidling av kontorlokaler og fasiliteter i et økosystem

Det ligger selvsagt ingen garanti for suksess i bruk av inkubatoren, men ambisiøse selskaper har heller ikke mye å tape på å prøve. Driv Inkubator er sannsynligvis til god hjelp i bestrebelsene med å nå målene på en raskere måte og med mindre risiko.

Vi vil også gjøre oppmerksom Innovasjonsløft, som har vist seg å være et nyttig utviklingsverktøy for solide kunnskapsbaserte bedrifter (se kapitlet om Ringerike for flere detaljer). I Drammensregionen bør det være mulig å samle et antall ambisiøse små- og mellomstore bedrifter, og gi dem et bedre fundament for å vokse gjennom bruk av metodene i Innovasjonsløft.

Offentlige anskaffelser betyr eller kan bety mye i den regionale økonomien og er utvilsomt et strategisk verktøy som kan gi impulser til innovasjon. Gjennomtenkte, utviklingsorienterte anskaffelser styrker forutsetningene for et mer lønnsomt, konkurranse- og omstillingsdyktig næringsliv og bidrar samtidig til fornyelse, kvalitet og effektivitet i offentlig sektor. Som en kommuneregion med betydelige ressurser mener vi det er naturlig at Drammensregionen i enda større grad enn hittil benytter innovative offentlige anskaffelser som et virkemiddel for å utløse verdiskaping. Særlig vil vi fremheve mulighetene som ligger i Innovasjonspartnerskap, en ny konkurranseform som ble innført 2017 for å gjøre det lettere for det offentlige og næringslivet å samarbeide om ny teknologi og nye arbeidsmåter. Hensikten er å utvikle løsninger som i dag ikke finnes i markedet. Et innovasjonspartnerskap tar utgangspunkt i et klart definert offentlig behov. Det kreves topplederforankring og et tett offentlig-privat samarbeid. Mer informasjon om virkemiddelet finnes på Innovasjon Norges hjemmesider.¹⁰³

Det finnes også en del interessante muligheter som mer spesifikt relaterer seg til enkeltkommuner. Her vil vi trekke frem at både Drammen og Nedre Eiker har en omfattende handelsnæring. Selv om verdiskapingen per sysselsatt er lav innenfor varehandelen, kan man likevel vanskelig komme utenom at det ligger et visst potensial i å videreutvikle handelsnæringen. På sikt kan det tenkes digitalisering vil føre til at verdiskapingen per sysselsatt øker, mens det til gjengjeld blir noe færre ansatte. De overtallige må omskoleres, slik at de raskest mulig kan komme i produktivt arbeid i andre næringer.

Både Lier og Øvre Eiker er fruktbare landbruksområder med lange tradisjoner. Vi mener det må ligge et potensial i en ytterligere utvikling av landbruksnæringen i de to kommunene, som begge nyter godt av en sentral geografisk plassering. Lier og Øvre Eiker vil stille sterkt i utviklingen av den nye bioøkonomien. Det bør også være mulig å øke verdiskapingen ved å utvikle virksomhet i flere deler av verdikjeden. I tillegg bør det ligge et potensial i å ta i bruk «best practice» innenfor agronomi i større utstrekning, med styrket lønnsomhet på hvert enkelt gårdsbruk som mål. Vi tror at et nært samarbeid med bønder og andre landbruksaktører i resten av Buskerud er påkrevet både for å utvikle landbruksnæringen og for å utnytte mulighetsrommet som bioøkonomien skaper. Etableringen av Viken er også en anledning til å se med friske øyne på samarbeidet og kompetansetilførselen på feltet.

I tabellen under gis en oppsummering av hvor Drammensregionen kan ha mulige synergier med de andre kommuneregionene i Buskerud, basert på en forståelse av hvor regionen allerede er sterk og/eller har utviklingsmuligheter. Som et første steg i arbeidet med å realisere synergiene vil man kunne henvende seg til kommuneregionene som ligger nære, men dersom man skal få til en mest

¹⁰³ <https://www.innovasjon Norge.no/no/finansiering/innovasjonspartnerskap---skissekonkurranse/>

mulig kraftfull og vellykket satsing er det helt avgjørende at så mange som mulig deltar om et felles løft.

Tabell 15 Synergimuligheter innen sterke næringer i Drammensregionen

Næring	Regioner med mulige synergier
Helse og velferd	Midt-Buskerud, Kongsberg, Røyken og Hurum, Ringeriksregionen
Landbruk	Midt-Buskerud, Numedal, Hallingdal, Ringeriksregionen, Røyken og Hurum

9.3.2 Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen

Som det fremgår av kapittel 9.2.3, har ekspertpanelet kommet med flere forslag til grep og utviklingsprosjekter som kan styrke verdiskapingen i Drammensregionen. De menneskelige og økonomiske ressursene er begrensede, og det er selvsagt ikke mulig å gjennomføre alt. Man må prioritere de tiltakene som man mener har det største potensialet for å øke produktiviteten og styrke verdiskapingen. Det vil være nødvendig å arbeide med strategiutvikling på regionens egne premisser, basert på gjennomtenkt medvirkning. Med dette som utgangspunktet anbefaler vi at Drammensregionen jobber videre med følgende grep og utviklingsprosjekter:

- *Fremme klyngesamarbeid:* Samarbeid gjennom nettverk og næringsklynger er en naturlig og virkningsfull innfallsvinkel til økt innovasjon og styrket innovasjon. Skal nettverkene og klyngene fungere over tid, må de springe ut av konkrete samarbeidsønsker og et klart engasjement hos bedriftene. Bedriftene må forplikte seg overfor hverandre og fellesskapet, og de må være villige til å bidra på en håndfast måte over tid. For å finne ut om denne viljen er til stede, anbefaler vi at man i Drammensregionen i første omgang lodder interessen for å delta i mer formaliserte nettverk og klynger. Dersom viljen og interessen er til stede, kan man gå videre og drøfte hvordan klyngesamarbeidet skal organiseres og hva slags strategi- og utviklingsprosesser man vil trenge. I tillegg til sentrale bedrifter vil det være behov for å involvere aktører fra det offentlige virkemiddelapparatet og relevante forskningsmiljøer. Både fylkeskommunen, Innovasjon Norge og Kongsberg Innovasjon har verdifulle erfaringer med etablering og utvikling av klynger som man bør trekke på. Vi antar at dersom det er et felles mål i regionen å få frem flere klyngeinitiativer, bør man innledningsvis identifisere to-tre lovende muligheter.
- *Prosjekt for å øke tilgangen på risikokapital:* Ekspertpanelet har påpekt at det er ønskelig å gjøre mer venturekapital tilgjengelig. Vi anbefaler at man benytter en åpen tilnærming. Det kan organiseres et prosjekt som har som formål å skaffe entreprenører og bedrifter økt tilgang på risikokapital i bred forstand. Spesielt vil det være behov for å jobbe med risikokapital for ulike teknologibedrifter og bedrifter som har håp om å få til kommersiell aktivitet på helse- og velferdsfeltet. På begge disse områdene er det snakk om langvarige, kompliserte forsknings- og utviklingsprosesser som må hvile på et solid kapitalgrunnlag. Det tar tid å komme ut på markedet, og risikoen vil være betydelig i flere faser. Gevinsten kan imidlertid bli svært stor dersom bedriften har kunnet trekke på riktig finansiering til riktig tid.
- *Prosjekt for å videreutvikle Drammen som logistikk-knutepunkt:* Det er naturlig at Drammen bygger videre på sin nåværende posisjon som logistikk-knutepunkt og avlastningshavn for Oslo og store deler av Østlandet. Et av flere grep kan være å utnytte kapasitetsløftsprosjektet som Universitet i Sørøst-Norge for tiden gjennomfører. Dette prosjektet konsentrerer seg om å tydeliggjøre hva autonome systemer kan bety for transport og industrielle prosesser.

Et av områdene som prioriteres, er nettopp logistikk og havneoperasjoner, men det vil også være relevant å trekke på delprosjektet om utvikling av forretningsmodeller.

9.3.3 Kompetanseutvikling

Forskningen har påvist en positiv sammenheng mellom kunnskapsintensitet og graden av innovasjon og verdiskaping i næringslivet. Et mer kompetanseintensivt næringsliv i Drammensregionen lar seg neppe virkeliggjøre uten at man klarer å øke antallet personer med høyere utdanning. En ambisjon om å heve utdanningsnivået, forutsetter en langsiktig innsats der man arbeider både med rekrutteringen og med kvaliteten i de ulike delene av utdanningsløpet. Drammensregionen starter på et ganske lavt nivå. For Drammensregionens del antar at vi at det er særlig viktig å skjerpe bevisstheten om hvordan arbeidslivet endrer seg og hvilke krav arbeidstagere trolig vil møte i årene som kommer.

I anstrengelsene for å heve kompetansenivået og skape sosial utjevning, er det nyttig og nødvendig å ta lærdom av hvordan andre byer og pressområder forholder seg til kompetanseutfordringene. Blant annet kan man studere erfaringene i Oslo-skolen. Oslo-skolen har som utgangspunkt at den enkelte skole kan gjøre en forskjell, hvilket ikke innebærer at man mener at skolen skal prøve å løse alle sosiale problemer. Derimot anser man at tydelige krav, styring og høy kvalitet i klasserommet sammenlagt og over tid vil bidra til sosial utjevning og sjanselikheter. Har så denne tilnærmingen gitt ønskede resultater? En kronikkforfatter i Aftenposten mener man kan slå fast følgende:¹⁰⁴

- I Oslo gjennomfører flere elever videregående enn de fleste andre steder i landet, til tross for at Oslo er en kommune med vesentlig større sosial ulikhet utenfor klasserommet enn hva man finner i andre byer i Norge.
- Oslo-skolen har, med sitt system for sikring av kvalitet på opplæringen gjennom nesten 20 år, skapt en ny studentgruppe med en annen kulturell og sosial bakgrunn enn tidligere. Det er en gruppe som vil være i stand til å kvalifisere seg til sentrale posisjoner i samfunnslivet.

Hvis dette stemmer, er implikasjonen at når kvaliteten på opplæringen øker, vil sosial bakgrunn spille en mindre rolle enn ellers. Man vil dermed både legge et grunnlag for å sluse flere gjennom høyere utdanning og bidra til større grad av mangfold i skolen og på andre arenaer. Det bør derfor være interessant for Drammensregionen å se nærmere på erfaringene fra Oslo-skolen. Det må noteres at Oslo-skolen også har en del kritikere. Ikke alle mener resultatene er så gode som de hevdes å være, og det knytter seg også bekymringer til om fokuset på akademisk kunnskap går ut over gjennomføringsevnen til noen grupper – særlig på yrkesfagene.

Som beskrevet i tidligere i kapitlet, arbeides det nå med å opprette en helseklynge med utgangspunkt i det nye sykehuset i Drammen. En slik klynge er krevende å få plass, noe også forhistorien viser. Klynge-samarbeidet fordrer en omfattende og tålmodig forsknings- og utviklingsinnsats langs flere akser. Vi anbefaler at Drammensregionen, gjerne i regi av Vitensenteret og Helsehuben, tar initiativet til et større forskningsprosjekt som har som mål å bidra til å utvikle utvikle helse- og omsorgsnæringen i Buskerud. Vi anbefaler at man bruker samme grunnleggende tilnærming som kapasitetsløftsprosjektet for autonomi som drives av Universitet i Sørøst-Norge. For å nå inn til kjernen av hva Buskerud virkelig kan og har forutsetninger for å lykkes med, bør det føres grundige diskusjoner med og blant de sentrale forskningsmiljøene (Universitet i Sørøst-Norge, Sykehuset, Vitensenteret, Modum Bad), sentrale bedrifter og gründere på feltet og representanter fra det offentlige virkemiddelapparatet. Hva er det som bør prioriteres på kort og lang sikt når det gjelder henholdsvis de helsefaglige og de mer markedsrettede problemstillingene?

¹⁰⁴ Lasse Skogvold Isaksen, 2018. Søggen, tilgi dem, for de vet ikke hva de gjør. Kronikk i Aftenposten, 24/9, 2018.

Hvem bør delta ved gjennomføringen av de ulike delprosjektene, og hvordan bør det samlede forskningsprosjektet organiseres?

Som man ser, finnes det en rekke muligheter og utfordringer på helse- og omsorgsfeltet. Aktørene i Buskerud kan selvsagt ikke løse disse alene, men er avhengig av å etablere et godt samarbeid med forskningsmiljøer i Oslo-området. Særlig er det ønskelig å få til et godt samspill og en god arbeidsdeling med Oslo Cancer Cluster og Norway Health Tech. Dette bør være realistisk. For eksempel er Vitensenteret allerede medlem i Norway Health Tech og Norway Health Tech en deltaker i Helsehuben.

10. Røyken og Hurum

Røyken og Hurum tiltrekker seg stadig flere innbyggere. Den sterke veksten de siste årene har vært drevet av lavere boligpriser enn hva man har i andre og mer sentrale deler av Østlandet. Gjennomgående gode offentlige kommunikasjoner og veiforbindelser til Akershus, Oslo, Drammen og Østfold har trukket i samme retning. Lave tomtepriser og tilgang på ledige arealer av et visst omfang i nær tilknytning til E134, E18 og E6 har bidratt til at et til dels arealintensivt næringsliv har etablert seg i regionen kjent som Røyken Næringspark på Follestad. Regionens innbyggere er høyt utdannede, og mange pendler til Oslo og Akershus. Regionen har en lav egendekning av arbeidsplasser, og kjennetegnes også av lav vekst i verdiskapingen. Som følge av diskusjonene om kommunesammenslåing utgjør Røyken, Hurum og Asker fra januar 2020 en ny felles kommune.

10.1 Næringsliv og kompetanse

10.1.1 Næringsfordeling og næringskonsentrasjon

Det private næringslivet er vesentlig større i Røyken enn i Hurum. Omsetningen i det private næringslivet i Røyken ligger på 9,6 milliarder kroner i 2016, mens det tilsvarende tallet for Hurum er 2,6 milliarder kroner. De meste dominerende næringene i de to kommunene er produksjon, som er størst, etterfulgt av varehandel (inkludert engros) og bygg og anlegg. Innen alle disse næringene finnes det virksomheter som krever mye areal. Røyken har det siste året økt verdiskapingen totalt og per ansatt, mens verdiskapingen i Hurum er uendret.¹⁰⁵

Næringslivet i Røyken og Hurum kjennetegnes av at det er differensiert, med forholdsvis liten grad av spesialisering (Menon, 2014). Sammenlignet med resten av landet, er det en overrepresentasjon av handel i regionen, men ut over det er det i liten grad næringer som er overrepresentert.

Arbeidslivet i Røyken kjennetegnes av utstrakt pendling. I alt 73 prosent av de sysselsatte pendler ut av kommunen. En utfordring for næringslivet er at veksten i verdiskapingen er for lav. Et mangfoldig næringsliv kan være viktig, men sammensetningen er i dag slik at det er en overvekt av næringer med lav lønnsevne og små marginer.¹⁰⁶ Røyken har en målsetning om at antall arbeidsplasser hvert år skal øke med minst halvparten av befolkningsøkningen.

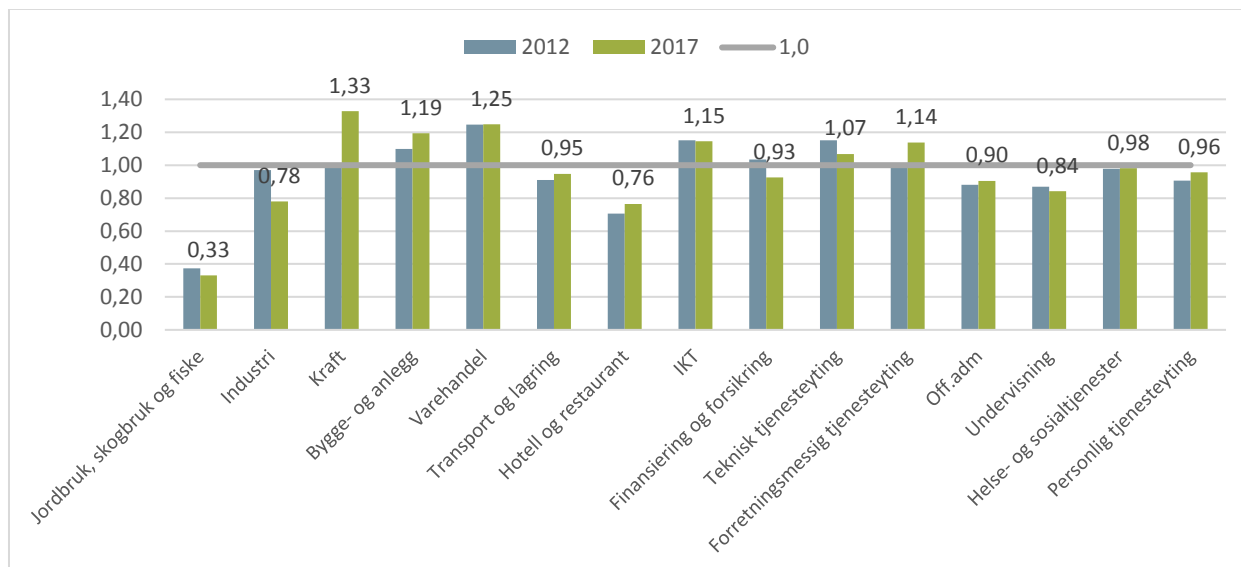
Hurum kommune er i dag i hovedsak en bostedskommune med et integrert arbeidsmarked rettet vestover og nordover. Arbeidsplassutviklingen de siste ti årene har vært svak. Kommunen har mistet flere industriarbeidsplasser, og etter nedleggelsen av Södra Cell på Tofte i 2013 ble Hurum innvilget omstillingsstatus. Som følge av arbeidsplassutviklingen har utpendlingen fra kommunen økt. Nabokommunene rundt Hurum hatt positiv sysselsettingsvekst de siste årene.

Dersom vi ser på næringskonsentrasjonen sammenlignet med det nasjonale nivået, ser vi at den er relativt lik det nasjonale gjennomsnittet.

¹⁰⁵ <https://www.asker.kommune.no/globalassets/naringsliv/sysselsatte-og-foretak-nye-asker-031017.pdf>

¹⁰⁶ Røyken kommune. Nærings- og innovasjonsplan. Høringsutkast, mai 2016

Figur 9 Næringslivskonsentrasjon Røyken og Hurum



10.1.2 Kompetanse

Røyken og Hurum har et solid kompetansegrunnlag i sin egen befolkning. 32 prosent av innbyggerne i Røyken er over 16 år og har fullført utdanning utover videregående skole. I Hurum ligger den tilsvarende andelen på 29 prosent.¹⁰⁷ En utfordring i begge kommuner er at mange av de bosatte pendler ut hver dag. En medvirkende årsak er at man har et næringsliv med en overvekt av næringer med lav lønnssevne, noe som gjør at det blir mer attraktivt å ta seg arbeid i andre kommuner. For Røyken og Hurum blir det dermed viktig å arbeide for å heve kunnskapsintensiteten i det lokale næringslivet. Da vil både utpendlingen kunne reduseres og verdiskapingen i næringslivet gå opp.

Nye Asker kommune betyr en utvidelse av nedslagsfeltet for Røyken og Hurum og gir antagelig de to kommunene muligheter for å løfte kompetansenivået i befolkningen ytterligere. I rapporten om næringsarbeidet i nye Asker kommune legges det stor vekt på betydningen av å heve kompetansenivået. Det påpekes også at et aktuelt tiltak kan være å inngå formelle samarbeidsrelasjoner med utdanningsinstitusjoner som NMBU, USN, BI & UIO og jobbe for etablering av NTNU Campus i Osloregionen. Tanken er at man må være villig til å investere i noe som er unikt og som disse institusjonene «mangler». På sikt vil det også være aktuelt å søke internasjonale kontakt og styrke båndene til for eksempel lignende aktører i Sverige og Danmark.

10.1.3 Regionale strategier og virkemidler

Nærings- og innovasjonsplan for Røyken

Nærings- og innovasjonsplanen (2016 – 2020) legger opp til vekst i næringslivet som minst tilsvarer forventet vekst i befolkningen. Røyken kommune har godt med nærings- og boligarealer i kommunen og ønsker å være en slagkraftig og offensiv vekstkommune for etablering og drift av næringsvirksomhet. Planen ble utarbeidet for å understøtte det lokale næringslivet, som selv skal etablere, drive og utvikle de ulike næringene. Planen fokuserer på følgende utvalgte satsingsområder, da disse

¹⁰⁷ Op.cit.

er viktige for næringslivet, samtidig som de er områder som kommunen kan gjøre en jobb som tilrettelegger på/for:

- Eksisterende næringsvirksomhet og arealer
- Innovasjon og entreprenørskap
- Samferdsel
- Samarbeid og nettverk
- Omdømme
- Organisering og roller

Næringsarealer og infrastruktur er også svært viktige satsingsområder, og som kommunen er en viktig tilrettelegger for.

For hvert av satsingsområdene er det et angitt mål som Røyken kommune kan påvirke gjennom foreslåtte strategier og tiltak. Noen av disse er:

- Tilrettelegge for helseklynge på Bråset og lager- og logistikk klynge på Røyken Næringspark
- Videreutvikle Slemmestad, Spikkestad, Røyken og Åros som tettsted for handel, kultur og tjenesteyting
- Tilrettelegge for nye næringsarealer/-lokaler – årlig og på lengre sikt
- Etablere innovasjonssentra for både levebrøds- og vekstbedrifter i Slemmestad, Spikkestad og i Røyken sentrum
- Systematisk samarbeid med skole og næringsliv for å sikre lærlingordninger og rekruttering

Røyken Eiendomsutvikling AS

Røyken Eiendomsutvikling AS ble opprettet for å fremme en aktiv næringsutvikling i Røyken Kommunen. Røyken Kommunen eier 100 % av aksjene i Eiendomsutvikling AS. Virksomheten skal bidra blant annet til økt antall arbeidsplasser og utvikling av spennende bo- og næringsområder. For næringsutviklingen er strategien todelt:

- Erverv og foredling av næringsområder , jmf Røyken Næringspark
- Drift og utvikling av egen eiendomsmasse

Hurum kommunes omstillingsprogram

Hurum kommune har ingen strategisk næringsplan. I 2014 ble det imidlertid vedtatt et omstillingsprogram som skal bidra til etablering av flere arbeidsplasser og økt befolkningsvekst. Det er utarbeidet en omstillingsplan gjeldende fra til 2020, med tilhørende årlig handlingsplan. Planen legger vekt på fem innsatsområder nedenfor:

- Reiseliv/opplevelser
- Bedriftsutvikling
- Tilrettelegging for næringslivet
- Grønn vekst
- Omdømme og bomiljø

Som et strategisk tiltak for å fremme utvikling og innovasjonsarbeid i næringslivet og i egen kommuneorganisasjon har Hurum2020 også tatt initiativ til etablering av et smart-city-program. Hurum2020 er samarbeidspartner for etablering av No-Waste klyngen samt Statkraft sin Biodrivstoff satsing gjennom selskapet Silva Green Fuel.

