



Workshop om Byregionprogrammet

Innspill fra Oxford Research



Oxford Research:

SVERIGE

Oxford Research AB
Box 7578
Norrländsgatan 12
103 93 Stockholm
Telefon: (+46) 702965449
office@oxfordresearch.se

FINLAND

Oxford Research OY
Heikinkatu 7,
48100, Kotka
Finland
GSM: +358 44 203 2083
jouni.eho@oxfordresearch.fi

NORGE

Oxford Research AS
Østre Strandgate 1
4610 Kristiansand
Norge
Telefon: (+47) 40 00 57 93
post@oxford.no

DANMARK

Oxford Research A/S
Falkoner Allé 20, 4. sal
2000 Frederiksberg C
Danmark
Telefon: (+45) 33 69 13 69
Fax: (+45) 33 69 13 33
office@oxfordresearch.dk

BELGIA

Oxford Research
c/o ENSR
5, Rue Archimède, Box 4
1000 Brussels
Phone +32 2 5100884
Fax +32 2 5100885
secretariat@ensr.eu

Oxford Research er et nordisk 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 har kontorer i Kristiansand, Stockholm, København, Kotka og Brussel og retter sitt arbeid mot det nordiske og det europeiske markedet.

Se www.oxford.no for mer informasjon om selskapet

Forsidebilde hentet fra flickr.com under creative common licence.

Innspill til workshop om Byregionprogrammet

1.1 Bakgrunn og innhold

For å legge til rette for en positiv byutvikling i hele landet, har Kommunal- og Moderniseringsdepartementet opprettet «Utviklingsprogrammet for byregioner». Utviklingsprogrammet skal gi økt kunnskap om byenes funksjon for omlandet og regionens næringsmessige potensial. Kunnskapen skal danne grunnlag for regionalt forankrede strategier og tiltak som kan bidra til å styrke rollen som byregioner har for regional utvikling.

Kompetansesenter for distriktsutvikling (KDU) har fått ansvar for å etablere og drifte et nasjonalt læringsnettverk mellom deltakerne i programmet. Formålet med vårt arbeid her er 1) å styrke kunnskapsbygging og kunnskapsdeling mellom deltakerne i det nasjonale nettverket, og 2) å bygge kunnskap som kan videreformidles til andre.

Distriktssenteret arrangerer en nasjonal nettverksamling for regionene 20.-21. mai. Et sentralt tema for denne samlingen er den helhetlige samfunnsanalysen regionene skal gjennomføre. Som en del av forberedelsene til denne samlingen, har Distriktssenteret bedt ulike forsknings- og utredningsmiljøer om bidrag til hvordan en kan tilnærme seg en slik helhetlig samfunnsanalyse. Rent konkret ønsker Distriktssenteret seg en oppsummering av kunnskapen om regionalt samspill og regional vekst. Dette er knyttet til to områder:

- Et overblikk over eksisterende kunnskap på området.
- Ulike tilnærminger til å undersøke temaet. Dette er både knyttet til metoder og datagrunnlag, men også hvordan en kan tilnærme seg tematikken i mer bred forstand.

I dette notatet ser vi nærmere på disse områdene. Vi gir først en oversikt over noen utvalgte arbeider som gir en kunnskapsoversikt. Deretter presenterer vi et forslag til metodisk tilnærming som kan benyttes og presentere et sett av konkrete indikatorer. Avslutningsvis går vi nærmere inn på noen mer overordnede perspektiver på hvordan en kan tilnærme seg samfunnsanalysen. Dette er med på å gi innspill til hva Oxford Research mener det er viktig å fokusere på i en slik analyse.

1.2 Tidligere forskning

Det finnes en rekke arbeider som fokuserer på regionalt samspill og vekst. I dette notatet har vi valgt å bruke plass på en omfattende studie som er gjennomført av OECD knyttet til hva som gir vekst i regioner med ulike utgangspunkt. Dette studien gir slik Oxford Research ser svært nyttige bidrag til hva de kan være fornuftig for ulike regioner å samarbeide om.