Ny kommune og nye muligheter

Som en del av utredningsarbeidet knyttet til nye Asker kommune ble det også laget en utredning knyttet til næringsutviklingsarbeidet. I utredningen påpekes det at det viktig å skape nye muligheter og vekst knyttet til eksisterende næringsliv samt større selskap og bransjer som en har i den nye kommunen. Det understrekes at nye Asker må våge å være pilotkommune på noen av områdene innenfor teknologi, digitalisering, energi, biovitenskap, autonomi, kultur, landbruk, logistikk og reiseliv. I utredningen løftes det fram forslag til noen konkrete satsningsområder:

- Dagsturisme og fritid; Lang kystlinje og kyststien utgjør et meget attraktivt tilbud for dagssturisme og rekreasjon. Det er viktig å koble dette opp imot geologi, gårdsbutikker og hyttefolket samt kultur og sportsarrangement av type lysfestival og Røyken-mila.
- Geologi og mineraler; regionen har museum og utearealer i verdensklasse, men begrenset til turisme. En kan utvide potensialet til å omfatte kunnskapscenter på mineraler som også er forbundet med kommersiell virksomhet og stort inntektspotensial.
- Autonomi; det er mulig å kapitalisere på Avinor og ledningssentralen i Røyken. Her der det mye kompetanse på autonomi som ikke bare omfatter fly, men også droner, busser, båter og på sikt tjenester knyttet til helsesektoren og en aldrende befolkning. Satsing på autonomi kan også knyttes opp imot innovasjonssenteret som planlegges i Røyken sentrum.
- Energi; det kan med fordel satses på olje og gass samt hydrogen. En kan videreutvikle denne satsningen sammen med Subsea Valley. Regionen kan løfte frem sin styrke som Engineering Valley, der også Hydrogen utgjør et meget stort potensiale på stortransport..
- Landbruk og 365 dagers drift med ny teknologi; Norge importerer 11.000 tonn jordbær fra utlandet årlig. Det finnes teknologi som en jobber med i Røyken der jordbær kan dyrkes 365 dager i året i arealintensive anlegg til svært konkurransedyktige priser.
- Oppdrett, for eksempel landbaserte anlegg for sjømat; Neste generasjons oppdrettsnæring vil være landbasert i kontrollerte og bærekraftige miljøer.

Vurdering av strategiene

De enkelte strategiene til Røyken og Hurum er relativt overordnede og innadvendte. Kommunene har mest fokus på seg selv, og diskuterer svært lite hvordan de sammen med andre kommuner og regioner kan lykkes i større grad. Den utredningen som er laget i forbindelse med næringsutviklingsarbeidet i nye Asker kommune, viser at den nye kommunen kan bidra til et strategisk løft på området. Fortsatt er det imidlertid behov for at en i større grad løfter blikket og ser på hva andre aktører utenfor kommunen kan bidra med. Det er også behov for at en i større grad gjør en kritisk analyse av de mulighetene som en ser for seg som lovende næringsmuligheter framover.

10.2 Hvordan ser Røyken og Hurum på seg selv? Ekspertpanelets vurderinger

Det ble avholdt to halvdags verksteder med ekspertpanelet i Røyken og Hurum, henholdsvis 17. april og 28. mai. I det følgende oppsummerer vi hvordan Røyken og Hurum ser på seg selv når det

gjelder noen sentrale forhold som er viktige for det videre arbeidet med næringsutvikling og innovasjon.

10.2.1 Tunge trender og usikre drivkrefter som påvirker regionen og næringsutviklingen

I diskusjonen om tunge trender og usikre drivkrefter var de regionale aktørene særlig opptatt av følgende faktorer, som både direkte og indirekte påvirker potensialet for næringsutvikling og verdiskaping i Røyken og Hurum:

- Vi kan vente oss mer lokal produksjon i form av 3D-printing, og omfanget av rent virtuelle arbeidsmiljøer vil øke. Denne utviklingen åpner for økt bruk av eksperter uavhengig av hvor i verden de befinner seg.
- Automatisering innen helsevesenet med skreddersydd medisiner og dyrking av organer gir nye muligheter for næringsutvikling i Røyken og Hurum, men byr også på store etiske utfordringer.
- Helse- og økotrenden, i kombinasjon med muligheter for dyrking av havplanter og oppdrett av sjødyr i symbiose (aquaponics) og for dyrking av planter i vann (hydroponics), kan gi grunnlag for at Røyken og Hurum forsyner hovedstadsområdet med kortreist mat.

10.2.2 Regionale fortrinn i et fremtidsperspektiv

- Regionen har en svært god geografisk plassering, midt i Viken og tett på Oslo. Dårlig lokal infrastruktur er imidlertid en vedvarende bekymring. Det er behov for firefeltsvei på riksvei 23 (nå E134) og ny vei med kryssforbindelse til Østfold.
- Befolkningen vokser, og innflytterne er unge, har høy utdanning, er ressurssterke og gode skattebetalere. Kompetansen i befolkningen er generelt på et høyt nivå, men noe bedre i Røyken enn på Hurum.
- Regionen har tilgjengelige arealer for bolig og andre formål som kan utnyttes enda bedre, slik at man kan begynne å snu strømmen av pendlere ut av Røyken og Hurum.
- Regionen har god tilgang på næringsarealer og områdene langs E134 er svært attraktive, noe som gir mulighet for å hente inn enda flere arealintensive «lokomotiver».
- Hurum har en gammel og sterk industritradisjon som er i ferd med å forvitte. Skal den reddes, må det skje nå.
- Kystlinjen og sjøen er sterke kort som gir mange muligheter. Havnen på Tofte og dypvannskaaien på Slemmestad kan utnyttes til frakt av varer og persontransport, og kan bli en viktig utskipningshavn for Oslo. Kysten er også en ressurs med tanke på rekreasjon, opplevelser og reiseliv, havbruk og utnyttelse av marine ressurser.
- Rensing, gjenvinning og hydrogenproduksjon kan gi grunnlag for grønn vekst og grønn industri. Gjenvinning av veigrus og snø fra Oslo gjøres allerede av VEAS, og i tillegg finnes det flere andre mindre bedrifter som ser på mulighetene.
- Det er potensial for å utvikle næringsklynger knyttet til gjenvinning, hydrogen og aquaponics.
- Kortreist mat og landbruksteknologi kan bli interessante satsningsområder for Røyken og Hurum. Regionen har fine landbruksarealer og rask tilgang til markedene, og man kan trekke på eksisterende nettverk og kompetansemiljøer. VEAS samarbeider med NMBU om rensløsninger for landbruket.
- På Slemmestad finnes det et stort potensial for å utvikle reiselivet og opplevelsesbaserte næringer. Regionen har en spennende geologi og industrihistorie, og man kan bl.a. spille på Slemmestad Geologisenter.

- Utvikling av autonome transportmidler, bl.a. droner og selvstyrte busser, representerer en spennende mulighet. Avinor er etablert i regionen, og det finnes også andre aktører som kan bidra. Man kan se for seg etablering av et testsenter og en fremtidig autonomiklynge.
- Bråset bo- og omsorgssenter er en styrke for hele regionen. Bråset bo- og omsorgssenter kan utvikles til å bli et enda mer innovativt sykehjem med vekt på rehabilitering og rekreasjon, men det er opplagt at en slik ambisjon krever grundig arbeid over tid.

10.2.3 Strategiske anbefalinger fra ekspertpanelet

På det siste verkstedet ble deltagerne i ekspertpanelet utfordret til å komme med sine strategiske anbefalinger for Røyken og Hurum. Følgende store grep ble lansert som aktuelle:

- *Utvikle langsiktig, helhetlig arealplan:* Næringslivet trenger en plan med et overordnet, langsiktig perspektiv, som ikke innebærer at man må definere den detaljerte bruken allerede i søknadsprosessen. Ved hjelp av en overordnet, helhetlig plan kan man klargjøre arealer 20 år frem i tid og sørge for at planleggingsfasen blir enklere.
- *Ta felles grep om turismen:* De ulike delene av regionen må snakke sammen og begynne å samarbeide mye nærmere om turisme og opplevelser, med sikte på at man kan utnytte synergi muligheter og skape interessante kombinasjoner.
- *Lage kommunikasjonspakke:* Det er behov for en felles kommunikasjonspakke for å få ut budskapet om næringsmulighetene i Røyken/Hurum. En maritim orientering, i et bredt perspektiv, vil gjøre regionen mer synlig og attraktiv.
- *Satse på oppdrett på land:* Den marine næringen må se på mulighetene for å utvikle oppdrett på land, noe som kan innebære etablering av et forskningscenter med støtte fra Universitetet i Sørøst-Norge og NMBU.

Ekspertpanelet diskuterte flere forslag til store utviklingsprosjekter:

- *Prosjekt for å bli svanemerket region:* Røyken/Hurum bør bli et grønt sentrum i Viken, der det grønne gjennomsyrrer alle aktiviteter og er retningsgivende for både næringslivet, utdanningen og det offentlige. Som et ledd i prosjektet kan hele regionen ha som mål at No-Waste skal bli et Arenaprojekt i løpet av 5 år.
- *Prosjekt for å utvikle hydrogen:* Fergedrift basert på hydrogen, med montasje av drivlinje og motor, bør være en felles utviklingsoppgave. Regionale aktører bør samarbeide om å utvikle en hydrogenklynge som etter hvert kan oppnå status som NCE innenfor Innovasjon Norges klyngeprogram. Prosjektet bør ha et perspektiv på 10 år.
- *Prosjekt for å etablere fengsel:* Arbeid er i gang for å etablere et nytt og større fengsel i Røyken med 500 ansatte og 500 innsatte.
- *Prosjekt for å etablere Oslofjord research og testsenter:* Et nytt senter lokalisert i Røyken/Hurum vil kunne sette fart på næringsutviklingen og utnyttelsen av robotisering, aquaphonics og hydrophonics. Senteret, som bør ha som mål å fremme en grønn sirkulærøkonomi, vil kunne samarbeide med NMBU og USN om utvikling av testfasiliteter og laboratorier. Noen viktige stikkord: fysikk/brenselceller, sjø og miljø (testing av propeller, sjøvannssprøyter osv.), autonomi, robotisering, datakraft og kunstig intelligens.

10.2.4 Ekspertpanelets synspunkter på den regionale samhandlingen

I diskusjonen kom det frem at ekspertpanelet er opptatt av at driftige næringsaktører i større grad må få handlingsrom. Skal næringsaktørene kunne virkeliggjøre overordnede, ambisiøse målene, må de slippes fri og gis tillit. Flere deltagere oppfordret kommunene og fylkeskommunen til å våge litt

mer og ikke være fullt så opptatt av regler og formalia. Myndigheter og utviklingsaktører bør ha sterkere fokus på løsninger og muligheter og være noe mindre opptatt av ikke å gjøre feil, ble det sagt. Ekspertpanelet etterlyste også et sterkere regionalt lederskap, inkl. en handlekraftig næringsjef som ikke er underlagt politisk detaljstyring, men som kan ha en uavhengig og langsiktig rolle.

Det må lages en næringsstrategi for nye Asker kommune, noe aktørene i Røyken og Hurum rimeligvis må bli involvert i. Et nytt næringsråd som omfatter alle de tre gamle kommunene, er på trappene, og her ser man at det finnes noe ulike kulturer. Kommunesammenslåingen er politisk motivert, og næringslivet henger foreløpig etter. De små bedriftene kan fort drukne litt i det nye store næringsrådet. Man må finne eller skape en arena hvor mindre bedrifter også kan komme til orde og få en hånd på rattet. Næringsrådet bør ha noen bransjeforeninger hvor det er lettere for de små å nå gjennom med sine synspunkter. Mye taler for at Røyken og Hurum bør ha et eget system og en egen dialog som kan skape balanse og sørge for at regionen kan hevde seg godt både i nye Asker og i nye Viken.

Røyken/Hurum trenger å få på plass en god moderne digital infrastruktur, i tillegg til bedre veier. Den nye kommunen og fylkeskommunen må bidra til å forbedre infrastrukturen, inkl. Røykenveien og Slemmestadveien.

10.3 Våre vurderinger og anbefalinger

10.3.1 Næringsmuligheter i regionen

I Røyken og Hurum har man de siste par årene opplevd et ganske dramatisk bortfall av industriarbeidsplasser. Situasjonen gir opphav til et viktig strategisk veivalg: I hvilken grad skal man satse på industriutvikling og bevare den tradisjonelle og godt forankrede industrikulturen i regionen? Der som man skal klare å bevare industrikulturen, krever det en bevisst strategisk satsing. Her er det opp til næringsaktørene og kommunene selv å gjøre et veivalg.

Både i Røykens næringsplan og i utredningsarbeidet knyttet til nye Asker kommune, fremheves en del konkrete næringsmuligheter, blant annet tilretteleggelse av en helseklynge på Bråset, satsing på autonomi med utgangspunkt i miljøet hos Avinor og redningssentralen i Røyken, satsing på energi (olje og gass, hydrogen) og oppdrett (for eksempel landbaserte anlegg for sjømat). Flere av disse næringsmulighetene er i utgangspunktet spennende, men det er grunn til å spørre om man har et tilstrekkelig bedrifts- og ressursgrunnlag for å realisere dem. For flere av de skisserte mulighetene er det tale om muligheter som er i en tidlig fase og som vil kreve en betydelig forsknings- og utviklingsinnsats i tillegg til en kritisk masse av bedrifter. Hvis man skal klare å forfølge disse mulighetene, vil det i de fleste tilfeller være påkrevet med et samarbeid innenfor en vesentlig større geografisk enhet når det gjelder både bedriftsmasse og forsknings- og utviklingsaktører. For hver av mulighetene er det nødvendig å involvere de sentrale bedriftene og kunnskapsmiljøene og foreta en kritisk vurdering av potensialet. De mulighetene som man da finner mest lovende, bør man jobbe videre med. I neste ledd vil det være nødvendig med grundige utviklingsprosjekter, som etter alt å dømme bør gjennomføres under en Buskerud- eller Viken-paraply.

Røyken og Hurum har en lang og attraktiv kystlinje som kan utnyttes mye bedre enn tilfellet er i dag. Som påpekt i utredningen om nye Asker kommune, er kystlinjen og kyststien godt egnet for dagsturisme og rekreasjon. Vi tror at det er all grunn til å tenke stort: Kystlinjen kan binde sammen historie og nåtid, kultur, natur og næring. Man har Klokkarstua og Holmsbu, Villa Malla på Filtvet, naturreservater på Geitungsholmen og Sundbyholmene osv. Roald Amundsens gamle skip Maud

har akkurat kommet tilbake til et sted like i nærheten, Vollen i Asker, hvor det i sin tid ble bygget. Ved å se attraksjonene i sammenheng og kombinere dem med kultur- og sportsarrangementer, bør det være mulig å utvikle et tilbud som både direkte og indirekte kan skape økt næringsaktivitet og synliggjøre regionen.

Kystlinjen er også interessant fordi det er grunnlag for en bedre utnyttelse av ressursene i havet, eksempelvis mer nisjepregede marine arter, ved siden av mer tradisjonell virksomhet. Utvinningen dreier seg selvsagt om mat, men kan også vinkles mot helse. Her er man avhengig av gründere som er villige til å prøve noe nytt, men man vil også behøve en langsiktig forsknings- og utviklingsinnsats. Vi antar at det vil være aktuelt å styrke kompetansen ved å koble seg opp mot Universitetet i Oslo og NMBU på Ås. Etter hvert som Viken fylkeskommune kommer på plass, kan det ligge muligheter i å få med seg aktører fra både Akershus og Østfold.

Et særtrekk ved Røyken og Hurum er at det finnes flere tunge bedrifter og miljøer som jobber med avfall og resirkulering, for eksempel Lindum, Silva Green Fuel og VEAS. Bioøkonomien innebærer et sterkt fokus på kretsløpsøkonomi og maksimal utnyttelse av restråstoffene. Med utgangspunktet i det miljøet som man allerede har i regionen, antar vi at det vil være mulig å få til adskillig mer innenfor avfall og resirkulering i årene som kommer. Det er verdt å undersøke hvilke eksisterende og nye muligheter som kan finnes på feltet, og hva det vil kreve av ressurser for å 'virkeliggjøre dem. I den forbindelse kan det blant annet være nyttig å lene seg på kompetansen som finnes på NMBU og Østfoldforskning. I samarbeid med disse institusjonene kan man initiere FoU-prosjekter som kan bidra til å kartlegge og konkretisere næringsmulighetene.

Slik tilfellet også er i de andre kommuneregionene i Buskerud, har Røyken og Hurum en overvekt av små og mellomstore bedrifter. SMB'er kan sitte på en rekke spennende ideer som det ikke har vært mulig å forfølge. Utfordringen er å motivere dem for innovasjon og utvikling. Innovasjonsløft er en praktisk og inspirerende måte å komme i gang med innovasjonsprosesser på i bedrifter uten egne utviklingsavdelinger (se omtalen under Ringerike for flere detaljer), og vi anbefaler at Røyken og Hurum tar i bruk dette verktøyet.

I tabellen under gis en oppsummering av hvor Røyken og Hurum kan ha mulige synergier med de andre kommuneregionene i Buskerud, basert på en forståelse av hvor regionen allerede er sterk og/eller har utviklingsmuligheter. Som et første steg i arbeidet med å realisere synergiene vil man kunne henvende seg til kommuneregionene som ligger nære, men dersom man skal få til en mest mulig kraftfull og vellykket satsing er det helt avgjørende at så mange som mulig deltar om et felles løft.

Tabell 16 Synergimuligheter innen sterke næringer i Røyken og Hurum

Næring	Regioner med mulige synergier
Reiseliv	Alle kommuneregionene i Buskerud
Helse og velferd	Midt-Buskerud, Kongsberg, Drammensregionen, Ringeriksregionen
Landbruk og bioøkonomi	Midt-Buskerud, Numedal, Hallingdal, Drammensregionen, Ringeriksregionen

10.3.2 Grep og utviklingsprosjekter for å styrke verdiskapingen

Som det fremgår av kapittel 10.2.3, har ekspertpanelet kommet med flere forslag til grep og utviklingsprosjekter som kan styrke verdiskapingen i Røyken og Hurum. De menneskelige og økonomiske ressursene i regionen er begrensede, og det er selvsagt ikke mulig å gjennomføre alt. Man må prioritere de tiltakene som man mener har det største potensialet for å øke produktiviteten og styrke verdiskapingen. Det vil være nødvendig å arbeide med strategiutvikling på regionens egne premisser, basert på gjennomtenkt medvirkning. Med dette som utgangspunktet anbefaler vi at Røyken og Hurum jobber videre med følgende grep og utviklingsprosjekter:

- *Ta felles grep om turismen:* Bedrifter og offentlige aktører fra de ulike delene av Røyken og Hurum må komme sammen for en tettere og mer forpliktende dialog om kystlinjen, turismen og reiselivet. Det er nødvendig å se eksisterende ressurser og tilbud i sammenheng, slik at man kan begynne å utvikle et mer helhetlig tilbud innenfor turisme og opplevelser. På den måten kan man skape attraksjoner og næringsmuligheter der summen er større enn de enkelte bestanddelene.
- *Lage kommunikasjonspakke:* Røyken og Hurum er relativt ukjent som næringsregion, også ellers i Buskerud. Med henblikk på å formidle hvilke næringsmuligheter og næringsfasiliteter som eksisterer i Røyken og Hurum, er det behov for en felles kommunikasjonsstrategi og kommunikasjonspakke. En mulighet kan være å ramme inn kommunikasjonen og markedsføringen i et bredt maritimt perspektiv. Slik vil regionen kunne bli mer synlig og skille seg ut fra andre kommuner og regioner i Viken.
- *Prosjekt for å etablere Oslofjord research og testsenter:* Et nytt eksperimentelt senter lokalisert i Røyken/Hurum kan gi regionen en særegen rolle innenfor grønn sirkulærøkonomi. Målet må være å påskynde utviklingen av nye næringer med basis i sirkulærøkonomien. Vi har erfart at det allerede er søkt om midler for å virkeliggjøre senteret, men vi anbefaler at man parallelt jobber mer med markedsgrunnlaget. Det kan også være klokt å presisere konseptet. Sammen med NMBU og Universitetet i Sørøst-Norge kan man ta utgangspunkt i bioøkonomien bredt forstått (både «blått» og «grønt») eller spisse seg inn mot deler av den. Hva som vil være mest hensiktsmessig, må avklares i dialog med sentrale næringsaktører og NMBU og Universitetet i Sørøst-Norge. Senteret bør også ha et tydelig Viken-perspektiv.

10.3.3 Kompetanseutvikling

Ekspertpanelet i Røyken og Hurum har lansert flere ideer som innebærer utvikling av helt nye næringsnisjer eller næringsgrener. Denne typen satsning krever en ikke ubetydelig forsknings- og utviklingsinnsats. Det innebærer både at man må være svært nøye i vurderingen av hvilke prosjekter man velger å satse på. Man må også bygge allianser med dyktige miljøer og personer i andre kommuneregioner i Buskerud og Viken og med forskningsmiljøer som besitter spisskompetanse. Slik vi ser det, vil Røyken og Hurum ha best forutsetninger for å lykkes hvis man går sammen med andre kommuneregionene om å gjennomføre følgende store og langsiktige forskningsprosjekter:

- Et prosjekt som legger til rette for å utforske muligheter og sette ut i livet ulike løsninger innenfor bioøkonomien i bred forstand. Vi ser for oss at prosjektet kan bestå av en portefølje med delprosjekter som tar for seg noen av de mest spennende mulighetene for Røyken/Hurum og Buskerud. Det må også arbeides med forretningsmodellene. For å ivareta brukerperspektivet og sikre at den fremtidige verdiskapingen ikke tapes av syne, bør de sentrale næringsaktørene bli invitert med i prosjektet gjennom en styringsgruppe og i de ulike delprosjektene. Her må man trekke på de samlede forskningsressursene i Viken. Særlig vil det være nødvendig å involvere NMBU og NIBIO, men det vil også være gunstig at Universitetet i Sørøst-Norge deltar.

- Et prosjekt som støtter oppbyggingen av kunnskap om og i reiselivet i Røyken og Hurum og Buskerud for øvrig. Vi ser for oss at prosjektet skal fremme en kompetanseutvikling som bidrar til å gjøre reiselivsnæringen mer attraktiv for unge høyt utdannede mennesker. Prosjektet bør gjennomføres sammen med Universitetet i Sørøst-Norge, og være organisert gjennom delprosjekter der innholdet utvikles i nær dialog mellom aktører fra næringen og forskningen. Denne prosjektmuligheten er nærmere beskrevet i kapitlet om Hallingdal.

DEL D: SAMLET ANALYSE OG STRATEGISKE ANBEFALINGER

11. Sammenfattende analyse av ekspertpanelene

I dette kapitlet vil vi, med utgangspunkt i resultater og inntrykk fra verkstedene i regionene, prøve å se regionene i sammenheng. Målet er å avdekke mønstre og peile inn det egenartede ved næringsutviklingen i Buskerud. Kommuneregionene er høyst ulike, og mini-prosessene har resultert i et omfattende idemateriale. På den ene siden må det påpekes at materialet er for komplekst til at det er mulig å analysere alle spørsmål her. Materialet, som inneholder ideer på flere nivåer, vil forhåpentlig komme til nytte i regionenes egen oppfølging i neste fase. På den annen side er det viktig å være oppmerksom på at mini-prosessene, slik navnet signaliserer, har hatt et forholdvis begrenset omfang og at ekspertpanelene ikke har gjenspeilt hele bredden i næringslivet og samarbeidet om FoUoI. Det betyr at mini-prosessene ikke har kunnet ta for seg alle potensielt relevante aspekter ved verdiskapningen og innovasjonspotensialet.

Mini-prosessene har til gjengjeld gjort det mulig å foreta noen store sveip over landskapet. Det er viktig å prøve å se landskapet ovenfra. Vi vil konsentrere oss om noen hovedpunkter, hva vi oppfatter som hovedbudskapene fra mini-prosessene.

11.1 Fellesskap i et kontrastfylt fylke

Mini-prosessene i de syv kommuneregionene har til fulle bekreftet at Buskerud er et komplekst fylke og at innsatsen for å fremme næringsutvikling og innovasjon krever følsomhet for lokale forhold. Ikke bare er de syv regionene innbyrdes ulike, også innad i de fleste av regionene finner man stor variasjon i næringsgrunnlaget og potentialet for innovasjon og verdiskapning. Buskerud er et lappeteppe av lokale identiteter og tradisjoner, med tre eller fire dalfører som på mange måter lever adskilte liv (Numedal, Sigdal, Hallingdal og Ådal). Buskerud strekker seg fra fjord til fjell, og ingen leser samme avis. Buskerud er med andre ord et Norge i miniatyr. Det er følgelig helt riktig å arbeide for en nyansert, differensiert næringspolitikk som virkelig treffer de enkelte regionene, noe som også er i samsvar med grunnprinsippene i smart spesialisering.

At forskjellene er mange og åpenbare, betyr på den annen side ikke at det ikke er grunnlag eller behov for felles grep i Buskerud. For det første deler regionene en rekke fundamentale næringsmessige utfordringer, et forhold diskusjonene på verkstedene har gitt alle involverte enda dypere innsikt i. For det annet finnes det et potensial for innovasjon som ofte berører flere regioner, noe verkstedene også har belyst. For det tredje er regionene relativt små, både i europeisk og norsk målestokk, og det er innlysende at de har fordel av å inngå i en større fylkesregional sammenheng der de kan trekke veksler på felles ressurser, rådgivning og kompetanse.

Om noe understreker den akselererende utviklingen i samfunnet og økonomien behovet for at regionene løfter blikket og finner styrke sammen. Konkurransen blir stadig hardere og mer uberegnelig for små norske aktører. Fylkeskommunen er et bindeledd og en fellesarena for regionene. Fylkeskommunen har en særlig rolle i å tilrettelegge for at regionene kan arbeide med næringsutvikling og innovasjon på en helhetlig, strategisk måte.¹⁰⁸

¹⁰⁸ Strategi supplerer og kommer delvis til erstatning for klassisk samfunnsplanlegging. Se bl.a. Åge Johnsen (red.): *En strategisk offentlig sektor*, Fagbokforlaget 2014.

11.2 Det store bildet: Omstilling og krisebevissthet

Mini-prosessene har tatt utgangspunkt i behovet for å skape en klarere felles forståelse av det store bildet for den enkelte region og Buskerud. Erfaringen viser at der hvor det store bildet ikke eksplisitt gjøres til tema, blir strategidiskusjoner nærsynte og provinsielle. Det blir vanskelig å sette ord på reelle endringsbehov eller i det hele tatt erkjenne behovet for å prioritere. Diskusjonene vil tendere til å gjenta og bekrefte rådende tenkning, hvilket innebærer at man ofte lager seg et mer rosenrødt bilde av virkeligheten enn det er dekning for.

Vi kan slå fast at mini-prosessene, med de begrensninger som følger av formatet (to halvdags verksteder med grupper på 25-45 deltagere), har skjerpet bevisstheten om trender og drivkrefter som vil kunne påvirke næringslivet på godt og vondt. Potensialet for nye vendinger, radikalt annerledes rammebetingelser, er blitt belyst. Det er krevende å tegne det store bildet, men det er nødvendig for å kunne stille riktig diagnose for næringsutviklingen i Buskerud. Diskusjonene om trender og drivkrefter har vært stimulerende og bevisstgjørende, og har etter tilbakemeldingene å dømme vært et av de mest verdifulle innslagene i prosessen, selv om formatet ikke har tillatt noen dypere fremtidsanalyse.

Det er lett å se at utviklingen på mange områder foregår raskere enn noensinne og at vilkårene for næringsutviklingen kan endre seg radikalt i årene som kommer. Nøyaktig hva som vil være avgjørende for Buskerud og den enkelte næring, er vanskeligere å svare på. Nettopp fordi drivkreftene og trendene er så uoversiktlige, er det fristende å skyve fremtidsdiskusjonene foran seg og lene seg mot tradisjonelle forestillinger om hvordan Buskerud, Norge og verden ser ut. Men «Que Sera, Sera» er ingen holdbar strategi i en usikker, turbulent verden.

Mini-prosessene har satt søkelyset på behovet for å gå nye veier for å utløse vekst og skape nye arbeidsplasser. At man bør gå nye veier, er ikke opplagt i et land som befinner seg på solsiden; sett på litt avstand er alle regionene i Buskerud i en privilegert posisjon. Verkstedene har klarlagt at det ikke finnes noen egentlig krisebevissthet i regionene. Riktignok erkjenner de fleste at norsk økonomi må gå gjennom en omstilling, ikke minst som følge av det grønne skiftet, digitaliseringen og eldrebølgen, men utfordringen oppleves ikke som presserende. Noen steder er fraflytting og nedleggelse av industri levende realiteter, men heller ikke her ser det ut til å finnes noen dypere frykt for fremtiden. I Ringeriksregionen (Hole, Ringerike og Jevnaker), Rollag og Hurum har man de siste årene hatt programmer for omstilling og innovasjon, og man har flere konkrete resultater å vise til.¹⁰⁹ Gjennomgående har alle kommuner og regioner i Buskerud et velutviklet apparat for næringsutvikling bestående av innovasjons- og utviklingselskaper, næringshager, inkubatorer m.v. (hvilket ikke betyr at det ikke også finnes en del svakheter i organiseringen).

Implikasjonen er at det ikke er lett å argumentere for en forsterket eller vesentlig annerledes satsing på næringsutvikling og innovasjon i regionene i Buskerud. Interessen for å gå nye veier er i praksis svak, selv om ingen nok vil uttrykke det slik. På et teoretisk plan kan alle være enige om at det er i gode tider det gjelder å tenke fremover, men det er en erkjennelse som ikke nødvendigvis leder til handling. Alle næringsaktører og utviklingsaktører som forespørres i et prosjekt som dette, vil selvsagt gjerne støtte nye initiativer som kan utløse sterkere vekst. Dog vil de involverte se en mini-prosess igangsatt av fylkeskommunen som en tilleggsaktivitet. Ekspertpanelet i den enkelte region, som er kommet i stand på forespørsel fra fylkeskommunen, har ikke hatt mandat til å kunne velge

¹⁰⁹ Ringeriksregionen og Rollag er omstillingsområder til og med 2020, mens Hurum har denne statusen til og med 2019. Ordningen med omstillingsområder organiseres av Innovasjon Norge og finansieres gjennom Buskerud fylkeskommune.

vei for regionen. Til dette kommer at samarbeidet om næringsutvikling og innovasjon er organisert på ulike måter, og at regionene befinner seg i ulike faser i arbeidet med strategier og planer.

På denne bakgrunn har man ikke kunnet forvente at mini-prosessene skulle resultere i nye prioriteringer som forplikter regionene. Vår vurdering er at mini-prosessene likefullt har hatt en viktig funksjon ved å berede grunnen for tøffere prioriteringer i neste fase. Den prinsipielle nødvendigheten av å velge – dels med tanke på å konsentrere innsatsen, og dels med tanke på å skaffe seg flere bein på stå på – er satt på dagsordenen. Regionens egne aktører har drøftet behovet for å prioritere og har også, gjennom diskusjonene om nye store grep, eksperimentert med mulige prioriteringer og begynt å leve seg inn i hva de kan bety. Verkstedene har munnet ut i interessante strategiske anbefalinger rettet til regionen selv, fylkeskommunen og i noen tilfeller flere aktører på en gang.

11.3 Jakten på fortrinn

Forståelsen av regionenes fortrinn har vært et hovedspørsmål i dette prosjektet. Vekst og nye arbeidsplasser må bygge på reelle fortrinn og muligheter i markedet og samfunnet.¹¹⁰ Et kjernepoeng i smart spesialisering er at det kan ligge spesielt spennende muligheter i vekselvirkningen mellom eksisterende fortrinn (utnyttelse av «beslektet mangfold»). Kan fortrinnene kombineres på nye og kanskje overraskende måter? Kan man dyrke frem nye bedrifter og sågar nye næringsveier ved hjelp av sterke næringer og miljøer som allerede finnes i regionen?¹¹¹

Første bud er å ha en presis forståelse av eksisterende fortrinn. Ekspertpanelene ble utfordret til å sette ord på de komparative fortrinnene i regionen og deretter vurdere dem i lys av tunge trender og usikre drivkrefter: Hva skjer med fortrinnene? Hvor gyldige kan de tenkes å være i et fremtidsperspektiv? På det andre verkstedet vurderte ekspertpanelene fortrinnene enda en gang, etter at de hadde fått kritiske kommentarer fra konsulentene.

Mini-prosessene har dokumentert at det både er vanskelig å definere regionenes komparative fortrinn og samtidig uhyre fruktbart å diskutere hva de egentlig består i. Regionene i Buskerud har mange fortrinn, men betydningen og rekkevidden er sjelden opplagt. Fortrinnene kan ikke forstås isolert fra hva andre regioner tilbyr; de kan skifte karakter på grunn av endringer både innad i regionen og i omgivelsene. Det kan også være krevende å holde lokale, regionale og nasjonale faktorer fra hverandre. Som påpekt i diskusjonene, er noen fortrinn tvetydige: God beliggenhet og moderne infrastruktur kan tiltrekke ny virksomhet, men kan også gi støtet til pendling og utflytting. Den gjengse forståelsen av regionale fortrinn kan, brutalt sagt, være overfladisk og preget av vane-tenkning. Ved nærmere granskning kan fortrinnene vise seg å være svake og illusoriske.

Vi skal gi et eksempel. Etnisk mangfold har vært fremholdt som et konkurransefortrinn i Drammen. Men etnisk og kulturelt mangfold kan aldri i seg selv være en garanti for næringsutvikling og innovasjon. Snarere er det en mismatch mellom det lave utdannelsesnivået i Drammen, som henger sammen med den høye innvandrerdelen, og byens ambisjoner om et mer kunnskapsintensivt

¹¹⁰ Konkurransefortrinn er et klassisk spørsmål i både økonomifaget og strategifaget. Vi befatter oss her med komparative fortrinn i et regionalt perspektiv og er særlig interessert i forhold som er særegne, som er vanskelige å kopiere og som derfor kan gi regionen varige (langvarige) fordeler i konkurransen.

¹¹¹ Se bl.a. Onsager, K., B. Brastad, J. P. Knudsen og M. Nygaard: *Innovasjonsmiljøer og -politikk på Østlandet - fortrinn, muligheter og utfordringer*. NIBR-rapport 2017:17.

næringsliv.¹¹² Gitt for eksempel at utgiftene til sosialtjenester er betydelig større enn i resten av Norge, er det ikke opplagt at befolkningsvekst er et ubetinget gode. Hvilke næringsmessige fortrinn etnisk mangfold gir, må i tilfelle presiseres og konkretiseres. Et annet eksempel: Flere av regionene trekker frem bostedskvalitet, nærhet til naturen og tilgjengelige arealer. Slike fortrinn er nøkternt vurdert ikke særegne, men allmenne, idet man finner dem nesten overalt i Buskerud og Norge. Igjen må man lete videre for å finne det unike, som noen ganger kan tenkes å ligge i skjæringsflaten mellom flere fortrinn. Generelt viste verkstedene at regionene ikke uten videre relaterer sine fortrinn til andre regioner og fylker. Også i den hyperraske kommunikasjonenes tidsalder strekker horisonten seg ofte ikke særlig langt forbi det lokale.

Buskerud har naturressurser i rikt monn. Noen av de mest løfterike mulighetene handler om å bevare og gjenopplive næringstradisjoner som eksisterer parallelt i flere regioner i Buskerud. Et godt eksempel er skogbruk og treforedling, som har dype røtter bl.a. i Ringeriksregionen, Røyken/Hurum, Kongsberg, Numedal og Hallingdal. I dag er norsk treforedling sterkt redusert, og flere av de store bedriftene i Buskerud har måttet innstille virksomheten. Nye lovende anvendelsesmuligheter som bioetanol og massivtre har dukket opp. Snart kan det bli både mulig og nødvendig å erstatte oljebaserte produkter med anvendelser laget på grunnlag av naturlige råvarer som tre. Buskerud, snarere enn den enkelte region og det enkelte næringsmiljø, har antagelig et komparativt fortrinn innenfor skogbruk, treforedling og nye anvendelser. Nye klyngeinitiativer krever dessuten et videre Østlandsperspektiv, med involvering av for eksempel NMBU på Ås, NIBIO og bedrifter fra Innlandet.

Også andre fortrinn, for eksempel kompetanse innenfor helse og omsorg, forutsetter trolig et større regionalt perspektiv. Drammen er langt fremme i Norge på helsetjenester og helseteknologi, og et nytt stort sykehus skal stå ferdig i 2024-2025. Modum Bad har en sterk posisjon innenfor psykisk helse, og Vikersund Kurbad har spesialisert seg på rehabilitering. Næringsaktører i flere regioner i Buskerud, bl.a. Hallingdal, Røyken og Hurum, vurderer å utvikle satsinger på helse og rekreasjon. Kongsbergmiljøet er breddfullt med spennende teknologi, bl.a. innenfor optikk. Det kan tenkes at det er ved å se regionene i sammenheng at helse, omsorg og rehabilitering kan gjøres til et komparativt fortrinn av rang for Buskerud.

Verkstedene har vært brukt til å se kritisk på fortrinnene og hjelpe i gang en mer presis felles forståelse av regionenes komparative fortrinn. Vårt inntrykk er at mini-prosessene har stimulert til en åpnere og mer realistisk diskusjon om fortrinnene. Erkjennelsen må være at det tar tid å oppnå større klarhet: For det første fordi det kan finnes et offisielt fremtidsbilde i regionen som stenger utsynet og som avskjærer andre og avvikende meninger, for det annet fordi deltagerne tvert imot kan se verden gjennom vidt forskjellige brilleglass. Mye kan stå på spill for aktørene i forståelsen av fortrinnene. Vi mener det vil være klokt å gå videre i utforskningen av regionenes komparative fortrinn.

11.4 Farene ved et ensidig næringsliv

I likhet med bedrifter kan regioner bli offer for egen suksess. Regioner kan, slik vi har sett i Hallingdal, over tid utvikle en ganske ensidig næringsprofil. Hallingdal er Norges fremste reiselivsdestinasjon med et bredt fritids- og aktivitetstilbud, særlig vinterstid. Reiseliv, opplevelser og hytte-

¹¹² I Strategisk næringsplan Drammen kommune 2017-2020 heter det: «Drammen skal ta en ledende rolle innenfor den vestre del av Osloregionen som konkurransedyktig kunnskapsregion.»

turisme betyr mye ikke bare for arbeidsplassene og inntektene, men også for regionens selvforståelse og identitet. De to verkstedene i Hallingdal kretset således uvilkårlig rundt reiselivet.

Clayton Christensen har formulert teorien om «disruptive innovation», som forklarer hvorfor store og vellykkede organisasjoner ofte blir vippet av pinnen, til tross for at de tilsynelatende gjør alt riktig.¹¹³ Teorien kan lett overføres på regioner. Enkelt sagt blir organisasjonen (regionen) over tid stadig dyktigere i det den holder på med. Samtidig blir organisasjonen (regionen) gradvis mer enøyd og ute av stand til å oppfatte hvordan konkurransen kan endre karakter og fra hvilken kant nye konkurrenter kan komme. Når så en større forandring inntreffer, har man lite eller ingenting å stille opp med. Forklaringen på at det blir slik, er at det virker helt uansvarlig å forkaste vellykkede produkter og tjenester og avstå fra solide, eksisterende innteksstrømmer. Man prøver å utnytte den gamle forretningsmodellen så lenge det går, og skyver vesentlige endringer foran seg. Kompetansen, investeringene og den menneskelige energien er bundet opp i den eksisterende forretningsmodellen. Poenget er at omstillingen burde ha kommet før tilbudet var passé.

Nye næringer og næringsmuligheter kan ikke stampes opp av bakken. Men i et rikt land og fylke burde det også være mulig å sette av ressurser til å undersøke nye attraktive muligheter som ligger utenfor allfarvei. Diversifisering innebærer pr. definisjon risiko, fordi man må investere i ny kompetanse uten å være sikker på et vellykket utfall, men den største risikoen kan være å fortsette som før. Resonnementet kan være gyldig for flere regioner og næringer enn Hallingdal og reiseliv og opplevelser.

11.5 Fraværet av en fungerende regionhovedstad og bypolitikk

Drammen er en gammel industriby, et handelssentrum og det administrative knutepunktet i Buskerud. Drammen kunne være en katalysator for næringsutvikling i Buskerud, kanskje også en bro til den større verden. Men slik er det strengt tatt ikke. Drammen har, med egne ord, vært gjennom en forvandling fra «harryby» til elveby. Endringen handler dog om byens urbane kvaliteter, selvtillit og image, ikke om utviklingen i regionen eller fylket. Byen har heller ikke, ennå, skapt ny vesentlig næringsvirksomhet til erstatning for den tradisjonelle industrien.

Verkstedene både i Drammen og i andre regioner antyder at Drammen hverken ser seg selv som regionhovedstad med et tydelig ansvar for utviklingen i omlandet eller at man oppfattes på en slik måte av omgivelsene. Synspunkter i dybdeintervjuene peker i samme retning. Nye Drammen, som i tillegg til Drammen kommer til å omfatte Svelvik og Nedre Eiker, blir den største kommunen i Viken etter Bærum. Spørsmålet er om det vil dreie byen i retning av å innta en tydeligere utviklingsrolle i regionen. Det er heller ikke klart om eller hvordan Drammen vil forsøke å kompensere for tapet av statusen som regionhovedstad som kan komme som en konsekvens av opprettelsen av Viken fylkeskommune.

Noe av det slående i diskusjonene om næringsutvikling i Buskerud er fraværet av perspektiver på byenes rolle i næringspolitikken og næringsutviklingen.¹¹⁴ Både Drammen og Kongsberg er attraktive byer som gjennom flere år har jobbet målbevisst med å bli mer tiltrekkende for innbyggerne

¹¹³ Joseph L. Bower and Clayton Christensen: “Disruptive technologies: Catching the wave”, Harvard Business Review, January-February 1995. Tyve år senere reflekterer Christensen og to medforfattere over bruken og misbruket av begrepet “disruptjon”. Se Clayton Christensen, Michael E. Raynor and Rory McDonald: «What is disruptive innovation?», Harvard Business Review, December 2015.

¹¹⁴ For ordens skyld: «Buskerudbyen» handler om transport, miljø og arealutvikling, ikke om bypolitikk og innovasjon. Buskerudbysamarbeidet omfatter Lier, Drammen, Nedre Eiker, Øvre Eiker og Kongsberg, supplert av Buskerud fylkeskommune, fylkesmannen, Statens vegvesen og Jernbanedirektoratet.

og næringslivet. Men begge er også, på hver sin måte, innadvendte byer uten synderlig interesse for den omliggende regionen eller Buskerud som helhet.¹¹⁵ Et påfallende trekk, i hvert fall sett utenfra, er at de nærmeste naboregionene omtrent ikke ble nevnt på verkstedene i Drammen og Kongsberg. Aktuelle næringsstrategier og planer sier lite eller ingenting om naboregionene og det fylkesregionale samarbeidet om innovasjon. Drammen og Kongsberg ser mot Oslo snarere enn Buskerud. Hønefoss, derimot, kan tenkes å blomstre opp som regionhovedstad i sin del av Buskerud, delvis som en følge av Ringeriksbanen.