1.2.1 Hva gir vekst i ulike regioner? Analyse fra OECD

OECD (2012) har gjort en analyse der de ser nærmere på hva som karakteriserer regioner som har en positiv verdiskapingsutvikling i perioden fra 1995-2007. Analysen tar utgangspunkt i tre hovedtyper av regioner; regioner som hadde mindre enn 75 prosent, 75-100 prosent og mer enn 100 prosent av det nasjonale BNP-landsgjennomsnittet i 1995. For hver hovedtype av region blir det sett nærmere på hva som karakteriserer de regionene som hadde en vekst i perioden fra 1995 til 2007 som var høyere enn landsgjennomsnittet. Studien har følgende hovedfunn:

- Mindre utviklede regioner tilfører nødvendige bidrag til nasjonal vekst. Mellom 1995 og 2007 stod slike regioner for 43 % av den aggregerte veksten innenfor OECD.
- Rurale regioner har, i gjennomsnitt, opplevd en hurtigere vekst enn mellomliggende eller urbane regioner. Konsentrasjon (av populasjon eller økonomisk aktivitet) er verken nødvendig eller tilstrekkelig for suksess.
- Spredning av veksten tilfører andre fordeler til land i form av egenkapital, toleranse og god økonomisk helse.
- Barrierene som vekstregionene må overvinne varierer mye. Skal en lykkes, kan en ikke bruke samme tilnærming i alle regioner. En er avhengig av skreddersøm basert på regionens særegne forutsetninger.
- For alle typer regioner er menneskelig kapital avgjørende, selv om dens relative viktighet varierer etter utviklingsnivå. Generelt har det å redusere andelen mennesker i regionen med lavt

ferdighetsnivå større betydning enn å øke andelen med høyt ferdighetsnivå.

- Det er viktig å ha helhetlige politiske pakker framfor enkeltvirkemidler. Individuelle politiske intervensjoner kan i større grad ha uintenderte og uønskede effekter hvis de gjennomføres isolert.
- Politikksynergier er nøkkelen. De mindre utviklede regionene, som med suksess konvergerer mot det nasjonale inntektsgjennomsnittet, har implementert samlede strategier for å forbedre resultatene på en koordinert måte.

I studien har en også gjort en benchmarking av hva som karakteriserer de regionene som oppnår en vekst over gjennomsnitt i perioden fra 1995-2007 avhengig av hvilket utgangspunkt de hadde i 1995. Resultatene fra denne benchmarkingen vises i tabell 1. Når en sammenligner utviklingen i de tre hovedtypene av regioner, finner en at:

- Urbanisering assosieres med større grad av output men ikke nødvendigvis hurtigere vekst.
- Hurtigvoksende mindre utviklede regioner har høyere grad av menneskelig kapital.
- Hurtigvoksende mellomliggende regioner karakteriseres av bedre infrastruktur, tilknytning og innovasjon.
- De største forskjellene mellom mer og mindre suksessfulle ledende regioner omhandler innovasjonsaktiviteter.
- Infrastrukturetthet har stor betydning i ledende regioner.

I analysen har en også tatt for seg hva som kjenner tegner de regionene innen hver hovedgruppe som oppnådde en vekst høyere enn gjennomsnittet i perioden fra 1995-2007. Resultatene fra disse analysene vises i tabell 1.

Tabell 1: Faktorer som har betydning for vekst i perioden fra 1995-2007. Sammenligning med utgangspunkt i BNP i 1995.