Man skulle tro at de to store byene Drammen og Kongsberg, som nok kan kalles nabobyer, ville ha en del å snakke om. Verkstedene antyder at kontakten er minimal og at det ennå finnes få konkrete samarbeidsideer, selv om byene bare ligger en 40 minutters kjøretur fra hverandre. Av de to byene ser Kongsberg ut til være mest åpen for et samarbeid.

11.6 Ny agenda med Viken

Opprettelsen av Viken har vært et selvsagt tema i alle mini-prosessene. Kommuneregionene blir snart (januar 2020) en del av en langt større fylkeskommunal enhet, Viken, som kommer til å omfatte tre fylker - Akershus, Østfold og Buskerud. Viken blir Norges største fylkeskommune med 1.150.000 innbyggere. Det er åpenbart at Viken blir en mer kompleks organisasjon enn Buskerud, både forvaltningsmessig og politisk.

Bygdene i Buskeruds kommuneregioner kan fort komme til å oppleve at avstanden til maktens sentrum blir enda lengre. Kunnskapen om og interessen for regioner som Numedal og Hallingdal i de besluttende organene kan minke. De sentrale østlandsområdene kan få enda mer oppmerksomhet, og fraflyttingen fra de ytre delene av Buskerud kan skyte fart. Samtidig vil den nye fylkeskommunen ha større muskler og flere muligheter til å gjennomføre endringsprosesser enn de gamle fylkeskommunene har hatt. Det blir mulig å heve ambisjonsnivået på flere områder, bl.a. næringspolitikk og næringsutvikling.

Regionreformen innebærer at samfunnsplanleggingen blir både viktigere og vanskeligere enn før. Den nye omforente fylkeskommunen kan ikke uten videre legge eksisterende samfunns mål til grunn; man må, i hvert fall i noen henseender, tenke forfra i utviklingen av den regionale planstrategien. Det vil også kunne komme endringer i forholdet mellom politikk og forvaltning.¹¹⁶ Viken må forholde seg til nye sterke naboregioner (Vestfold + Telemark og Hedmark + Oppland), i tillegg til Oslo, som vokser uavhengig av fylkesinndelingen. Dermed skjerpes kravene til den strategiske tenkningen om næringsutvikling og innovasjon både for Buskerud og for Viken totalt sett.

Det står klart at de mange verkstedene, som nettopp har bygget på involvering, har gitt verdifulle impulser til samarbeidet i Buskerud forut for organiseringen av Viken fylkeskommune. Deltagerne på verkstedene er blitt oppfordret til å reflektere over potensialet for samarbeid i Buskerud som helhet og forholdet mellom regionene. Diskusjonene i mini-prosessene har dermed styrket grunnlaget for å utvikle felles posisjoner og lansere nye samarbeidsinitiativer som gagnar regionene og

¹¹⁵ Ingen av de store byene i Buskerud deltar i Byregionprogrammet (utviklingsprogrammet for byregioner), som har som hovedoppgave å styrke samspillet mellom regionbyene og deres omland. Eneste deltager fra Buskerud er Hallingdal. Byregionprogrammet drives av Distriktssenteret på oppdrag fra Kommunal- og regionaldepartementet.

¹¹⁶ Selv om forvaltningen i norske regioner er bemerkelsesverdig stabil og preget av de lange linjer, skjer det endringer i forholdet mellom forvaltning og politikk også uavhengig av den aktuelle regionreformen. Se Tom Christensen, Morten Egeberg, Per Lægred og Jacob Aars: *Forvaltning og politikk*, Universitetsforlaget 2014.

buskerudsamfunnet i Viken. Om man vil, kan regional innovasjon inspirert av smart spesialisering bli et av Buskeruds flaggskip i den nye fylkeskommunen.

11.7 Strategiutvikling på regionenes premisser

Strategi handler, i sin essens, om å ha evnen til å skjære gjennom og foreta begrunnede valg. Det er også årsaken til at det er så krevende å utarbeide gode strategier. Innenfor et regionalt samarbeid, der det ikke finnes en kommandolinje eller en instans med klar beslutningsmyndighet, er utfordringen ekstra stor. Prioriteringene må vokse frem innenfra: Beslutningene må være basert på en felles forståelse av utfordringene, og deltagelsen i gjennomføringen må være frivillig.

Fylkeskommunen kan som regional myndighet fastsette prioriteringer i arbeidet med næringsutvikling, noe den regionale næringsplanen er et eksempel på, men ikke i et vakuum. Fylkeskommunen er avhengig av et fortrolig samspill med og aktiv støtte fra næringslivet og regionale aktører. Hverken fylkeskommunen eller andre offentlige instanser kan overprøve bedriftenes vurderinger av innovasjonspotensialet eller bestemme hvor eller hvordan veksten skal komme. Ny varig verdiskapning og økt produktivitet krever tid og tålmodighet. Fylkeskommunen må være lydhør; hvis den vil påvirke prioriteringene i næringslivet og regionene, må det skje ad indirekte vei.

Heldigvis, og noe paradoksalt, har det vist seg at det kan være enklere å utvikle nyskapende strategier i nettverk med selvstendige aktører enn i større og mer fasttømrede organisasjoner. Det frivillige ved deltagelsen kan skape en dypere og mer ektefølt forpliktelse til handling. Man starter, i større grad enn i etablerte organisasjoner, med «blanke ark» i strategiarbeidet, noe som kan snus til en fordel. Det mest slående eksempelet på virkningsfulle strategier i nettverk finner man i næringsklynger. De siste årene har det i regi av norske næringsklynger vært gjennomført en rekke interessante og innovative strategiprosesser (foresightprosesser) basert på bred, gjennomtenkt medvirkning.¹¹⁷

Fortsatt ser mange ut til å mene at strategi er forbeholdt ledere og eksperter og at strategiutvikling primært er et spørsmål om å utarbeide et grundig, heldekkende strategidokument. Denne forståelsen er i ferd med å bli foreldet. De fleste vellykkede strategier i dag bygger på og forutsetter utstrakt samarbeid og samhandling, enten det skjer innenfor en organisasjon eller i et nettverk. Mobiliseringen og forpliktelsen til handling er like viktig eller viktigere enn strategidokumentet (som selvsagt også hører med). Mobiliseringen skjer ved at strategien klarer å gripe fatt i det essensielle, det som kan tenkes å være utslagsgivende for organisasjonen eller nettverket (i vårt tilfelle regionen).

Utvikling og gjennomføring av strategier i nettverk handler dypest sett om å bygge tilliten som er nødvendig for å få til et levedyktig samarbeid på tvers av organisasjoner, fag og miljøer. Uten tillit er det vanskelig å tenke seg at uavhengige aktører overhodet vil ønske å samarbeide om noe så usikkert og risikofylt som innovasjon. Tilliten er grunnstoffet i nettverkene og forutsetningen for at aktørene vil forplikte seg til å jobbe sammen i et langsiktig perspektiv. Moderne strategier med blikket rettet mot innovasjon og næringsutvikling, lages følgelig i stigende grad gjennom nøye tilrettelagte prosesser der medvirkningen ikke er overlatt til tilfeldighetene.¹¹⁸

¹¹⁷ Flere næringsklynger har erfart at en klar felles strategi er nøkkelen både til å nå opp i konkurransen om Arena- eller NCE-status og til å skape samhold, samhandling og fremdrift i innovasjonsarbeidet.

¹¹⁸ For en nærmere omtale av medvirkning i regionale strategiprosesser, se f.eks. <http://dietzforesight.no>

Medvirkning bør også være rettesnoren for strategiarbeid i et komplekst fylke som Buskerud. Hvis man vil oppnå vesentlig endring i næringsutviklingen i regionene, bør regionene oppmuntres til å iverksette strategiprosesser på egen kjøll med medvirkning fra næringslivet, forvaltningen, det politiske systemet, FoU og utdanning og befolkningen. Det er måten strategiarbeidet utføres på, som er det springende punkt og som avgjør om strategien får konsekvenser. Lærdommen, ikke bare for regionene, men også for fylkeskommunen, er at strategiarbeidet ikke kan skje på autopilot. Strategi må ikke forveksles med planlegging eller betraktes som et spørsmål om enkel oppdatering av eksisterende dokumenter. Forankring er mer enn formelle beslutninger. Det er ikke alltid nok å følge de formelle kravene til medvirkning i plan- og bygningsloven. Fremfor alt, strategiutviklingen må ikke settes ut til enkeltpersoner, en enhet i kommunen, en utvalgt organisasjon eller skje på grunnlag av spredte innfall og innspill. Strategiutviklingen må mobilisere regionale aktører, og den må også vite å spille på fellesskapsfølelsen og lokalpatriotismen i regionen.¹¹⁹

11.8 Behovet for strategikompetanse og en klar arbeidsmetodikk

Gjennom verkstedene og samtalene har vi dannet oss et inntrykk av hvordan det arbeides med strategi og nærings spørsmål i Buskerud. Det er ingen tvil om at næringsstrategier (og -planer) regnes som betydningsfulle og at regionene har ambisjoner. I alle regioner finnes det kunnskapsrike mennesker som har mye å tilføre og som brenner for næringsutvikling, innovasjon og lokale arbeidsplasser. Kjærligheten til bygda og regionen er lett å merke. Like klart er det at selve strategiarbeidet utføres på varierende vis og med vekslende resultat. Situasjonen i de fleste regioner er den at det ikke finnes gode arenaer for medvirkning, en klar metodikk for arbeidet med næringsstrategiene og et avklart syn på hva medvirkning innebærer. Ingen regioner har et gjennomtenkt system for ivaretagelsen av den strategiske dialogen og læringen. Vår vurdering er at det er nødvendig å styrke kunnskapen om og de praktiske ferdighetene i strategi.

Det er også ønskelig at fylkeskommunen ser nærmere på sin egen praksis, herunder hvilken rolle partnerstyret skal spille. Hovedproblemet i dag er fraværet av ordentlige prioriteringer. Den regionale næringsplanen favner tematisk vidt, og det kan virke som den i prinsippet skal dekke alle utfordringer. Fylkeskommunen har selv innsett at planen er vidtfavnende, og gjennom verdiskapingsteamenes arbeid med å utforme årlige handlingsplaner har man startet arbeidet med å få frem klarere prioriteringer. Vi anbefaler at man i denne sammenheng også drøfter hvordan partnerstyret kan bidra til å ivareta helheten i oppfølgingen av næringsplanen.

11.9 Grobunn for smart spesialisering

Mini-prosessene har bekreftet at det er grobunn for en mer systematisk bruk av smart spesialisering i den enkelte region og på tvers av regiongrensene. Vi oppfatter det slik at det er bred enighet om at regionene bør fortsette diskusjonen om hvordan man kan utløse næringsvekst og at smart spesialisering kan gi inspirasjon og kraft i endringsarbeidet. Hver region trenger å gå i dybden på egne behov og muligheter. Hva differensiering og posisjonering innebærer, må avgjøres i hvert enkelt tilfelle, basert på en inngående forståelse av den enkelte regions egenart og utviklingsmuligheter. Behovet for samarbeid og allianser med andre regioner og næringsmiljøer må settes på dagsordenen

¹¹⁹ Initiativet til en strategiprosess kan naturligvis komme fra flere hold. Ved organisering av en medvirkningsbasert strategiprosess er det nødvendig å skille mellom (i) oppdragsgiveren (som både kan være en organisasjon og en allianse), (ii) prosjektledelsen (som organiserer arbeidet rent praktisk) og (iii) strategigruppen (en allsidig sammensatt gruppe som har ansvaret for å utvikle innholdet i strategien). Det er strategigruppen som er omdreiningspunktet i prosessen og som må ha rangen. Som regel er aktørene tjent med å innhente hjelp til organiseringen og gjennomføringen fra nøytrale, profesjonelle fasilitatorer.

og drøftes på strategisk nivå. Ikke minst er det mulig å ta tak i ideene til store grep og utviklingsprosjekter som nå ligger på bordet. Dette er ideer som kan virke samlende i regionene og som kan være egnet til å sette fart på det praktiske næringsrettede samarbeidet og vise vei mot en sterkere spesialisering.

Mini-prosessene har i prinsippet vært heldekkende innenfor et smalt format, og de må derfor ikke forveksles med fullverdige strategiprosesser. Mini-prosessene har vært en verdifull forberedelse på veien mot en mer systematisk iverksettelse av smart spesialisering i regionene. Resultatene som nå er oppnådd i regionene, kan brukes til å designe regionale strategiprosesser med et langt mer presist siktemål i neste fase. Regionene bør stå fritt i sin vektlegging, hvilket betyr at problemstillingene ikke nødvendigvis må følge direkte av måten de fem delmålene og tilhørende satsingsområdene er formulert på i den nåværende næringsplanen. Vi vil anbefale at man i organiseringen tar lærdom av vellykkede regionale strategiprosesser gjennomført i andre fylkeskommuner i Norge de siste årene, spesielt på Østlandet. Et nyttig aktuelt eksempel er Nedre Romerike, som har benyttet veikart til å konkretisere sine prioriteringer.¹²⁰

11.10 Et mer helhetlig og velfungerende innovasjonssystem

Mini-prosessene har demonstrert at forståelsen av innovasjonssystemet i Buskerud er ulik. Det er lett å forstå at det er slik, fordi innsatsen for næringsutvikling og nærings samarbeid både i den enkelte region og Buskerud som fylke ofte har et fragmentert preg og er vanskelig å overskue. Kjennskapet til næringsplanen i regionene varierer, og tilsvarende vil mange i regionene mene at fylkeskommunen vet for lite om hva som foregår ute i felten.

Et høyt antall utviklingsaktører er involvert i det praktiske innovasjonsarbeidet, og bedriftene har ofte ikke oversikt over de offentlige tilbudene eller kunnskap om hvor de skal henvende seg. Vårt inntrykk fra samtalene i regionene er at kontakten mellom ulike næringer og ulike deler av Buskerud som regel er svak. Generelt kjenner bedriftene hverandre for dårlig. Vi har sett flere eksempler på at bedrifter som tilhører samme bransje og som er lokalisert i samme region, enten ikke har kontakt eller slett ikke vet om hverandre. Det hører med i bildet at næringsforeningenes rolle og innflytelse varierer.

Buskerud er et oppstykket fylke med kronglete kommunikasjon, men situasjonen må også forklares med at det ennå ikke finnes en gjengs, samlende forståelse av det regionale innovasjonssystemet. Buskerud mangler en teoretisk plattform for arbeidet med innovasjon. Vi mener et teorien om regionale innovasjonssystemer (RIS) har mye å tilføre Buskerud og at denne teorien kan gjøre det lettere å skape en ramme om satsningen på smart spesialisering. RIS-teorien betoner det særpregede i hver enkelt region og viktigheten av å forstå de historiske årsakene til at næringsstrukturen ser ut som den gjør. Endringer må ta utgangspunkt i den erfaringsbaserte, tause kunnskapen («tacit knowledge») og nettverkene i regionen. Nøkkelen ligger i å påvirke samhandlingen mellom aktørene

¹²⁰ Det er nylig utviklet en felles næringsstrategi for næringslivet og de syv kommunene på Nedre Romerike (Fet, Skedsmo, Lørenskog, Nittedal, Sørum, Rælingen, Aurskog-Holand). Resultatene finnes oppsummert i *Næringsstrategi for Nedre Romerike. Midt mellom Oslo og verden: Nærings til samhold og vekst*. Rapport fase 1 og 2, SNR (Samarbeidsrådet for Nedre Romerike), juni 2017. Næringsstrategien ble utarbeidet med bistand fra Dietz Foresight og Varde Hartmark (Bjørn Harald Hansen).

innenfor kunnskapstriangelet i det regionale innovasjonssystemet (næringslivet, forvaltningen, forskning og utdanninge).¹²¹

Mye tyder også på at diskusjonene i Buskerud hemmes av manglende presisjon i bruken av nøkkelbegrepet *innovasjon*. Det finnes en allmenn forventning om at Buskeruds næringsliv skal bli mer kunnskapsintensivt, men få klare forestillinger om når og på hvilken måte kunnskapen skal utløse innovasjon. At kravene til omstillingsdyktighet og fleksibilitet i arbeidslivet øker, er ikke ensbetydende med at det blir skapt nye arbeidsplasser, kanskje tvert imot. Hva slags innovasjon er det riktig og realistisk å sikte mot i den enkelte region? Skal trykket ligge på produktinnovasjon, prosessinnovasjon eller markedsinnovasjon? Den strategiske tenkningen må ta høyde for at bransjene og regionene skiller seg fra hverandre langs denne dimensjonen.

Ekspertpanelene ble organisert i løpet av meget kort tid, og få om noen av hjørnesteinsbedriftene og industrilokomotivene deltok i ekspertpanelene. Buskerud har forholdsvis få godt etablerte næringsklynger. Gitt at Buskerud har en overvekt av små og mellomstore bedrifter med begrensede ressurser, er det ekstra viktig å tenke gjennom hvordan de største bedriftene kan involveres i det regionale innovasjonssamarbeidet i neste fase.

¹²¹ Asheim, B. T. og Isaksen, A. (2002). Regional Innovation Systems: The Integration of Local 'Sticky' and Global 'Ubiquitous' Knowledge. *Journal of Technology Transfer*, 27, s. 77-86.

12. Næringsmuligheter i et smart spesialiseringsperspektiv

Som påpekt tidligere, er Buskerud et fylke preget av mangfold. Næringslivet i Buskerud består av bransjer og bedrifter som bygger på ulike kompetansebaser, innovasjonsformer og innovasjonsprosesser. Buskerud rommer hele spennet av regiontyper: storbyregioner, småbyregioner og spredtbygde regioner. Regiontypene har ulike egenskaper som territorielle systemer og miljøer for næringsutvikling og innovasjonsmiljøer. Ikke minst må man ta på alvor at Buskerud har utkantområder med spesielle utfordringer og behov. Utviklings- og innovasjonsarbeidet må være rotfestet i regionale og lokale realiteter og ta utgangspunkt i næringslivet som allerede finnes. Det betyr at nærings- og innovasjonspolitikken som utformes i og for Buskerud, aktivt må forholde seg til variasjonene og forskjellene i lokale og regionale betingelser.

Buskerud må følgelig finne en balanse mellom på den ene siden å sørge for at eksisterende næringer kan leve videre og få gode betingelser for vekst, og på den annen side lete etter nye lovende næringsmuligheter. Innsatsen må hvile på en mest mulig presis og realistisk forståelse av regionenes og fylkets komparative fortrinn. I det følgende vil vi se nærmere på følgende dimensjoner:

- Mulighetsområder hvor Buskerud har fortrinn
- Satsing på helt nye muligheter
- Videreutvikling av eksisterende bedrifter

12.1 Mulighetsområder hvor Buskerud har fortrinn

Grunntanken i smart spesialisering (og i strategiutvikling i det hele tatt) er at man ikke kan satse på alt. For å utløse endring som teller, må man prioritere. På et overordnet fylkesregionalt nivå peker fire mulighetsområder seg ut: (i) videreutvikling av næringsklyngene med utgangspunkt i havrommet, bærekraftig energi og autonomi, (ii) reiseliv og opplevelser, (iii) helse og velferd og (iv) bioøkonomi. Disse mulighetsområdene springer ut av en samlet analyse av hva Buskerud allerede har kompetanse på, hvilken næringsspesialisering man har i fylket og kommuneregionene, hva kommuneregionene selv har løftet frem, og markedsmuligheter basert på fremtidige trender og drivkrefter. De fire mulighetsområdene harmonerer også med overordnede nasjonale prioriteringer fra Nærings- og fiskeridepartementet.

Et viktig poeng med disse mulighetsområdene er at de fanger opp og forholder seg til kompleksiteten i næringslivet og vilkårene i Buskerud. Alle kommuneregionene vil kunne finne fruktbare spor innenfor ett eller flere av de fire mulighetsområdene.

I det videre skal vi kort se på de ulike mulighetsområdene. Det er hverken mulig eller hensiktsmessig å gå detaljert inn på hvert mulighetsområde. Vi viser i denne forbindelse til diskusjonen om regionale fortinn i del B av rapporten. Mini-prosessen i regionene har gitt verdifull innsikt i hvordan fortrinnene oppfattes og et rikt tilfang av ideer til hvordan fortrinnene kan foredles, kombineres og omsettes i næringsmuligheter. Innenfor hvert mulighetsområde er det nødvendig å foreta ytterligere avgrensninger og presiseringer.

Skal man ha gode sjanser for å skape vekst og nye arbeidsplasser innenfor mulighetsområdene, er det viktig at man jobber nedenfra og opp. Det er bedriftene i de berørte, relevante næringene som,

sammen med virkemiddelapparatet i fylket og ulike kunnskapsaktører, må gå detaljert inn i mulighetene. De regionale aktørene må diskutere hva de ønsker å satse på, hva slags risiko de vil ta og hvordan de skal arbeide for å konkretisere næringsmulighetene. Mye av konkurransen i dag foregår nettopp mellom regioner og klynger, noe man ser både på et internasjonalt og på et nasjonalt plan. Andre regioner i Norge har muligheter på flere av de samme områdene som Buskerud. Det innebærer at man må arbeide systematisk med Buskeruds profil og posisjonering og diskutere hvordan man kan styrke seg og komplettere egne ressurser gjennom samarbeid med andre regioner.

12.1.1 Videreutvikling av klyngene - havrom, bærekraftig energi og autonomi

De to sterkeste næringsmiljøene i Buskerud er Kongsbergklyngen og Subsea Valley/NCE Energy Technology, og verdiskapingspotensialet knyttet til disse er meget stort. Som påpekt i oppsummeringen av mini-prosessen i Kongsberg, er det mest nærliggende man kan gjøre, å bygge videre på det verdifulle arbeidet som gjøres gjennom disse klyngene. I begge jobbes det systematisk med å styrke innovasjons- og verdiskapingsnivåen til bedriftene, og man gjennomfører fortløpende prosjekter og tiltak som bidrar både til videreutvikling og til utforskning av hvordan kompetansen kan anvendes innenfor relaterte eller nye områder. Når det gjelder nye muligheter, finnes disse særlig i innenfor havrommet, bærekraftig energi og autonomi.

I sin rapport om muligheter innenfor havrommet, påpeker Innovasjon Norge at Norge har gode forutsetninger for å utnytte kompetanse, teknologi og nettverk fra olje og gass på nye områder.¹²² Sammen med den tilhørende maritime kompetansen kan dette være med på å drive frem teknologioverføring, utvikling og innovasjon både i etablert og nytt næringsliv. Det gjelder for det første innen maritime næringer. Maritime næringer utgjør i dag en *de facto* klynge som innbefatter hele verdikjeden, leverandørindustrien til fiskeri og havbruk, og leverandørindustrien til olje og gass. Både Kongsbergklyngen og Subsea Valley/NCE Energy Technology anses som sentrale for utviklingen i flere av segmentene innenfor havrommet. En konkret mulighet her kan for eksempel være satsing på maritim kompetanse og produktutvikling knyttet til nullutslippsskip og -ferger.

Med tanke på å virkeliggjøre det grønne skiftet, ligger det også store muligheter innen utvikling av bærekraftige energikilder og -teknologier. NCE Energy Technology har nettopp fokus på hvordan man kan utnytte teknologikompetansen fra olje og gass til å utvikle mer bærekraftige energikilder og -teknologier. For å få til dette, satser man på fire strategiske satsingsområder: bærekraft, akselerering av innovasjonsprosessen, digital transformasjon og utvikling av nye markeder og teknologioverføring. Ulike prosjekter på disse områdene vil på sikt kunne utløse flere nye verdiskapingsmuligheter, og vi anbefaler således at man fortsetter det utviklingsløpet som er i gang. På lengre sikt bør man også etablere ulike forsknings- og kompetanseutviklingsprosjekter på de områdene som viser seg å ha størst verdiskapingspotensial. Det vil eksempelvis kunne ligge store muligheter i å utvikle teknologi som bidrar til et renere hav.

I Buskerud har man ledende industri relatert til fartøyer og fartøystyring, prosesser og produksjon, sensorer og komponentutvikling, samt transport og logistikk. En viktig dimensjon i den digitale transformasjonen på disse områdene er ytterligere digitalisering og automatisering av prosesser og arbeidsoppgaver. Innenfor transport og produksjon vil autonome systemer kunne resultere i mindre trafikk, lavere kostnader, færre ulykker, null-utslipp, raskt omstillbar lokal produksjon, men også nyskaping der dagens løsninger erstattes av nye systemer.

Slik vi vurderer det, ligger det således et ytterligere verdiskapingspotensial for industrien i Buskerud i en forsterket og langvarig satsing på autonome systemer innenfor transport og industrielle

¹²² Innovasjon Norge, 2017. «Drømmeløftet 2017: Havrommet. En innspillrapport fra Innovasjon Norge om utfordringer og muligheter innenfor havrommet».

prosesser. En slik satsing vil kunne bidra til utvikling av prosessmetoder, produkter og tjenester, og gjennom dét til økt verdiskaping for sentrale deler av Buskeruds industri – særlig klyngene.

For å komme ordentlig i gang med autonomi, vil det i første omgang være hensiktsmessig å bygge videre på de områdene som omfattes av Kapasitetsløftsprosjektet. Som nevnt i kapitlet om Kongsberg, fokuserer man her på datasikkerhet i autonome systemer, maskinlære og smarte sensorer i autonome systemer, logistikk og havneoperasjoner, menneskelige aspekter i autonome systemer og modeller for forretningsutvikling og innovasjon.

Når Kapasitetsløftsprosjektet er slutført, bør man i nær dialog med næringsaktørene vurdere satsingen på disse områdene på nytt. Er det behov for å forlenge og forsterke innsatsen på enkelte områder, bør noen droppes - eller bør nye komme til? Slik vil man på en systematisk måte kunne identifisere hvilke områder som har det største verdiskapingspotensialet og hva som på sikt vil trenge for å realisere mulighetene. Denne innsikten vil også kunne brukes til å bestemme innretningen på mye av forskningsinnsatsen.

Kompetansebasen som klyngene besitter, er kilden til suksess og en nøkkelfaktor for å lykkes også fremover. Samfunnsøkonomisk analyse (2018) har forsøkt å si noe om klyngenes fremtidige kompetansebehov. Det understrekes at klyngene består av svært ulike virksomheter som inngår i forskjellige verdikjeder. Det gjør at klyngene står overfor ulike drivkrefter og til dels betydelig markedsmessig usikkerhet. Virksomhetene har selvsagt behov for ingeniører og personer med fagutdanning. Mens virksomhetene først og fremst etterspør spesialisert kompetanse, er det i fremtiden høyst sannsynlig også behov for arbeidstagere med evne til å jobbe på en mer tverrgående måte – eksempelvis med utgangspunkt i kompetanse innen industriell økonomi, teknologi og miljø. Utredningen påpeker også at det er behov for fagfolk som ivaretar støttefunksjoner, som jurister, økonomer, og personer med HR-kompetanse. Virksomhetene har også et generelt behov for arbeidstagere som kan drive frem omstilling og innovasjon.

12.1.2 Reiseliv og opplevelser

Reiselivsnæringen står sterkt i Buskerud og har et potensial for vekst og videreutvikling i alle kommuneregionene. Vår og andres analyse peker i retning av at veksten i stadig større utstrekning er avhengig av felles utviklingsarbeid og samarbeid på tvers av miljøer og regioner. Innovasjon Norge (2017) viser til at reiseliv er en av verdens største og mest betydningsfulle næringer, og at det er en næring som fortsatt vokser internasjonalt. Norsk reiseliv har, i delvis kontrast til andre sammenlignbare land, ikke klart å ta del i den formidable internasjonale veksten de siste årene, og næringen kjennetegnes også av lavere produktivitet enn mange andre næringer.¹²³ Sistnevnte forhold gjelder også for Buskerud.

Innovasjon Norge ser et stort behov for omstilling i norsk reiseliv, der målet må være å snu flere av dagens trender:¹²⁴

- Fra at nordmenn reiser ut med billige flybilletter til vekst i den norske og utenlandske ferie- og fritidstrafikken og møte-, konferanse-, og kongressmarkedet
- Fra fragmenterte produkter og ad hoc-samarbeid til mer systematisk utviklingsarbeid, konsepter og historier som syr sammen produktene, og forpliktende samarbeid blant mange aktører
- Fra råvare til merkevare

¹²³ Innovasjon Norge, 2017. Drømmeløftet 2017: Kreativ næring og næringsliv.

¹²⁴ Op.cit.

- Fra høy pris til høy opplevelsesverdi, lønnsomhet og bærekraft

Slik vi vurderer det, er dette utfordringsbildet i høy grad gyldig for reiselivet i Buskerud. Reiselivsnæringen er riktignok blitt vesentlig styrket de siste årene. Det er mulig å spore større innovasjon og økt bredde i opplevelsene, innovative og spesialiserte overnattingsformer, økt kvalitet og variasjon i serveringen og en digital revolusjon i formidling og selvbetjente løsninger. Potensialet for videre utvikling er likevel fortsatt stort, og for Buskeruds del vil vi trekke frem to forhold:

- Reiselivsnæringen i fylket består av et høyt antall bedrifter fra flere ulike bransjer, noen store, men de fleste temmelig små. De færreste kan på egenhånd tilby sine kunder et helhetlig produkt, og de er derfor avhengig av samarbeid med andre. God samhandling innenfor og mellom bransjer og regioner vil være en forutsetning for å styrke tilbudet av *sammenhengende, helhetlige reiselivsprodukter*. Her har Buskerud mye å gå på. Det er nødvendig å styrke samarbeidet internt i reiselivsnæringen, samarbeidet mellom reiselivsaktørene og lokal og regional forvaltning og samarbeidet med andre næringer, kanskje særlig landbruk og kultur. Større og mer helhetlige produkter vil legge grunnlaget for økt verdiskaping og gjøre virksomheten mindre sesongbetont. På et enda mer konkret nivå kan aktørene samarbeide om pakking av reiselivsprodukter som omfatter flere kommuneregioner, og arbeide med å utvikle og styrke en felles merkevare. Alt dette er faktorer og muligheter mange aktører i og for seg er klar over, men det har vist seg vanskelig å få til endring i praksis.
- Reiselivet handler mye om tradisjon, lokal egenart og erfaringsbasert kunnskap. I økende grad blir det viktig å kombinere den erfaringsbaserte kompetansen med forskningsbasert innsikt og metodikk. Det er behov for et tettere samarbeid mellom næringsaktørene og forskningsmiljøene for å styrke verdiskapingen. I et slikt samarbeid er det bedriftene selv som må sette premissene for forskningstemaene og bruken av forskningsresultatene. Som nevnt i kapitlet om Hallingdal, anbefaler vi at man gjennomfører et stort kompetanseoppbyggings- og forskningsprosjekt for og om reiselivet i Buskerud. I den forbindelse vil man ha nytte av å studere erfaringene fra det store forskningsprosjektet for reiselivet i Nord-Norge, *Opplevelser i Nord*¹²⁵. Hovedmålsetningen har vært å gjennomføre forskning av høy kvalitet på tjenesteinnovasjon i opplevelsesbasert reiseliv og samskaping av verdier for bedrifter, kunder og reiselivs- og opplevelsesnæringer i landsdelen. Det er verdt å merke seg at forskningen har bidratt til å utvikle og styrke konkurranseevnen og bærekraften i det opplevelsesbaserte reiselivet i nord.

Samfunnsøkonomisk analyse (2018)¹²⁶ antar at man innenfor reiseliv og opplevelser får en forsiktig vekst i sysselsettingen i årene som kommer. Veksten de senere år har særlig vært drevet av befolkningsvekst, inntektsvekst både nasjonalt og internasjonalt, mer målrettet markedsføring og lav kronekurs. Fortsatt stor interesse for norske destinasjoner og bedre markedsføring tilsier en forsiktig vekst i sysselsettingen de neste fem år. Næringen har særlig behov for flere kokker og servitører, men også flere personer med lokal kunnskap og evne til å utvikle, selge og levere helhetlige reise- og opplevelsesbaserte tjenester.

Samfunnsøkonomisk Analyse (2018)¹²⁷ påpeker også at opplevelsesnæringen ikke har tilstrekkelig tilgang på kompetanse lokalt eller nasjonalt, og må dekke mye av sitt behov ved bruk av utenlandsk arbeidskraft. Sentralisering, mindre ungdomskull og fall i arbeidsinnvandringen fremover kan medføre at rekrutteringsutfordringene tiltar. For næringen blir kompetanseutvikling og rekruttering på

¹²⁵ Se <http://www.opplevelserinord.no/> og sluttmeldingen fra prosjektet for en nærmere oversikt over prosjektet og arbeidspakkene.

¹²⁶ Samfunnsøkonomisk analyse, 2018. Framtidig kompetansebehov i Buskerud. Rapport 13/2018.

¹²⁷ Op.cit.

lokal (regional) grunn dermed enda viktigere oppgaver fremover. Hvordan kan man løfte reise- og opplevelsesnæringens prestisje i de enkelte regionene?

Som vi har vært inne på, vokser behovet for et tettere samarbeid i næringen som kan sikre utvikling av mer helhetlige produkter og styrke verdiskapingen. Det har tidligere vært gjort flere halvhjertede og delvis vellykkede forsøk på å få i stand et tettere og mer forpliktende samarbeid innen reiselivet. Vi anbefaler at man gjør et nytt forsøk på å samle sentrale aktører til dialog og at man organiserer et todelt forprosjekt. I første fase vil oppgaven være å klarlegge om det er interesse for en fornyet satsing, og dernest, hvis svaret er ja, å utarbeide en forstudie som skisserer et knippe store potensielle samarbeidsprosjekter (for eksempel med vekt på felles merkevarer i Buskerud). En kilde til inspirasjon kan være USUS, en næringsklynge for bedrifter i reiselivs-, opplevelses- og kulturnæringen på Sørlandet og Telemark.¹²⁸ Vi antar at det er klokt at fylkeskommunen tilbyr seg å finansiere en prosjektstilling som ivaretar det praktiske arbeidet.

12.1.3 Helse og velferd

Slik bl.a. Innovasjon Norge (2016) fremhever, er det et stort og voksende markedspotensial innenfor helse og velferd.¹²⁹ Gode produkter, medisiner og behandlingsløsninger har et enormt potensielt nedslagsfelt globalt, ettersom god helse er et allment, universelt behov. EU har definert helse og velferd som en av de virkelig store samfunnsutfordringene, og har innrettet sitt forsknings- og innovasjonsprogram Horizon 2020 deretter. Den norske regjeringen legger stor vekt på helse og omsorg i sin langtidsplan for forskning. Innovasjon Norge påpeker således at det finnes spennende markedsmuligheter for norske bedrifter som er i stand til å lage konkurransedyktige løsninger for pasienter både i Norge og globalt. Det er mulig å se for seg en ny og dynamisk norsk helsenæring med internasjonal gjennomslagskraft, og for Buskeruds del blir det dermed om å gjøre å finne ut hvordan man kan engasjere de rette aktørene på feltet og finne en særegen profil og posisjon.

Helsesektoren i Norge kjennetegnes av at en betydelig andel av helseoppgavene i Norge finansieres og utføres av det offentlige. Helsetilstanden i befolkningen er gjennomgående god. Den private delen av helsesektoren, helsenæringen, er i dag relativt liten og preges av mange små og nystartede selskaper. Disse bedriftene er til gjengjeld svært ambisiøse og internasjonale i sin orientering. Mange har vesentlige eksportinntekter. Den norske helseæringen er ung, innovativ og opplever en kraftig utvikling, selv når andre næringer merker nedgang. I dag går en mindre andel av offentlige FoU-midler til næringslivet, selv om helsenæringen er den klart mest forskningsintensive næringen i Norge etter petroleumssektoren. Flere av de norske forskningsmiljøene spiller en ledende rolle internasjonalt, bl.a. innenfor deler av kreftforskningen. Forutsetningene for vekst er til stede ikke minst gjennom tre norske næringsklynger som har blikket rettet mot helse (herunder Norway Health Tech, som har medlemmer i Buskerud).

I tillegg er det mulig å bygge på bioteknologi- og farmasiselskaper med tilstedeværelse i Norge. Drømmeløftet ser også på muligheter for å utnytte helseregisterdata på nye måter. Helseregisterdata vil kunne benyttes til å skape verdikjeder og analysetjenester for presisjonsmedisinering. Tilgangen på ny kunnskap gjør det mulig å benytte stordata (Big Data) innen DNA-sekvensering, kliniske studier, pasientjournaler, nasjonale registre til næringsutvikling og folkehelseundersøkelser. Ny velferdsteknologi åpner for at pasienter oppholder seg hjemme, i situasjoner hvor det før var nødvendig å ha dem på sykehus eller omsorgsinstitusjon.

¹²⁸ <https://us.us.no/om-usus/>

¹²⁹ Innovasjon Norge, 2016. Drømmeløftet 2016: Helse og velferd.

Selv om de fremtidige mulighetene er betydelige, står også utfordringene på rekke og rad. Innovasjon Norge påpeker blant annet at Norge mangler lokomotivbedriftene som kan trekke i gang utviklingsarbeidet og som har ressursene og kapasiteten som skal til for å sette de sterke forskningsmiljøene i gang. Gründerbedriftene vokser ofte heller ikke nok, og hvis de har suksess, blir de raskt kjøpt opp av utenlandske selskaper. Utfordringen er å skape nye samarbeidskonstellasjoner som sikrer langsiktighet og en kunnskapsoverføring hvor alle parter vinner på å delta. Helse og velferd er ikke lett tilgjengelige markeder internasjonalt, og det er slik sett en krevende, men nødvendig oppgave å støtte vekstbedrifter som har ambisjoner om å ta internasjonalt sterke posisjoner.

En annen stor utfordring i Norge er mangelen på et krevende offentlig hjemmemarked som etter spør og tar i bruk nye løsninger. Skal man lykkes med å utvide helsemarkedet her hjemme, er det nødvendig med et med mye tettere samarbeid på tvers av fag, teknologiområder og sektorer. Det ligger utenfor denne rapportens rammer å vurdere samarbeidet mellom Helse Sør-Øst (HF Vestre Viken) og private aktører, men det er åpenbart at innovasjonssamarbeidet bør gås etter i sømmene når nye Viken fylkeskommune etableres.

Som påvist i del B i rapporten, finner man kompetente og ambisiøse miljøer og aktører innenfor helse- og omsorgsfeltet i flere av kommuneregionene, deriblant Drammensregionen, Midt-Buskerud, Kongsberg og Røyken og Hurum. Det nye sykehuset i Drammen, som skal stå ferdig i 2024-2025, kan bli en motor for næringsutvikling. At mulighetene for vekst på feltet er gode, gjør også at det finnes mange interesserte aktører både internasjonalt og nasjonalt. For Buskeruds del blir det avgjørende å jobbe med hvordan man kan utnytte de offentlige tilbyderne av helsetjenester, forskningsmiljøene og bedriftene som finnes i fylket, men også kompetansen på resten av Østlandet, på en mer gjennomtenkt, systematisk måte. Her vil antagelig det nye sykehuset og de nye samarbeidsmønstrene som Viken fylkeskommune åpner for, gi opphav til interessante muligheter.

For tiden holder Vitensenteret helse og teknologi ved Universitetet i Sørøst-Norge på med en forstudie som tar for seg hvordan universitetets helsesatsing bør gripes an, inkludert samarbeidet med andre aktører på feltet. Forstudien skal foreligge i slutten av august 2018, men som nevnt i kapitlet om Drammensregionen er det allerede nå besluttet at det skal opprettes en «helsehub» i løpet av høsten 2018. Denne helsehuben er et samarbeid mellom kommunene Lier og Drammen, Vestre Viken, Norway Health Tech, Kongsberg Innovasjon, Næringsforeningen i Drammensregionen, Vitensenteret og Buskerud fylkeskommune. Tanken er at Helsehuben, som organiseres som et 3-årig prosjekt, skal være en katalysator for felles utviklingsprosjekter innenfor helse i regionen. Vitensenteret blir prosjektansvarlig, og tilføres ressurser tilsvarende en 100% stilling.

Vi vil oppfordre alle interessenter i Buskerud til å samle seg om dette initiativet og bruke det som ramme for å systematisere utviklingsarbeidet og rydde vei for en ny klynge. Her er det på sin plass å peke på betydningen av langsiktighet. Hvis man skal make å få på plass en dynamisk, selvgående klynge, kreves det god forankring i næringslivet og et utviklingsarbeid som er åpent og grundig - og som aktørene stiller seg fullt og helt bak. For å få et solid fundament, kan det bl.a. være en ide å lage en analyse inspirert av Innovasjon Norges Drømmeløft-prosjekt:

- Hvilke ressurser og aktører har man i Buskerud?
- Hva er aktørenes særlige fortrinn, utviklings- og markedsmuligheter?
- Hva må til for å realisere mulighetene for å mobilisere ressurser, kompetanseutvikling og samarbeid med miljøer og aktører utenfor Buskerud?
- Hvordan kan de offentlige aktørene i fylket være med på å legge til rette for satsingen?

En helseklynge vil i neste ledd forutsette en omfattende og en langsiktig forsknings- og utviklingsinnsats. Dersom arbeidet med Helsehuben viser seg å gi gode resultater, anbefaler vi at man går

videre og etablerer et stort og langsiktig forskningsprosjekt inspirert av samme tilnærming som kapasitetsløftsprosjektet for autonomi benytter. Det er ved å samle de sentrale forskningsmiljøene, bedriftene og gründerne på feltet og representanter fra det offentlige virkemiddelapparatet, at man vil kunne komme frem til hva som bør prioriteres på kort og lang sikt.

12.1.4 Bioøkonomi

Bioøkonomien representerer næringer som gir tunge bidrag til den norske økonomien. I Norge er den årlige omsetningen på om lag 303 milliarder kroner, og bioøkonomien sysselsetter ca. 140 000 personer.¹³⁰ Buskerud har flere bedrifter og miljøer å bygge på med tanke på en forsterket satsing innenfor bioøkonomien. Buskerud står særlig sterkt innenfor tradisjonelt landbruk, tre og treforedling, men det er også viktig å trekke frem miljøer som jobber med avfall og resirkulering. Oppgaven er dels videreutvikle dagens aktiviteter, og dels å bruke eksisterende kompetanse og ressurser som springbrett for nye aktiviteter.

Bioøkonomien handler om vekst og verdiskaping basert på fornybare biologiske ressurser. Begrepet favner vidt og omfatter bl.a. sentrale verdikjeder knyttet til produksjon av mat, fôr, klær, materialer, kjemikalier og bioenergi. Bioøkonomien, som kan sies å være både en karakteristikkk og et ideal, kjennetegnes av en helhetlig tilnærming til produksjon, foredling og utnyttelse av bioressurser, der poenget er å skape muligheter for fornyelse av etablert biobasert næringsliv og utvikling av nye næringsveier og bedrifter.

Bioøkonomien er et av områdene som Innovasjon Norge (2017) har utpekt som særlig lovende for Norge framover.¹³¹ Som følge av ressursknapphet, klima, befolkningsvekst og urbanisering ser man en økende global etterspørsel etter mat, fôr, materialer, kjemikalier og energi fra biobaserte råvarer. Gjennom markedsrettet innovasjon vil bioøkonomien således kunne treffe store og viktige behov. Bioøkonomien kan både skape en plattform for videreutvikling av de tradisjonelle bionæringene jordbruk, skog (bygg, fiber og energi), marin (fiskeri og havbruk) og muligheter for å utvikle nye produkter og forretningsområder på tvers av sektor og kunnskapsmiljø.

Innovasjon Norge (2017)¹³² trekker frem noen av konkurransefortrinnene som Norge har innenfor bioøkonomien. Norge har bioressurser i rikt monn, tradisjon for bærekraftig forvaltning, et etablert biobasert næringsliv og høy kunnskap innenfor relevant teknologi og markedsområder. Det produseres store mengder biomasse, og det er et potensial for å øke produksjonen betraktelig. Innenfor oppdrett forventes det en tre- til femdobling av dagens produksjon. I tillegg knytter det seg muligheter til uutnyttede arter i havet, som dyphavsfisk, krepsdyr, plankton og tang og tare. I skogen er det også betydelige muligheter for større uttak enn i dag.