Vekstfaktor	Indikator	Under 75 % av gjennomsnittlig BNP per innbygger		75-100 % av gjennomsnittlig BNP per innbygger		Over gjennomsnittlig BNP per innbygger	
		Vekst over gj.snitt	Vekst under gj.snitt	Vekst over gj.snitt	Vekst under gj.snitt	Vekst over gj.snitt	Vekst under gj.snitt
Produktivitet	BNP per ansatt, konstante priser, Kjøpskraftparitet	31 612	29 728	55 832	50 728	72 551	59 824
Infrastruktur	Motorveitethet	0,15	0,13	0,26	0,18	0,19	0,24
Menneskelig kapital	Grunnleggende utdanningsoppnåelse (% av arbeidsstyrken)	42 %	46 %	26 %	22 %	25 %	29 %
	Tertiær oppnåelse (% av arbeidsstyrken)	21 %	19 %	26 %	25 %	31 %	26 %
	PISA score matematikk	443	405	476	487	484	478
	PISA score lesing	459	436	482	485	490	465
Arbeidsmarked	Sysselsettingsrate	57 %	55 %	71 %	68 %	71 %	66 %
	Arbeidsledighetsrate	9 %	8 %	5 %	7 %	5 %	6 %
	Langsiktig arbeidsledighets rate	4 %	5 %	2 %	2 %	2 %	2 %
	Arbeidsledighetsrate ungdom	21 %	22 %	13 %	16 %	12 %	15 %
	Deltakelsesrate	62 %	60 %	73 %	72 %	74 %	69 %
	Patentapplikasjoner per million	20	16	91	74	158	82
	Samarbeidsoppfinnelse innen regionen	124	90	673	536	2932	1256
	Samarbeidsoppfinnelse innen byen	105	71	294	261	759	466
	Samarbeidsoppfinnelse utenlandsk	16	53	126	112	314	206
	Total FoU-utgifter av % BNP	1,06 %	1,03 %	1,50 %	1,41 %	2,21 %	1,51 %
	Business FoU-utgifter av % BNP	0,35 %	0,42 %	0,90 %	0,86 %	1,35 %	1,00 %
	Offentlige FoU-utgifter av % BNP	0,33 %	0,22 %	0,23 %	0,20 %	0,42 %	0,16 %
	Høyt teknologisk produksjon (% av sysselsetting)	3,3 %	4,8 %	5,2 %	6,1 %	5,3 %	6,4 %
	Kunnskapsintensive tjenester (% av sysselsetting)	22,5 %	28,2 %	33,3 %	32,8 %	36,7 %	32,2 %
Agglomerasjon og tilkobling	Populasjonstetthet	17,51	18,38	19,40	18,63	29,47	23,41
	BNP tetthet	1,10	0,99	4,29	3,38	29,14	24,19
	Grad av åpenhet til samarbeidspartener	14	15	40	40	65	44
	Klynge fordeling i et nettverk	0,0034	0,0038	0,089	0,093	0,123	0,084
	Sentralitet i nettverk	0,001	0,001	0,002	0,002	0,007	0,005
Kilde: OECD Regional Database							

Som det framgår av tabell 1 er det en del forskjeller mellom hva som kjennetegner de regionene som har lyktes bedre enn landsgjennomsnittet i hver sin hovedgruppe. Avhengig av hvilket utgangspunkt en hadde, er det variasjoner i forhold til hva som kjennetegner de som lyktes i hver hovedkategori. Resultatene kan summeres opp i følgende punkter:

- **Mindre utviklede regioner** med over gjennomsnittlig vekst har høyere produktivitet, høyere tetthet av BNP, minimalt høyere infrastruktur-

tetthet og bedre menneskelig kapital, reflektert gjennom PISA resultat. Kvaliteten på utdanning er høyere i disse regionene, noe som antyder at ulikhetene framhevet i tabellen kan undervurdere ulikhetene i menneskelig kapital. Overraskende har de hurtigvoksende regionene høyere arbeidsledighet. Det kan ha sammenheng med at slike regioner tiltrekker seg arbeidere eller fordi vekst assosieres med strukturelle endringer som kan medføre at noen segmenter av arbeidsstyrken sliter med omstilling. Deltakelse og syssel-

setting er høyere i disse regionene, og både langsiktig arbeidsledighet og arbeidsledighet blant unge er noe lavere. Regioner i vekstundergruppen rapporterer om høyere patentering og samarbeidsinnovasjons aktivitet, selv om FoU-utgifter er like for begge undergruppene.