En utfordring, som omvendt representerer en mulighet, er at en stor del av eksporten består av råvarer, og i liten grad av bearbejdede produkter. I teorien finnes det et uhyre stort uforløst potensial for foredling i Norge og Buskerud. Økt foredling i form av ferdigvarer med høy verdi i et globalt marked vil kunne øke veksten og verdiskapingen radikalt. På flere områder innenfor bioøkonomien er det således grunnlag for utvikling av globalt konkurransedyktige leverandørnæringer i Buskerud.

¹³⁰ <https://www.innovasjon norge.no/no/gronn-vekst/biookonomi/>

¹³¹ Innovasjon Norge, 2017. Drømmeløftet 2017: Bioøkonomi. Innspillsrapport om verdiskaping fra fornybare biologiske ressurser.

¹³² Op.cit.

Et eksempel som illustrerer potensialet, er bruk av trevirke til produksjon av fiskefor.¹³³ På NMBU er det blitt utviklet enzymer som kan bryte ned trevirke til cellulose og videre til sukker. I forlengelsen vil man kunne få en fullverdig proteinkilde som delvis kan erstatte bruk av soya i fiskeforet. Det mest spennende ved denne utviklingen er at man kan se konturene av et nytt norsk eksporteventyr basert på norsk tre.

En bonus ved bioøkonomien er at den er spesielt godt egnet til å utløse næringsrettet utvikling og aktivitet i tynt befolkede områder i regionene. En stor del av råvarene befinner seg i distriktene, og mye tilsier at man vil ønske å foredle råvarene der hvor de hentes ut. Eksisterende biobaserte næringer i Buskerud kan danne utgangspunkt for videreutvikling av bioøkonomien og biobasert industrioppbygging. Det finnes relevante foretak og miljøer i alle kommuneregionene, særlig innenfor tradisjonelt landbruk, tre og treforedling, avfall og resirkulering.

Vi anbefaler at man i Buskerud undersøker nærmere hvordan man kan ta en klarere posisjon innenfor bioøkonomien. For det første må man se på hvordan regionene og miljøene i Buskerud kan utfylle hverandre. Det vil gi større muligheter for å utnytte bredden i kompetansen. For det annet bør man, for å få et best mulig grunnlag for satsningen, benytte et videre Østlands- eller Vikenperspektiv. Man vil kunne tilført spisskompetanse fra bl.a. NMBU og NIBIO, samtidig som man får et bredere register av bedrifter og miljøer å spille på. Når det gjelder skogressurser, bør det også være aktuelt å se på muligheter i Innlandet, hvor man holder på med en konsolidering innenfor treproduksjon, med tanke på en mulig etablering av en klynge.

For å få et klarere bilde av hvordan Buskerud kan ta en posisjon innenfor bioøkonomien, anbefaler vi at det i første omgang gjennomføres et forprosjekt, for eksempel med deltagelse fra Pan Innovasjon, Grønt fagsenter og relevante forsknings- og utviklingsmiljøer. Innholdsmessig bør forprosjektet blant annet dekke følgende dimensjoner:

- Mulighetsområdet innenfor bioøkonomien
- Hvilke ressurser og aktører har man i Buskerud? Hvordan kan regionene og miljøene i Buskerud utfylle hverandre?
- Hva er aktørenes særlige fortrinn, utviklings- og markedsmuligheter?
- Hva må til for å kunne trekke vekslers på ressurser, kompetanseutvikling og samarbeid med miljøer og aktører utenfor Buskerud?
- Hvordan er interessen for en felles satsing på bioøkonomien blant aktørene? Kan det være aktuelt å få til et nettverk eller en klynge?
- Hvordan kan de offentlige aktørene i fylket være med på å legge til rette for satsingen?

Utnyttelsen av mulighetene innenfor bioøkonomien krever også en forsterket forskningsinnsats. Vi anbefaler at Buskerud med utgangspunkt i resultatene fra forprosjektet tar initiativet til et stort, langsiktig forskningsprosjekt som kan utforske og bane vei for realiseringen av de mest lovende mulighetene innenfor bioøkonomien. Vi ser for oss at prosjektet kan bestå av ulike delprosjekter som tar for seg både ulike faglige muligheter og behovet for innovative forretningsmodeller. Med andre ord er det nødvendig å kombinere naturvitenskapelig og samfunnsvitenskapelig forskning, og samtidig sørge for at næringsaktørene blir delaktige i prosjektet..

For å kunne gjennomføre et slikt stort anlagt forskningsprosjekt, er det naturlig at man trekker på de samlede forskningsressursene i Viken. Vi tror ikke minst at NMBU, NIBIO og Universitetet i Sørøst-Norge har mye å bidra med. Også aktører utenfor Buskerud kan utvilsomt by på

¹³³ Joacim Lund, 2018. Spiser du laks? Vet du hva den er laget av? Aftenposten, 2018.

perspektiver og kompetanse som det er verdifullt å ha med seg i utforskningen av næringsmulighetene innenfor den nye bioøkonomien.

12.2 Satsing på helt nye muligheter

Som antydnet, bør man i de fleste regionale utviklingsstrategier tilstrebe en balanse mellom eksisterende næringer og letingen etter helt nye muligheter. Etter vårt skjønn kan og bør Buskerud engasjere seg i noen utvalgte utviklingsprosjekter/muligheter som har en stor oppside, men som også innebærer høy risiko. Det kan dreie seg om innovative prosjekter som springer ut av de sterkeste næringene og miljøene, men også nye initiativer og uprøvde ideer som målbæres av dristige entreprenører. Vi mener Buskerud kan ta seg råd til å satse på noen slike prosjekter innenfor rammen av en relativt bred portefølje med utviklingsprosjekter.

Utfordringen for Buskerud er å tenke nytt ved hjelp av regionens ressurser og kompetanse. Dels kan man utløse nye aktiviteter basert på kompetansen som finnes i det etablerte næringslivet (path renewal), og dels kan man prøve å gå opp helt nye stier (path creation).¹³⁴ Nye stier oppstår gjerne som følge av *entreprenørielle oppdagelser*. Det er pr. definisjon både krevende og fruktbart å arbeide med entreprenørielle oppdagelser. Slike oppdagelser innebærer gjennombrudd og omstilling. De kan ikke forutsies eller planlegges, og de krever både langsiktighet og evne til å gripe sjanser. Hvis fylkeskommunen skal ha en pådriverrolle, antar vi at denne først og fremst må dreie seg om å hjelpe frem nettverk og skape arenaer der entreprenørene/bedriftene, kunnskapsmiljøene, virkemiddelapparatet og finansieringsaktører kan komme sammen. Hvilke innovasjonsmuligheter som det er interessant å forfølge, må avklares og avgjøres av aktørene selv.

I forbindelse med følgeforskningen knyttet til smart spesialisering i Nordland, har Åge Mariussen (2017) utarbeidet et notat om den entreprenørielle oppdagelsesprosessen.¹³⁵ Den entreprenørielle oppdagelsesprosessen åpner nye områder for innovasjonsdrevet vekst. Utfordringen består i at eksisterende virkemidler ikke nødvendigvis treffer blink, fordi det første steget for private investeringer blir for usikkert. Det kan tenkes at innovasjonen kan få stor samlet betydning for regionen, men at innovatøren ikke er sikret tilstrekkelig avkastning – og vil kunne gå utenlands eller gi opp. De entreprenørielle oppdagelsene er vanskelige å håndtere fordi de kan gi opphav til nye nisjer og sektorer, uten at utfallet på noen måte er klart. Mariussen (2017) har gitt en nærmere beskrivelse av det konkrete innholdet i den entreprenørielle oppdagelsesprosessen (EDP):

- *Prosess*: En inkluderende, interaktiv prosess som tar hensyn til markedskreftene, trekker inn markedsaktørene og institusjoner i det sivile samfunn og skaper felles kunnskap som fører til nye aktiviteter.
- *Generering av kunnskap*: Entreprenøriell kunnskap kombinerer forskningsbasert kunnskap, teknologi og ingeniørkunnskap, med kunnskap om vekstpotensial i marked, konkurranse, bedrifters omgivelser, samfunnsmessige og økonomiske behov, og kunnskap om tjenester og funksjoner som inngår i utviklingen av nye aktiviteter.
- *Aktører*: EDP tar sikte på å integrere kunnskap som er spredt på mange ulike organisasjoner, selskaper, universiteter og lignende, både i og utenfor regionen, gjennom å bygge forbindelser og partnerskap mellom aktører.

¹³⁴ Op.cit.

¹³⁵ Mariussen, Å., 2017. "Entreprenørielle oppdagelsesprosesser: Hvem er oppdagerne, hvor leter de, hvordan kan de finne nye kilder til vekst, og hvem kan lede dem?" Prosjektnotat.

- *Hensikt og arbeidsform:* EDP skal oppdage et nytt område der innovasjon er mulig. Det er en glidende overgang mot konkrete innovasjonsprosjekter. EDP skal bidra til å gi staten bedre kjennskap til regionenes muligheter og dermed motiv til å støtte regionale strategier, åpne opp regionens domene for innovasjon og avslutte støtte til prosjekter med feil innretning.

Mariussen (2017)¹³⁶ har også skissert noen konkrete grep som kan tas i bruk i den entreprenørielle oppdagelsesprosessen. Vi viser til dette notatet for en nærmere oversikt.

12.3 Videreutvikling av eksisterende bedrifter

Buskerud har et begrenset antall større, sterke næringsmiljøer, og det er grenser for hvor tungt man kan satse på utvikling av helt nye muligheter. En hovedstolpe i den videre næringsutviklingen i Buskerud må følgelig være å jobbe systematisk med det eksisterende næringsliv, basert på en forståelse av hvor bedriftene befinner seg i sin utvikling. Særlig i de ytre delene av Buskerud er det viktig å utløse vekst i eksisterende små og mellomstore bedrifter.

Vi ser fire mulige innfallsvinkler til hvordan dette arbeidet kan settes i system:

- *Ta i bruk Innovasjonsløft i alle kommuneregionene.* Som beskrevet tidligere, er Innovasjonsløft et innovasjonsprogram som kombinerer kompetanseutvikling, personlig oppfølging og konkret arbeid med prosjekter. Det gjennomføres et seks måneders utviklingsprogram hvor deltagerne får mulighet til å jobbe med sitt eget utviklingsprosjekt. Deltagerne og virksomheten får tilført ny kunnskap, ny metodikk og gode praktiske verktøy.
- *Styrke nettverkene.* Del B dokumenterer at det finnes et klart behov for samarbeidsarenaer i praktisk talt alle deler av fylket. Det mest opplagte er å støtte initiativer som kan bringe sammen aktører fra samme bransje, dels innenfor den enkelte region, og dels på tvers av regionene.
- *Organisere fora for de store bedriftene.* De største bedriftene ligger ofte langt fra hverandre i et vidstrakt fylke som Buskerud. Store bedrifter som kjenner hverandre godt, vil ha kunne ha nytte av å utveksle erfaringer og jobbe med felles utviklingsoppgaver.
- *Bruke de store som brohode.* I forlengelsen av foregående forslag er det mulig å satse mer målbevisst på å dyrke frem miljøer rundt de største bedriftene. Målet kan være å legge til rette for flere spin-offs og nyetableringer. Forutsetningen er tillit og gjensidig kunnskap og interesse. Dialog, i og mellom kjernebedriftene og i lokalsamfunnet, er nøkkelen.¹³⁷

¹³⁶ Op.cit.

¹³⁷ H. C. Garmann Johnsen, J. P. Knudsen, J. Karlsen og A. Isaksen, 2016. Notat 2: Smart spesialisering Agder. Agderforskning.

13. Forslag til strategier

Smart spesialisering er et svar på en del av svakhetene i den offentlige støtten til næringsutvikling i Europa. Man har jobbet på flere fronter med mange formål i stedet for å spisse innsatsen. En effekt som er verdt å merke seg, er at smart spesialisering kan bidra til at man unngår at samfunnets samlede ressurser låses fast i næringer og virksomheter uten gode vekstbetingelser. Ved å prioritere og virkemiddelbruken og tydeligere vise hva som er viktig, vil offentlige myndigheter også kunne bidra til gode, langsiktige prioriteringer i næringslivet og fremme en regional samhandling og praksis som gradvis gjør bedriftene mer vekstkraftig.

Ser man på den regionale planen for næringsutvikling og verdiskaping, spenner den vidt med hensyn til emner. Planen inneholder et meget høyt antall mål og «strategier» (fremgangsmåter og tiltak). Slik vi vurderer det, er utfordringen ikke å formulere ytterligere enkeltstående «strategier». Snarere foreligger det et klart behov for å konsentrere innsatsen. Buskerud trenger noen få nøye gjennomtenkte strategiske grep som kan sørge for at fylket i sterkere grad når sine overordnede målsetninger. I det følgende presenterer vi noen slike strategiske grep. Vi ser først på noen overgripende tiltak, deretter drøfter vi ulike strategier (fremgangsmåter og tiltak) knyttet opp mot de fem delmålene i den regionale planen. I del B av rapporten har vi skissert grep og strategier som de enkelte kommuneregionene kan benytte seg av med tanke på oppfølgingen av de forskjellige delmålene i den regionale planen.

13.1 Tre overgripende tiltak

Som en del av prosjektet har det som nevnt vært gjennomført mini-prosesser med ekspertpaneler i alle syv kommuneregioner i Buskerud. Mini-prosessene har ledet til en rekke interessante resultater som det nå er viktig å bygge videre på. Slik vi ser det, er det særlig tre grep som må tas for å få fullt utbytte av resultatene fra de medvirkningsbaserte prosessene i regionene. De tre anbefalingene har en overgripende, men samtidig praktisk karakter. De handler alle om hvordan regionene og Buskerud raskt kan komme inn på et fruktbart spor i arbeidet med å konkretisere innovasjonspotensialet og vekstmulighetene. I neste omgang vil det være opp til fylkeskommunen og partnerstyret om man ønsker å følge opp forslagene eller ikke.

13.1.1 Videreføring av ekspertpanelene

Engasjementet og åpenheten for nye ideer som finnes i regionene, er den desidert viktigste beholdningen etter strategiprojekt «Regionenes særpreget og unikheter i Buskerud». I regionene eksisterer det nå forventninger om at verkstedene skal bli fulgt opp på en kraftfull måte og at regionale aktører skal bli sett og hørt i neste fase. Det er dermed avgjørende man bygger videre på de regionale nettverkene som mini-prosessene har styrket og aktivisert.

Vi anbefaler at fylkeskommunen i samråd med regionale miljøer så langt som mulig viderefører ekspertpanelene. En videreføring av ekspertpanelene (evt. under et annet navn) vil vise at strategiprojektet har vært alvorlig ment. Ekspertpanelene bør så fort som mulig bli trukket med i planleggingen av nye aktiviteter og tiltak.

13.1.2 Strategiløft i regionene og igangsettelse av nye «smarte» strategiprosesser

Innovasjonsløftet i Ringeriksregionen tilbyr kompetansehevende programmer der deltagerne får en praktisk rettet opplæring i gjennomføring av innovasjonsprosesser. Innovasjonsløftet har vært en stor suksess og benyttes nå som modell også andre steder i Buskerud. På tilsvarende måte mener vi tiden nå er inne for et «strategiløft» i regionene. Det bør organiseres et kompetansehevende program for regionale aktører som er involvert i strategi, planlegging og beslutningsprosesser og/eller som har et spesifikt ansvar for næringsutvikling og innovasjon. Programmet bør gi en innføring i smart spesialisering, klassisk strategisk tenkning og strategiutvikling, med særlig vekt på medvirkningsbaserte prosesser og regionale problemstillinger.

Strategiløftet bør gripe fatt i noen av de mest spennende ideene til større grep og utviklingsprosjekter som har kommet frem gjennom mini-prosessene. Strategiløftet kan brukes til å drøfte hvordan de enkelte strategiprosessene bør ta form og hva som skal til for å lykkes. Slik kan strategiløftet både gi nøkkelpersoner ny grunnleggende kompetanse og legge grunnlaget for nye tilrettede strategiprosesser.

Det mest nærliggende er å planlegge prosesser og utviklingsprosjekter som eies av et regionalt partnerskap og som handler om strategiske utfordringer i den enkelte region. Men det er også verd å vurdere strategiprosesser med et bransjemessig tyngdepunkt og som kan omfatte deltagere fra flere regioner. En tredje innfallsvinkel, som vi antar er noe vanskeligere å få til innledningsvis, er å organisere prosesser som har som uttalt formål å koble ulike næringer og miljøer med tanke på å utforske helt nye næringsmuligheter (jfr. også ideen om «beslektet mangfold»). Dette spørsmålet er nærmere belyst i kapittel 11.2.

13.1.3 Utviklingsprosjekt for å styrke det regionale innovasjonssystemet i Buskerud (RIS)

Hovedutfordringen fremover, slik vi ser det, er å få innovasjonssystemet i Buskerud til å henge bedre sammen, ikke å innhente og bearbeide nye data. Vi tror det kan være klokt å gjennomføre et utviklingsprosjekt som eksplisitt handler om innovasjonssystemet og samhandlingen i Buskerud som helhet.

Prosjektet bør rette søkelyset mot hvordan innovasjonssystemet faktisk fungerer og klarlegge hva som må gjøres for å styrke samhandlingen oppover, nedover og innover i fylket. Målet må være at «ressursene finner hverandre» i langt større grad enn tilfellet er i dag. Hvordan utnytte den samlede innovasjonsrelevante kompetansen i Buskerud på en bedre måte? Hvordan forsterke og systematisere samarbeidet om innovasjon mellom næringslivet og Universitetet i Sørøst-Norge? Hvordan sørge for at ulike næringer og fagmiljøer, som i dag har liten eller ingen kontakt, rent praktisk kan finne hverandre og lære av hverandre? Hva slags rolle bør de store byene (Drammen og Kongsberg) ha i utviklingen av et mer sammenhengende innovasjonssystem? Med en klarere forståelse av innovasjonssystemet og begrensningene i dagens Buskerud vil det også være lettere å spesifisere hvordan aktørene kan utvide samarbeidet i nye retninger, ikke minst på Østlandet.

For å kunne svare på slike viktige spørsmål, vil det være behov for inngående analyse, godt tilrettede strategiske diskusjoner og grundig involvering av berørte aktører i Buskerud. Vi tenker her på næringslivet (store bedrifter, SMB'er, gründere, investorer), politikken, forvaltningen, virkemiddelapparatet, FoU-miljøer og undervisningsinstitusjoner i Buskerud. Vi mener også at trepartssamarbeidet i arbeidslivet hører med i diskusjonen om innovasjonssystemet.

Et prosjekt som dette krever utsyn og forståelse av de grunnleggende endringskreftene i Norge, Europa og verdensøkonomien. Et spennende element ville være å lage scenarier (fremtidsbilder) for det regionale innovasjonssystemet i Buskerud (RIS). Vi mener at en scenarieprosess vil bidra til langsiktighet, helhetlig tenkning og vilje til å tenke nytt om innovasjon i Buskerud. Scenarieprosessen vil på den ene siden understreke alvoret i omstillingen som Buskerud og Norge nå står overfor og på den annen side få frem bredden i innovasjonspotensialet i Buskerud.

Dersom man ønsker å gjennomføre et slikt utviklingsprosjekt, har det en viss hast. Prosjektet bør gjennomføres før Buskerud går inn i Viken fylkeskommune, dvs. i løpet av 2019. På den måten vil Buskerud få et mer solid fundament å stå på i den nye organisasjonen.

13.2 Vertskapsattraktivitet

Vertskapsattraktivitet er definert på en vid måte i den regionale planen for verdiskaping og næringsutvikling. Vertskapsattraktivitet handler således både om å øke tilfanget av kapital, bedrifter og talenter og om samspillet som behøves for å få til dette.

13.2.1 Videre arbeid med smart spesialisering i kommuneregionene

Mini-prosessen i de ulike kommuneregionene viser at det er grunnlag for en mer systematisk bruk av smart spesialisering både i den enkelte region og over regiongrensene. Det er bred enighet om at regionene bør fortsette diskusjonen om hvordan man kan stimulere næringsvekst og at smart spesialisering kan gi inspirasjon og kraft i endringsarbeidet. I neste fase må hver region gå i dybden på egne behov og muligheter. Hva differensiering og posisjonering innebærer, må avgjøres i hvert enkelt tilfelle, basert på en inngående forståelse av den enkelte region og nærings historie, egenart og utviklingsmuligheter. Det blir også viktig med strategisk dialog om behovet for samarbeid og allianser med andre regioner og næringsmiljøer som man kanskje har liten kontakt med i dag. Det er vår vurdering at det finnes betydelige synergimuligheter i og rundt Buskerud som med aktiv regi kan lede til en mye sterkere næringsutvikling. Potensialet er knyttet både til utnyttelse av de næringsmulighetene som allerede finnes, og til utvikling av et helhetlig virkemiddelapparat og et mer velfungerende regionalt innovasjonssystem.

13.2.2 Etablering av arenaer på Buskerud-nivå for realisering av muligheter

For at synergieffektene faktisk skal komme i stand, må sammenhengen mellom arbeidet i kommuneregionene og på fylkesnivå bli langt tydeligere. Det innovasjonsrettede arbeidet i regionene som enten er eller vil komme i gang, må samordnes gjennom arenaer på fylkesnivå. Vi foreslår at Buskerud fylkeskommune tar initiativ til å etablere nye fellesarenaer der man kan drøfte og konkretisere de viktigste nærings- og utviklingsmulighetene som regionene eller fylkeskommunen allerede har identifisert. Fylkeskommunen kan selv være fasilitator for arenaene eller man kan la andre utviklingsmiljøer i Buskerud få det operative ansvaret for dette.

En nærliggende mulighet er å etablere fellesarenaer for de tre mulighetsområdene som er identifisert i første del av denne delrapporten og som ikke har en formell klyngeorganisasjon i ryggen: Reiseliv og opplevelser, helse og velferd og bioøkonomi. Hvem bør delta? Det er naturlig å tenke seg nøkkelpersoner i de ulike næringene, representanter for virkemiddelapparatet både sentralt og fra fylket, spesialister fra forsknings- og utviklingsmiljøer som har inngående innsikt i de berørte næringene, og investorer og personer fra finansieringsmiljøer med kjennskap til de samme næringene. Man bør selvsagt begynne med å sonde terrenget. Dersom holdningen er positiv, kan

man iverksette godt tilrettelagte strategiprosesser for hvert enkelt mulighetsområde eller hver næring. Oppgaven vil være å utforme strategier som presiserer hva Buskerud kan bygge på, hva Buskerud bør fokusere på av muligheter og hva som er nødvendig for å virkeliggjøre dem. Her kan man for eksempel la seg inspirere av arbeidet som Innovasjon Norge har gjort gjennom Drømmeløftet.

13.2.3 Bedre tilgang på kapital for vekstetablere

Tilgang på kapital og finansiering av gründervirksomhet er en velkjent utfordring for alle som ønsker å etablere en bedrift. Erfaringen viser at det er behov for mer differensierte ordninger. Ordningene må kunne treffe ulike typer virksomheter og bedrifter som befinner seg på ulike stadier i sin utvikling. Særlig er det behov for å styrke kapitalgrunnlaget for vekstetablere:

- Dersom man skal lykkes i å utvikle en innovativ og kunnskapsintensiv (og kunnskapskrevende) idé som også kan operasjonaliseres og bringes ut i det internasjonale markedet, trengs det god tilgang på risikokapital. I dag er det overveiende tungt å få tilgang på risikokapital, og vi anbefaler at Buskerud undersøker muligheten for å utvikle et eget såkornfond som nettopp kan bidra med vekstfinansiering.
- I fasen mellom Innovasjon Norges tilskuddsordninger og såkornfondenes vilje til å delta i den videre byggingen av selskapene, opplever gründere ofte en øde strekning hvor finansieringen tørker inn. Spesielt er det behov for såkalte Business Angel Networks som kan koble kompetente og erfarne aktører med investeringsvilje sammen med gründere og oppstartsselskaper. Vi anbefaler at man, når Viken fylkeskommune har kommet i gang, jobber med å opprette et nettverk med forretningsengler i Buskerud. Slike nettverk kan også være en mulighet på kommuneregionnivå.

13.3 Kompetanse

Kompetansebegrepet rommer som kjent mye. Regionene trenger kompetanse på flere nivåer: Utfordringen er dels å utvikle et godt og helhetlig tilbud i hele utdanningsløpet, dels å sørge for at arbeidslivet får tilgang på arbeidskraften og kompetansen det har behov for, og dels å se til at regionen og næringslivet innehar og kan utvikle den kunnskap og de ferdigheter som er nødvendige for å fremme innovasjon og skape nye næringsveier. På de to førstnevnte områdene finnes det en del nasjonale og regionale strategier/tiltak man kan bygge på. Det siste punktet er, slik vi har drøftet flere steder i rapporten, mer krevende. Kompetansen på næringsutvikling og innovasjon må utvikles langs flere akser, og hviler som regel på et samspill av faktorer. Denne erkjennelsen er i tråd med den teoretiske inngangen til prosjektet – smart spesialisering. Kunnskap og kompetanse som leder til innovasjon, er vanskelig å kodifisere fordi det handler om å skape noe *nytt*, enten ved å bruke det man har i nye og relaterte anvendelser, eller ved å skape noe nærmest fra scratch.

13.3.1 Fornyelse gjennom økt formell kompetanse

Hovedproblemet som mer tradisjonelle næringer møter når de skal fornye sine utviklingsbaner og få til mer kontinuerlig innovasjon, er at de gjerne har et lavt utdannings- og kompetansenivå og investerer lite i FoU. De to forholdene går ut over næringenes evne til å skaffe seg og utnytte ny kompetanse, ta i bruk nytt produksjonsutstyr og få innpass i nye markeder. Det gjør det også tyngre for dem å ta kontakt med universiteter og forskningsinstitutter for å innhente oppdatert kunnskap. Sammenlagt blir det derfor vanskelig for dem å utløse innovasjon basert på en STI-tilnærming (science, technology and innovation - STI). For å gjøre noe med dette, er det avgjørende at man i Buskerud jobber med å utvikle virksomhetenes evne til å ta til seg forskningsbasert kompetanse.

(absorpsjonskapasitet). Det betyr i klartekst at man må heve det formelle kompetansenivået i bedriftene og påvirke bedriftens holdninger til og kompetanse på innovasjonsarbeid. Dersom man klarer å dra bedriftene i denne retningen, vil de få en bredere utviklingsplattform og større evne til å oppsøke og nyttiggjøre seg nødvendig kompetanse utenfor regionen.

For å heve kompetansenivået i de eksisterende bedriftene, nettverkene og klyngene, er det viktig å identifisere, vurdere og spre ny kunnskap som oppstår utenfor regionen og fylket. Nettverkene og næringsklyngene er naturlige formidlingssentraler og katalysatorer. Vi anbefaler at man styrker den direkte kontakten med klynger og forskningsinstitusjoner som er nasjonalt eller internasjonalt ledende nettopp på områder hvor Buskerud og de ulike kommuneregionene har tyngde. Her vil det være naturlig å utnytte Viken som plattform, men man må også ha følehorn ute for hva som ellers foregår nasjonalt og internasjonalt. Fremragende klynger benytter «global pipelines» for å skjønne hva som skjer og for å få impulser til fornyelse og økt verdiskaping.

13.3.2 Kompetanse på muliggjørende teknologier

De aller fleste bransjer i Buskerud vil bli påvirket av de nye muliggjørende teknologiene, og da særlig industrien.¹³⁸ Den potensielle gevinsten er bl.a. produkter og prosesser som allerede i utgangspunktet er mer bærekraftige, bedre utnyttelse av råstoffer og høyere innovasjonstakt. For næringslivet i Buskerud må målet være at man opparbeider minimumskompetanse på de generiske teknologiene pluss mer inngående kompetanse på de områdene som er særlig viktige for næringslivet i fylket og de ulike kommuneregionene. Kompetansen på de mulighetsgjørende teknologiene må altså kombineres med bransjespesifikk kompetanse, og man må legge til rette for at ulike bransjer og fagretninger kan hjelpe hverandre med å forstå potensialet. Et verktøy for å få til denne typen læring, er å utnytte arenaene som er nærmere beskrevet i pkt. 12.2.2.

13.3.3 Behov for mer helhetlige utdanninger

I framtiden vil det trolig være behov for mer helhetlige utdanninger, noe som også ble avdekket på Ungdomscampen. Dette gjelder både innenfor ulike tematiske områder og mellom tematiske områder:

- Innen bestemte tematiske områder kan det være behov for å i større grad ha et helhetssyn for å være i stand til å utnytte næringsmessige mulighetsområder. Et konkret eksempel som kom opp på ungdomscampen er innen elektrofeltet. I framtiden vil en elektrotekniker kunne jobbe med automatisering og logisk styring innen smarthus og montering av induksjonsladere. Forutsetningen for dette er en mer integrert kunnskap, der data, el-energi og automasjon sees i sammenheng. Dette kan kreve en mer helhetlig utdanning som ikke går like mye i dybden på alle områder eller en lengre utdanning som gir større rom for dybdekompetanse på flere områder.
- Utnyttelse av kompetanse fra helt ulike fagretninger kan gi opphav til helt nye verdiskapingsmuligheter. Et konkret eksempel her er utvikling og utnyttning av helse- og omsorgsteknologi. For ingeniører vil det være nødvendig å ha en viss forståelse av sykepleiere og legers hverdag og kompetanse for å kunne bidra til utvikling av nye, gode løsninger. På samme måte vil det være ønskelig for sykepleiere og leger og ha en viss teknologisk innsikt. På den måten vil de i større grad kunne formidle sine innovasjonsønsker på en god måte til ingeniørene. Et mer radikalt alternativ som kan tenkes er sykepleiere og leger med et vesentlig tyngre og spesialisert teknologisupplement til den

¹³⁸ Med muliggjørende teknologier sikter vi spesielt til digitalisering, automatisering, robotisering og bioteknologi. SE delrapport I for en nærmere gjennomgang.

helsefaglige utdanningen. Dette kan muligens bidra til mer «radikale» og skreddersydde løsninger, men for utdanningstilbydere vil det kreve en mer helhetlig og tverrfaglig tilnærming.

13.4 Nettverk og klynger

I Buskerud er det per i dag bare én klynge som finansieres gjennom det nasjonale klyngeprogrammet i Innovasjon Norge - Subsea Valley/NCE Smart Energy. Buskerud kan ikke si seg fornøyd med dette. Buskerud må få frem klynger som kan bli tatt opp i det nasjonale klyngeprogrammet, og bør samtidig støtte fremveksten av nettverk som kan sette fart på utviklingen i ulike bransjer og regioner. Vi presenterer her noen tiltak som kan bidra til flere og bedre klynger og nettverk.

13.4.1 Utvikling av nye nettverk og klynger

Det er flere aktører i Buskerud som jobber med å utvikle nettverk og klynger, blant annet de ulike innovasjonsselskapene, bransjeorganisasjoner, kommunene selv, Innovasjon Norge og fylkeskommunen. Vårt inntrykk er at feltet oppleves som lite oversiktlig, både for næringsaktørene og for flere av utviklingsaktørene. Vi anbefaler at man legger vinn på å systematisere innsatsen og forene kreftene, slik at man kan utnytte flere muligheter som skjærer på tvers av klyngene og regionene. Her finnes det flere mulige grep eller virkemidler, men vi vil særlig peke på to:

- *En Buskerud-modell for klyngeutvikling:* Det er behov for en læringsarena og en modell for hvordan nettverk og klynger kan utvikles i fylket. Aktørene i innovasjonssystemet i Buskerud bør diskutere utfordringene seg imellom, og de erfarne aktørene kan bidra med råd. Gjennom denne typen direkte dialog vil klyngeaktørene lettere kunne ta i bruk metoder og grep som har vist seg å være vellykkede andre steder og tilsvarende unngå de dypeste fallgruvene. Ved utarbeidelse av en slik modell vil det også være fruktbart å invitere inn representanter fra andre regioner som har jobbet mye med tematikken, forskere som er eksperter på klynger og konsulenter med praktisk erfaring med bruk av strategi- og foresightprosesser i klyngebygging. Vi mener det er naturlig at Buskerud fylkeskommune tar initiativet til at det lages en slik samarbeidsmodell for klyngeutvikling.
- *Innovasjonsforum eller nytt felles innovasjonsselskap:* Slik mini-prosessen også har vist, finnes det et ikke ubetydelig antall klyngeinitiativer rundt om i de ulike kommuneregionene. Noen er på et tidlig stadium i sin utvikling, og noen har egentlig gått i ring de siste årene. For å få nok kraft til å komme videre med disse initiativene og oppnå nødvendig kritisk masse, mener vi det vil være konstruktivt med en plattform på Buskerud-nivå. Her ser vi to alternativer. Et alternativ som ikke er så ressurskrevende, er å opprette et *Innovasjonsforum Buskerud*, der alle de sentrale aktørene i virkemiddelapparatet kan møtes med jevne mellomrom. Et mer ambisiøst alternativ, som ikke er uforenlig med det første, er å etablere *et samlet innovasjonsselskap for Buskerud - Buskerud Innovasjon*. Begge alternativer beskrives nærmere i avsnittet om forskning, utvikling og innovasjon.

13.4.2 Økonomiske utviklingsmuskler - etablering av et stort regionalt utviklings- og kompetansefond

I arbeidet med å initiere og utvikle klyngeinitiativer og nettverk møter fylkeskommunen fort begrensninger fordi de regionale utviklingsmidlene neppe er tilstrekkelige til å finansiere alle interessante formål. Både for å få en sterkere og mer målrettet satsing på nettverks- og klyngeutvikling og for å kunne støtte næringsutvikling i bred forstand, mener vi at Buskerud kan være tjent med å

bygge opp et regionalt utviklings- og kompetansefond etter mønster av Sørlandets Kompetansefond.¹³⁹ Kommunene i Vest-Agder solgte seg i sin tid ned i det regionale energiselskapet, og en betydelig andel av midlene ble benyttet til å opprette et stort kompetansefond, Sørlandets kompetansefond har hatt som formål å bidra til å skape bedre levekår og vekst i fylkets verdiskaping. Per i dag har fondet en kapitalbase på nesten 900 millioner kroner, og avkastningen er blant annet blitt brukt til å støtte opp om klyngeutvikling og kompetanse, utviklings- og innovasjonsprosjekter på de mest lovende feltene i de mest sentrale næringene.¹⁴⁰ Fondet har bidratt til at fylket har fått et større repertoar i utviklingsarbeidet og større evne til å jobbe langsiktig og prinsipielt på viktige områder. Fondet har supplert og styrket finansieringen gjennom mer ordinære statlige, fylkeskommunale og kommunale kanaler. Bare i 2017 delte fondet således ut 24,5 millioner kroner til ulike prosjekter. Det er m.a.o. snakk om betydelige midler.

Dersom man skal klare å få til et slikt løft, må kommunene i Buskerud være villige til å legge penger i potten. Kommunene må m.a.o. bidra til at fondet kommer i gang. Skal fondet ha muligheten til å gjøre en forskjell, bør det etter vårt skjønn ha en kapitalbase på i alle fall 500 millioner kroner. Planene bør kunne realiseres på samme måte som i Vest-Agder, men man bør også undersøke om andre modeller kan være aktuelle.

13.4.3 Tilretteleggelse for klynge-til-klyngesamarbeid

Klynge-til-klyngesamarbeid er et fokusområde innenfor Innovasjon Norges klyngeprogram, og er noe som trolig er lettest å få til for klynger som har kommet godt i gang. Vi tror likevel at grunn tanken er gyldig også for mer uerfarne klynger og at ulike initiativer i Buskerud kan ha mye å hente på dette i et videre Viken-perspektiv. Gjennom en mer systematisk tilretteleggelse av arenaer som dekker flere sektorer og teknologier, vil det i større grad være mulig å utforske innovasjons- og forretningsmuligheter i grenseflaten mellom sektorer og mellom teknologier. Vi anbefaler at man utvikler en systematisk tilnærming til klynge-til-klyngesamarbeid og at man gjennomfører et utviklingsprosjekt på området så snart Viken fylkeskommune har kommet på plass. Det vil være konstruktivt at prosjektet i første rekke tar for seg læringsbehov i klynger/nettverk internt i Viken, og at man etter hvert også ser på hva som kan oppnås gjennom kobling til andre regioner.

13.4.4 Gjennomføring av prosjekt knyttet til den entreprenørielle oppdagelsesprosessen

Vi har påpekt at «entreprenørielle oppdagelser» ikke kan planlegges. Men det finnes et tydelig behov for å løfte ambisjonsnivået i Buskeruds innovasjonsinnsats. Det kan blant annet skje gjennom utvikling av arenaer/møteplasser som fremmer kunnskapsflyten og som øker sannsynligheten for radikal innovasjon på tvers av ulike sterke miljøer. I sin landanalyse av det norske innovasjonssystemet påpeker OECD at avhengigheten av det gamle har begrenset interessen for det nye («strong reliance on past performance, limited ability to invest in new areas»). For å myke opp mønstre som kanskje har stivnet, bør man vurdere å gjennomføre et utviklingsprosjekt som lar flere aktører sammen forsøke å forstå den entreprenørielle oppdagelsesprosessen fra innsiden. Vi vurderer det slik at et prosjekt av denne typen bør igangsettes når Viken fylkeskommunen har eksistert i noen tid. Med Viken som plattform vil man etter alt å dømme få mer ut av prosjektet.

¹³⁹ Se <https://www.kompetansefond.no/> for mer informasjon. I 2017 sørget avkastningen fra fondet for at man kunne bevilge 24,5 millioner kroner til forskjellige utviklingsprosjekter.

¹⁴⁰ Sørlandets Kompetansefond har for eksempel spilt en avgjørende rolle i utviklingen av næringsklyngen NODE, ikke minst i den innledende fasen. NODE har i dag status som GCE (Global Center of Expertise) og regnes som verdensledende innenfor leverandøriindustrien.

For å kunne gjennomføre et slikt krevende prosjekt, er det essensielt at man utvikler en felles grunnleggende tilnærming til hvordan den entreprenørielle oppdagelsesprosessen skal ivaretas og benyttes som utviklingsverktøy. Vi antar at fylkeskommunen har et ansvar for at utviklingen av denne tilnærmingen og utviklingsplattformen kommer i gang. I utviklingsarbeidet kan man trekke på erfaringer nedfelt i ulike guider fra EU, ta i bruk foresightprosesser og -analyser og lære av erfaringer fra smart spesialiseringsprosjektet i Nordland.¹⁴¹

Selv om det er naturlig at fylkeskommunen går i spissen for at det utvikles en policy for ivaretagelsen av entreprenørielle oppdagelser, er det ikke slik at fylkeskommunen må fylle den mer operative drifts- og fasilitatorrollen. I utgangspunktet mener vi at det vil være mest hensiktsmessig å legge oppgaven til en organisasjon som er tett på bedriftene og som allerede har en mer direkte utviklingsrolle. Her kan man f.eks. tenke seg en av klyngeorganisasjonene eller et av innovasjonsselskapene i fylket. Organiseringen er imidlertid noe som må diskuteres mer inngående. Det viktige for den organisasjonen som får rollen, er at den har kunnskapsrike medarbeidere som er i stand til å tenke strategisk, kreativt og fordomsfritt og som evner å se ting på tvers.

13.5 Entreprenørskap

Både nasjonalt og internasjonalt arbeides det mye med hvordan man kan legge til rette for utvikling i unge vekstbedrifter. For Buskerud fylkeskommunene vil det være fruktbart å trekke vekslers på hva andre regioner og organisasjoner har satsset på og fått til. Vi vil trekke frem noen alternativer som vi mener det vil være fornuftig å se nærmere på.

13.5.1 Etablere Scale-up Buskerud

Den nylig fremlagte rapporten fra det norske MIT REAP-prosjektet peker bl.a. på at forsterkning av det s.k. økosystemet rundt entreprenørene er en sentral ingrediens i arbeidet med å bistå unge bedrifter i å utnytte sitt potensial.¹⁴² Som en følge av denne lærdommen har Sørlandets Kompetansecfond initiert en satsning der man prøver å få til et særskilt løft for unge vekstbedrifter i Vest-Agder. Satsningen omfatter flere prosjekter som skal forsterke økosystemet rundt vekstbedriftene. Det legges vekt på at man sammen bygger en struktur og en kultur i hele fylket for å identifisere vekstbedriftene og bistå disse i å utnytte sitt potensial. I tillegg fokuserer man på hvordan man kan bygge opp et helhetlig tilbud i samspill med eksisterende aktører i det regionale økosystemet. Et viktig ledd i arbeidet med å utvikle helheten i systemet, er det flerårige og ambisiøse Scaleup Agder-prosjektet. Vi anbefaler at Buskerud gjennomfører et stort utviklingsprosjekt i samme ånd – «Scale-up Buskerud».

13.5.2 Andre mulige tilnærminger for å skape vekst

I Danmark benytter regionene med hell en egen veksthusmodell. Buskerud kan vurdere om det er hensiktsmessig å ta i bruk den danske veksthusmodellen og eventuelt etablere et «Veksthus Buskerud». Et slikt veksthus kan være en overbygning for de andre tiltakene/virkemidlene, og være rettet mot de mest lovende bedriftene i fylket. Man kan også la seg inspirere av Storbritannia, hvor det er etablert et eget Scale-up Institute som skal spille en sentral rolle i å fremme skalerbar vekst. Buskerud bør vurdere om denne tilnærmingen er aktuell her hjemme, enten på bransjenivå eller på

¹⁴¹ Åge Mariussen har skissert en tilnærming til hvordan en region kan gå inn i en slik prosess. Se Mariussen, Å., 2017. Entreprenørielle oppdagelsesprosesser: Hvem er oppdagerne, hvor leter de, hvordan kan de finne nye kilder til vekst, og hvem kan lede dem? Prosjektnotat.

¹⁴² <https://www.kompetansecfond.no/artikler/unge-vekstbedrifter/>

fylkesregionalt nivå uavhengig av bransje. Et tredje alternativ kan være å søke om å få delta i MIT's program for å akselerere entreprenørskap (MIT REAP) så snart Viken er på plass. Dette programmet gir regioner rundt om i hele verden muligheter til å delta i MIT's arbeid med å fremme økosystemer for entreprenører («to engage with MIT in an evidence-based, practical approach to strengthening innovation-driven entrepreneurial (IDE) ecosystems»)¹⁴³. På denne måten er det mulig å stille en diagnose og skape et fundament for utvikling av et økosystem for entreprenørskap. I Norge har byene Ålesund, Bergen, Stavanger, and Kristiansand i fellesskap deltatt i dette programmet, og de skal ha gode erfaringer.

I Trondheim har man fått på plass et eget Arena-prosjekt som fokuserer på skalerbart entreprenørskap under overskriften Tequity Cluster. Ideen her er at investeringsselskaper, engleinvestorer og teknologiselskaper i Trondheim går sammen med forsknings- og utviklingsmiljøer i en klynge som skal bli ledende på kommersialisering av ny teknologi. Klyngen ønsker å legge til rette for økt verdiskaping fra teknologibaserte vekstselskaper gjennom aktivt eierskap. En slik modell er noe som også kan være aktuelt for Buskerud, men man må vurdere om det tematiske innholdet bør være annerledes. Kan modellen for eksempel på sikt være aktuell innenfor helse og omsorg?

13.6 Forskning, utvikling og innovasjon

13.6.1 Ta i bruk Innovasjonsløft i alle kommuneregioner

Ringerike har svært gode erfaringer med Innovasjonsløftet. Buskerud fylkeskommune er nå i ferd med å gjøre det mulig for alle kommuner å ta i bruk denne tilnærmingen. Vi vil anbefale at alle kommuneregioner enten fortsetter å bruke eller tar i bruk metodikken. Innovasjonsløftet kan bidra til å skape et mer solid utviklingsfundament hos eksisterende bedrifter.