- **Mellomliggende regioner** med over gjennomsnittet vekst har høyere produktivitet, høyere tetthet av både BNP og befolkning og større infrastrukturtetthet, noe som reflekterer at de hurtigvoksende er karakterisert av større tilgjengelighet til markeder, selv om regionens grad av tilknytning til globale nettverk er lik for begge gruppene. Vekstgruppene assosieres med bedre arbeidsmarkeds resultater. Disse regionene er involvert i flere innovative aktiviteter, inkludert mer patentering, mer samarbeidspatentering, mer samarbeid med regionen, landet og utenlandske aktører, selv om FoU- utgiftene kun er noe høyere. Overraskende nok, er de saktest-voksende regionene karakterisert av bedre gjennomsnittlige verdier på de fleste variablene omhandlende menneskelig kapital.
- **De hurtigvoksende ledende regionene** scorer bedre på alle innovasjonsrelaterte indikatorer, og forskjellen mellom vekst og manglende vekst gruppene er større enn for de to andre hovedgruppene. Likevel, har disse regionene noe lavere sysselsetting i høyteknologisk produksjon, men mye høyere sysselsetting i kunnskapsintensive tjenester. Disse regionene er også mer produktive, har høyere tetthet av BNP og høyere befolkningstetthet og bedre arbeidsmarkedsresultater. De har lavere tetthet av infrastruktur. De har også en mindre andel av arbeidsstyrken med veldig lavt utdannelsesnivå. Vekstregioner er mer åpne for interregionale teknologiske samarbeid, er bedre tilknyttet klynger og er mer sentrale i globale interregionale innovasjonsnettverk.

Oppsummert sett varierer forskjellen mellom hurtig- og saktevoksende regioner signifikant på tvers av utviklingsnivå. Blant de mindre utviklede regionene, har de gruppene som vokser hurtigere enn det nasjonale gjennomsnittet bedre infrastruktur, bedre menneskelig kapital og høyere tetthet av aktivitet sammenlignet med den andre gruppen.

Når regioner oppnår større grad av utvikling, blir infrastrukturinvesteringer mer viktig i likhet med arbeidsstyrke deltakelse. Ledende regioner har en innovasjonsaktivitet som klart skiller seg ut. De som vokser hurtigst i denne gruppen har færre individer med lav menneskelig kapital og større grad av deltakelse i arbeidslivet. I alle de tre hovedgruppene er de

regionene med høyest grad av vekst som er de mest produktive.

1.3 Databehov og kilder

For å ivareta at de ulike regionene er forskjellige og har ulike forutsetninger, mener Oxford Research det vil hensiktsmessig å gjennomføre en strategisk analyse av de ulike deltakerregionene. Gjennom dette vil en være i stand til å identifisere de styrkene og svakhetene samt mulighetene og truslene som hver region står over for. Dette gjelder både i forhold til næringsutvikling i bred forstand og mer spesifikt når det gjelder samspill og samarbeid. En slik «nedenifra og opp»-tilnærming vil gi et systematisk og godt grunnlag for å konkretisere hva hver region bør jobbe videre med basert på egne fortrinn og utfordringer i fase 2 av programmet.

Slik Oxford Research vurderer det, bør en strategisk analyse bestå av to dimensjoner:

- En kvantitativ analyse bestående av indikatorer som er sentrale når det gjelder verdiskapingsveie.
- En kvalitativ analyse som gir innspill ift til styrker, svakheter, muligheter og trusler for næringsutviklingen samt barrierer for tettere samspill/samarbeid.

I det videre går vi nærmere inn på hver av disse dimensjonene.

1.3.1 Kvantitativ analyse

For å kunne gjennomføre en strategisk analyse, er det behov for å ha en kvantitativ analyse av hvordan situasjonen er i bunn. Slik Oxford Research ser det, bør denne analysen ha et næringsmessig fokus. Indikatorer på samfunnsmessig nivå er kun interessante i den grad de har en betydning for verdiskapingsutviklingen.

I det videre ser vi kort nærmere på hvilke områder vi mener det er behov for indikatorer på samt hvilke indikatorer det er mulig å belyse ved hjelp av tilgjengelige datakilder.

Hva er det behov for indikatorer på?