13.6.2 Systematisk jobbing med markedsorientering i bedriftene

En del av bedriftene i fylket, særlig de store, har gode rutiner som setter dem i stand til å utnytte markedsinformasjon raskt og metodisk i innovasjonsarbeidet. Ved å benytte moderne verktøy for innhenting av markedsinformasjon, tilbakemelding fra kunder og leverandører og analyse av det innsamlede materialet, klarer de å drive et temmelig kontinuerlig innovasjonsarbeid. Denne typen jobbing bidrar først og fremst til inkrementell innovasjon, små gradvise forbedringer, men kan også noen ganger peke i retning av større muligheter. Slik sett kan systematisk jobbing med markedsorientering betraktes som en dynamisk kapabilitet, det vil si en mekanisme eller evne i bedriften som fremmer kontinuerlig utvikling og gjennom det opprettholdelse av konkurransefortrinn. Vi anbefaler at fylkeskommunen aktivt oppmuntrer virkemiddelapparatet til å fortsette arbeidet med å få bedriftene til å jobbe med markedsorientering på en systematisk måte.

13.6.3 Mer jobbing på tvers blant innovasjonsselskapene – Innovasjonsforum Buskerud og Buskerud Innovasjon

Ved i sterkere grad å arbeide på tvers, vil innovasjonsselskapene i fylket oppnå bedre resultater. Behovet og muligheten er knyttet til tre hoveddimensjoner:

- Gjennom felles jobbing vil det være mulig med en mer systematisk utforskning og utnyttelse av eksisterende og nye nærings- og verdiskapingsmuligheter i Buskerud.

¹⁴³ <https://www.ntnu.edu/ihb/-about-mit-reap-south-west-norway>

- Gjennom tettere samarbeid vil innovasjonsselskapene, som jevnt over er forholdsvis små, i større grad klare å utnytte spisskompetansen som de enkelte medarbeiderne har. Det vil kunne løfte kvaliteten på bedriftsrådgivningen, noe som igjen vil ha positive virkninger for etablererne og bedriftene.
- Gjennom erfaringsutveksling og gjensidig læring vil selskapene unngå å måtte «finne opp kruttet på nytt», og man vil få flere utviklingsimpulser.

Vi ser to alternativer som kan tas i bruk for å ta ut disse gevinstene. Et verktøy som er godt egnet til å videreutvikle innovasjonsselskapene og innovasjonssystemet i Buskerud, er å etablere et *Innovasjonsforum Buskerud*. I Nordland har det fylkesregionale innovasjonsforumet i oppdrag å følge opp den regionale innovasjonsstrategien og bidra til å bygge sterke regionale bedriftsrettede kompetansemiljøer som har spisskompetanse på forretningsutvikling, innovasjon og entreprenørskap. I forumet deltar et bredt spekter av aktører, både næringshager, inkubatorer, forsknings- og kunnskapsparter, SIVA, Norges forskningsråds regionale representant, Innovasjon Norge Nordland og Nordland fylkeskommune.

Et mer radikalt, men kanskje enda mer løfterikt grep, er å opprette et *felles innovasjonsselskap for Buskerud – Innovasjon Buskerud*. Man må da lage en modell der dagens selskaper fungerer som noder innenfor et nytt felles selskap. Hovedgevinsten ved et felles innovasjonsselskap vil være at det i større grad kan operere på et strategisk nivå og være samarbeidsarkitekt med blick for helheten i regionen. Selskapet vil ha tyngden og autoriteten som skal til for å koble sammen vidt forskjellige bedrifter, utviklings- og kompetansemiljøer. Selskapet kan bli en drivkraft for en mer systematisk tilnærming til utforskning av nye næringsmuligheter og utviklingen av nettverk og næringsmiljøer som spenner over kommunegrensene. NB: Ekspertpanelene i både Kongsberg og Midt-Buskerud ytret et konkret ønske om et slikt felles selskap. Vi vil anbefale at Buskerud fylkeskommune ser nærmere på om det kan være hensiktsmessig å etablere et felles innovasjonsselskap. Et mindre ambisiøst forslag er å opprette en felles næringshage i Buskerud og en felles inkubator.

13.6.4 Bruk av innovasjonspartnerskap

Offentlige anskaffelser kan gi viktige impulser til den regionale økonomien og fungere som et strategisk verktøy for innovasjon. En målsetning som Buskerud har satt opp i den regionale planen for verdiskaping og næringsutvikling, er å utvikle offentlig sektor som pådriver for forskning og innovasjon. Slik vi vurderer det, ligger det et potensial i å benytte innovative offentlige anskaffelser i langt større utstrekning enn tilfellet er i dag i Buskerud. Vi vil vi her særlig fremheve mulighetene som ligger i Innovasjon Norges virkemiddel Innovasjonspartnerskap. Innovasjonspartnerskap er en ny konkurranseform som ble innført 2017 for å gjøre det lettere for det offentlige og næringslivet å samarbeide om å utvikle ny teknologi og nye arbeidsmåter. Hensikten er å vri fokus fra enkle kostnadsbesparelser til utvikling av innovative løsninger som ikke finnes i markedet i dag. Vi anbefaler at både Buskerud fylkeskommune og de ulike kommuneregionene nøye vurderer om de ikke kan løfte ambisjonsnivået i offentlige anskaffelser gjennom bruk av innovasjonspartnerskap. Det finnes mer informasjon om virkemiddelet på Innovasjon Norges hjemmesider.¹⁴⁴

¹⁴⁴ <https://www.innovasjon Norge.no/no/finansiering/innovasjonspartnerskap---skissekonkurranse/>

14. Veien videre

I denne rapporten har vi tatt for oss et stort antall temaer og utfordringer. Det kan være vanskelig å se skogen for bare trær. Nærmest som et speilbilde av en kompleks økonomisk og sosial virkelighet er innsatsen for næringsutvikling og innovasjon i Buskerud oppstykket og vanskelig å overskue. Det gjøres mye godt og nyttig arbeid, men inntrykket man får, er at resultatene kunne ha vært enda bedre. Buskerud har behov for kraftsamling og prioritering.

I del C har vi identifisert fire overordnede mulighetsområder: videreutvikling av næringsklyngene med utgangspunkt i havrommet, bærekraftig energi og autonomi, reiseliv og opplevelser, helse og velferd og bioøkonomi. Vi har drøftet hva fylkeskommunen kan ta initiativet til eller selv iverksette for å følge opp de fem temaene i den regionale næringsplanen (vertskapsattraktivitet, kompetanse, nettverk og klynger, entreprenørskap og forskning, utvikling og innovasjon). Vi har pekt på en rekke mulige strategier og grep. Viktigst av alt er likevel å lytte til regionenes røst. Del B i rapporten inneholder etter vår mening en rekke spennende ideer. Gjennom mini-prosessene med ekspertpanelene i april og mai 2018 har regionene kommet med strategiske anbefalinger og råd både til seg selv og til fylkeskommunen. Noen av rådene har konsekvenser for virkemiddelapparatet og andre regioner. Nå gjelder det å fortsette dialogen, både innad i regionene og mellom fylkeskommunen og regionene.

Mulighetene er mange når fylkeskommunen og partnerstyret nå skal stake ut kursen. Hvilken ende skal man begynne i? For å skape fremdrift, vil vi foreslå at man innledningsvis konsentrerer seg om følgende tre strategiske anbefalinger: (i) videreføring av ekspertpanelene, (ii) strategiløft i regionene og iverksettelse av nye «smarte» strategiprosesser og (iii) utviklingsprosjekt for å styrke det regionale innovasjonssystemet i Buskerud (RIS).

Det er viktig å handle raskt og utnytte tiden godt. Vi vil tro at det er klokt å komme godt i gang med flere av de skisserte tiltakene mens dagens fylkeskommune ennå holder i tømmene. Fylkeskommunen har snaut halvannet år på seg til å organisere en samlet oppfølging av prosjektet «Regionenes unikheter og fortrinn i Buskerud» før kortene legges på nytt i Viken fylkeskommune. Buskerud fylkeskommune bør derfor lage en slagplan for oppfølgingen de nærmeste månedene.

Vedlegg

Oversikt over verksteder og andre møter

Vi gir her en samlet oversikt over verksteder og andre relevante møter knyttet til strategiprojektet «Regionenes unikhhet og særpreg i Buskerud», gjennomført våren 2018.

Mini-prosesser med ekspertpaneler i regionene

Verksted 1: Det store bildet

Ringerike - 10. april
Røyken/Hurum 17. april
Drammen - 16. april
Kongsberg - 19. april
Midt-Buskerud - 23. april
Hallingdal - 24. april
Numedal - 27. april

Verksted 2: Strategiske anbefalinger

Numedal - 8. mai
Kongsberg -14. mai
Ringerike - 15. mai
Midt-Buskerud - 16. mai
Hallingdal - 23. mai
Drammen - 24. mai
Røyken/Hurum - 28. mai

Verksteder med fem verdiskapingsteam

Drammen, 19. mars 2018
Drammen, 31. mai 308

Kompetansedag - fremtidsverksted

Drammen, 5. juni 2018

Fagenheten for næring – mini-verksted

Drammen, 5. juni 2018

Partnerstyret

Sundvolden, 7. februar 2018 (orientering om prosjektet)
Drammen, 6. juni (orientering om foreløpige resultater)

Innovasjonscamp

Drammen, 12. og 14. juni 2018 (fasilitert av Ungt Entreprenørskap)

Fasilitator for verkstedene: Jan Dietz, Dietz Foresight

Oversikt over dybdeintervjuer

I forbindelse med strategiprojektet «Regionenes unikhed og særpreg i Buskerud» har konsulentene gjennomført 20 dybdeintervjuer med ressurspersoner i Buskerud (her nevnt i alfabetisk rekkefølge).

Wivi-Ann Bamrud, Kongsberg
Eспен Berg, Numedal
Nils Kristian Bogen, HSN
Sonja Bordewich, Ringerike
Gunnlaug Marie Brandshaug, Hurum
Jan Tore Brastad, Drammen
Hilde Eide, Drammen
Jan-Erik Gjerdbakken, Ringerike
Knut Arne Gurigard, Hallingdal
Trond Ask Henriksen, Hallingdal
Urda L. Høglund, Numedal
Eirik Kolsrud, Midt-Buskerud
Per Arne Lislien, Midt-Buskerud
Sten Erik Magnus, Ringerike
Timo Nikolaisen, Midt-Buskerud / Drammen
Ole Johan Sandvand, Midt-Buskerud
Helge Stiksrud, Ringerike
Hilde Thorud, Røyken
Svein Olav Torø, Kongsberg
Hans Petter Tonum, Drammen

Oversikt over ekspertpanelene

I april og mail ble det gjennomført mini-prosesser (to halvdags verksteder) med ekspertpaneler i de syv kommuneregionene i Buskerud. Vi gir her en oversikt over deltagerne i alfabetisk rekkefølge.

Midt-Buskerud

Ivar Blystad
Ole Brunes
Anne Karin Bøen
Guro Dæhlen
Tor Christian Fagertun
Bård Sverre Fossen
Hilde S. Grønhovd
Lars Haga
Knut Erik Hovde
Anne Kat Håskjold
Vegard Jelstad
Gustav Kaldager
Anders Kjøll
Jan Henning Kleiv
Sissel Kleven
Eirik Kolsrud
Stig Rune Kroken
Kenneth Larsen
Per Arne Lislien
Gro Moen
Tine Norman
Tone Ranheim
Knut E. Ringnes
Ole Johan Sandvand
Stian Solbakken
Aus Norunn Strand
Line Marie S. Strandbråten
Ståle Versland
Gunbjørn Vidvei

Ringerike

Yassin Asari
Per Berger
Hege Bjørnerud
Bjørn Harald Blaker
Sonja Bordewich
Tor Eid
Pelle Gangeskar
Kjetil Gjerdalen
Ellen Grønlund
Helene Halvorsen
Tore Isaksen
May Britt Jansen
Cecilie Bjørnebye Jensen
Tormod Johansen

Kristian Kihle
Kjell Olav Kolrud
Tord Laeskogen
Ole Petter Løbben
Sten Magnus
Lars Magnussen
Markus Moberg
Jørgen Moe
Monika Myklebust
Audun Lyche Nordli
May Britt Nordli
Arne Jørgen Skurdal
Espen Sparstad
Helge Stiksrud
Tor Kristian Sørensen
Erik Teigen
Tone Thoresen
Håkon Tronrud
Steinar Aasnæss

Røyken og Hurum

Bente Aksnes
Morten Bastrup
Kari-Anne Borch
Ranghild Borchgrevink
Trond Olav Eek
Geir Finnerud
Jan Åge Fjell
Asbjørn Flo
Sverre Follestad
Tom Gokshol
Dag Zeiner Gundersen
Sigurd Hammerstad
Petter N. Haug
Espen Hansen
Arne Hjorth
Roy Hovdan
Sissel Kleven
Petter Kvell
Bjørn Langvik
Anne Lise Lervåg
Jan Erik Lindøe
Ola Mæhlum
Peter Aner Møller
Erling Nilsen
Ståle Njåtun
Elisabeth Pedersen
Rune A. Rødsten
Eric Schreuder
Trine Maren Skott-Myhre
Bjørn Andreas Spæren

Morten Strømness
Trond Stenslet
Terje Østdahl

Numedal

Knut Bekkjorden
Liv Berven
Espen Berg
Dag Åsmund Bilstad
Torstein Bjørkgård
Bjørnar Dokka
Rune Frogner
Helena Hafthorsdottir
Lars Vidar Henriksen
Johan Høglund
Urda L Høglund
Wilhelm Haavardsrud
Solveig Kongsjorden
Kirsten Lexberg
Betty Karin Nørstebo
Kjetil Nørstebo
Dag Lislien
Marie Prestegården
Gro Irene Svendsen
Tuva Thorson
Jenny Torke
Kari Tveiten
Thov Wetterhus

Kongsberg

Tom Holtermann Andersen
Anne-Jenny Archer
Wivi-Ann Bamrud
Karen Birkeland
Hans Petter Blokkum
Kirsten Bockman
Halvor Grene
Krisoffer Grette
Hanne Merete Hagby
Willy Holdahl
Eirik Hågensen
Per Håvard Kleven
Sissel Kleven
Truls Klippen
Johnny Løcka
Ståle Løkken
Trine Magnus
Per Mikkelsen
Hege Myhre
Kari Anne Sand
Heidi Sandvold

Hilde Storløyken
Ingar Vaskinn
Alfhild Skaardal
Vidar Solli
Gro Sel Tveito
Trond Ingar Østgaard

Hallingdal

Rune Abrahamsen
Kristian Akervold
Janet Albrigtsen
Susanne Aschehoug
Trond Ask-Henriksen
Else Høge Asplin
Rudi Austheim
Anders Bekkestad
Torill Berdal
Bjørn Bergesen
Stian Bogen
Asle B. Bråtalien
Ingar Dalen
Kristin Myhre Eitrheim
Ove Fekene
Øyvind Flatland
Martha Kristin Gaptjern
Morten Gjeldokk
Audun Grynning
Steinar Gudbrandsgard
Erik Gulsvik
Gudbrand Gulsvik
Knut Arne Gurigard
Jan Egil Halbjørhus
Adnan Helja
Håvard Holeplass
Phillippe Høgsten
Kristian Kvistad Holm
Nina E. Høgmo
Sissel Kleven
Marianne Skaaland Larsen
Kjetil Larsgard
Jørund Li
Thomas Lundberg
Vera Magnussen
Pål K. Medhus
Tor Jo Meyer
Sigvat Morken
Hallgeir Mythe
Christian Schou
Lisbeth Skølt
Reidar Stenberg
Bjørn Sorteberg

Ola Stave
Asbjørn Tragethon
Randi Tofting
Arve Vannebo
Maaike Visser
Christina Winther
Ulrikke Ytteborg
Ragnhild Aasberg

Drammen

Kjartan Askim
Berit Bakkane
Janne Buhaug
Hilde Eide
Steinar Evensen
Nina Forsberg
Dankert Freilem
Morten Halvorsen
Britt Haraldsen
Unni Høsøien
Torstein Johnsen
Sissel Kleven
Morten Lauvbu
Zahra Moini
Mounia Fadouach-Wexels Riser
Roar Schinnes
Johanna Skjelsbek
Jostein Sveen
Tom Sørgård
Mari Tandberg
Mette Thielemann
Hans-Petter Tonum
Steinar Valset
Mari Viko
Kari Solberg Økland
Bjørn Øivind Østlie
Andreas Aaberg

Referat fra innovasjonscamp

I tilknytning til prosjektet arrangerte Ungt Entreprenørskap i samarbeid med Buskerud fylkeskommune en innovasjonscamp med elever fra Arbeidsinstituttet Drammen og Lier videregående skole. Elevene fra Lier VGS kom fra fire forskjellige studieretninger: design og håndverk, helse og oppvekstfag, elektrofag og service og samferdsel.

Metodisk opplegg

Tanken med innovasjonscampen var å diskutere fremtidens yrker og kompetansebehov med de unge selv, de som faktisk skal delta i arbeidslivet i fremtiden. Innovasjonscampen ble ledet og fasilitert av Ungt Entreprenørskap, med utgangspunkt i en tilnærming som Ungt Entreprenørskap har utviklet for å jobbe med ungdom, kreativitet og innovasjon. Innovasjonscampen strakk seg over to dager, og deltagerne fikk anledning til å utvikle sin kreative tenkning og løse gruppeoppgaver.

Elevene fikk følgende oppgave som de skulle jobbe med: Hvordan vil framtidens innovative yrke innenfor din fagretning se ut? Spol frem 15 år, til år 2033. Gruppene ble satt til å beskrive en yrkesaktiv person som har gått deres utdanningsretning, og fylle denne personens yrke eller stilling med innhold. For å løse oppgaven, ble elevene oppfordret til å bruke tankekart – hvordan påvirker den teknologiske utviklingen og presset i retning av en mer bærekraftig utvikling framtidens yrke(r)? Hva gjør personen i yrket sitt – hvilke nye eller innovative oppgaver arbeider han eller hun med?

Hva kom ut av innovasjonscampen?

Deltagerne på innovasjonscampen var generelt opptatt av behovet for å kombinere ulike typer utdanning. I fremtiden vil det ofte være nødvendig å integrere flere retninger innenfor et fagområde, slik at arbeidstageren har oversikt og kan spille på flere strenger. Noen eksempler på behovet for helhetlig tenkning:

- Helsefaglig og teknologisk kompetanse kan se ut som ulike verdener, men har mye å tilføre hverandre. Dersom man skal kunne utvikle nye gode helseløsninger, må helsearbeidere og ingeniører og teknologer ha noe innsikt i hverandres fagområder og måter å tenke på. Helsearbeidere vil trenge noe teknologisk kompetanse for å kunne gi god input til ingeniørene og ha innsikt i hva som er realistisk å få til. Ingeniørene på sine side vil trenge noe innsikt i helsefaget slik at de skjønner hva som er de reelle utfordringene og kan utvikle løsninger som er tilpasset måten helsearbeiderne jobber på. På innovasjonscampen kom to av gruppene opp med konkrete ideer innenfor dette temaområdet: el-lege og romsykepleier.
- Gjennomgående vokser behovet for digital kompetanse på de fleste fagområder. En viss grad av digital innsikt blir nødvendig også for at arbeidstageren skal kunne utnytte den grunnleggende kompetansen innenfor eget fagfelt.
- Nye og mer helhetlige tilnærminger krever sammenveving av ulike områder innenfor et fagfelt. For eksempel vil en elektrotekniker i fremtiden kunne jobbe med automatisering og logisk styring innen smarthus og montering av induksjonsladere. Forutsetningen er en mer integrert kunnskap, der data, el-energi og automasjon sees i sammenheng. I dag ligger vekten på spesialisering.

Elevene ble også bedt om å reflektere rundt hva som er viktig for dem når det gjelder valget av fremtidig jobb og balansen mellom jobb og fritid. Diskusjonene tyder på at de unge har noe annerledes holdninger her enn de eldre:

- De unge er i utgangspunktet kanskje mer verdibaserte i sine valg. De vil gjerne jobbe med noe de opplever som meningsfylt, som for eksempel å bidra til å virkeliggjøre FNs bærekraftsmål. Denne verdiorienteringen får betydning for hva arbeidstagere må gjøre for å tiltrekke seg arbeidskraft. Den påvirker selvsagt også hvilke sektorer som blir sett på som attraktive.
- De unge er mer opptatt av å skille mellom jobb og fritid. Fritiden ser ut til å ha en høyere verdi for dem, og de er opptatt av å ha en meningsfull fritid der de dyrker sine interesser, for eksempel reiser og kultur. Disse preferansene gir også nye markedsmuligheter for næringslivet.

Innovasjonscampen gir anledning til noen refleksjoner. Slik vi vurderer det, er Ungt Entreprenørskaps tilnærming fruktbar. Elevene får opplæring i en arbeidsmåte som er med på å stimulere til kreativitet og utvikling av nye løsninger i samspill med andre, evner og ferdigheter det åpenbart er stort behov for i arbeidslivet. Det er nyttig at elevene i Buskerud er innom denne tilnærmingen i sitt utdanningsløp. Et annet element som vi vil trekke frem, er at involvering av ungdom gir andre verdifulle impulser. Ungdommene har en annen erfaringsbakgrunn og sine holdninger og verdier. Involvering av ungdom kan bidra til at man får opp å få opp ideer som man ellers ikke ville ha fått.



OXFORD
RESEARCH

DANMARK

Oxford Research A/S
Falkoner Allé 20
2000 Frederiksberg
Danmark
Tel: (+45) 3369 1369
office@oxfordresearch.dk

NORGE

Oxford Research AS
Østre Strandgate 1
4610 Kristiansand
Norge
Tel: (+47) 4000 5793
post@oxford.no

SVERIGE

Oxford Research AB
Norrandsgatan 11
103 93 Stockholm
Sverige
Tel: (+46) 08 240 700
office@oxfordresearch.se

FINLAND

Oxford Research Oy
Fredrikinkatu 61a
00100 Helsinki
Finland
www.oxfordresearch.fi
office@oxfordresearch.fi

BRUXELLES

Oxford Research
C/o ENSR
5. Rue Archimède
Box 4, 1000 Brussels
www.oxfordresearch.eu
office@oxfordresearch.eu

LATVIJA

Oxford Research SIA
Vilandes iela 6-1
LV-1010, Rīga, Latvija
Tel: (+371) 67142503
http://oxfordresearch.lv
info@oxfordresearch.lv