Slik Oxford Research vurderer det, er det både behov for indikatorer som belyser arbeidskraft og næringsliv, utdanning og kompetanse og handel, rekreasjon, fritid, reiseliv. Blant annet er det behov for indikatorer knyttet til:

- **Arbeidskraft og næringsliv**
 - Kvalifisert arbeidskraft - Regionen som helhet har arbeidskraft med rett kompetanse
 - Pendling - God tilgjengelighet (veier og kollektivtransport)
 - Forbindelser mellom bedrifter - Sterke regionale nettverk, underleveranser
 - Tjenestemarkedet - Håndverkere, transporttjenester
 - Bedriftenes ressursbase
 - Verdiskapingen og ressursbehovet i ulike næringer
 - Dekningen av sentrale funksjoner i det regionale innovasjonssystemet.

Disse faktorene er særlig sentrale i forhold til verdiskapingsevnen, og de er nærmere diskutert og utdypet i kapittel 1.4.

- **Utdanning og kompetanse**
 - Utdanningskapasitet - Geografisk konsentrert og tematisk spesialisert, lokaliseringen viktig
 - Utdanningens innhold - Utdanning som gir de ferdigheter som næringsliv og offentlig sektor trenger, i byen og i omlandet
 - Muligheter for kompetanseløft - Det er liten geografisk mobilitet blant voksne. Etter- og videreutdanning er viktig
- **Handel, rekreasjon, fritid, reiseliv**
 - Hele regionens tilbud brukes av hele regionens befolkning - Handel og shopping, Kultur, Natur og friluftsliv
 - Jo større, desto mer spesialisert - Folk reiser lengre og omlandet blir geografisk større
 - Reiseliv - Spesielle attraksjoner lokker langveis besøkende

Mulige variabler og indikatorer

IRIS har laget en modell for verdiskapingsevnen i norske storbyregioner. Oxford Research har hatt god erfaring med å anvende en modifisert versjon av denne tilnærmingen ved gjennomføringen av strategiske næringsanalyser. I tabellen under gis det en oversikt over hvilke hoveddimensjoner som inngår. Vi har valgt å dele variablene inn i to dimensjoner; samfunns- og næringsnivået.

Tabell 2: Mulige variabler

Dimensjon	Variabler	
Samfunnsnivå	1	Befolkningsutvikling
	2	Kompetanse
	3	Arbeidsmarked
	4	Levekår
Næringsnivå	1	Antall bedrifter, sysselsatte og verdiskaping i sentrale næringer i kommunene og regionen
	2	Pendlingsmønster
	3	Kompetansekapital
	4	Nyskapingsevne
	5	Infrastruktur
	6	Konkurransedyktig kommunal sektor
	7	Bo- og levekår
	8	Internasjonalisering og nettverk

Kilde: Oxford Research AS

I tabell 3 gis det en nærmere oversikt over konkrete indikatorer som kan brukes for å kaste lys over de overordnede dimensjonene knyttet til samfunnsnivået. Data for å belyse disse kan hentes fra videre hentes fra SSB, NAV, Utdanningsdirektoratet med flere. Det meste av dataene er enkelt tilgjengelig, mens noe krever mer arbeid.

Tabell 3: Indikatorer på samfunnsnivå

Variabel	Indikator
Befolkningsutvikling	Utvikling de siste 20 år totalt og per kommune, fordelt på ulike aldersgrupper
Kompetanse	Utdanningsnivå og utvikling av dette de siste ti-årene Barnehagedekning Gjennomføringsgrad i videregående skoler Skoleresultater i et nasjonalt perspektiv
Arbeidsmarked	Antall sysselsatte over tid Sysselsettingsgrad Arbeidsledighet Utenfor skap (uføre, arbeidsavklaring mv) Tilgang på arbeidskraft, rekrutteringsplaner og rekrutteringsproblemer Kjønnslikestilling på arbeidsmarkedet
Levekår	Inntektsutvikling Bolig- og eiendomspriser Kriminalitet

Kilde: Oxford Research AS

I tabell 4 gis det en nærmere beskrivelse av hvilke indikatorer som kan belyse de næringsrettede variablene. Dette er indikatorer som er knyttet til verdiskapingsevnen. De aller fleste av disse indikatorene kan belyses ved hjelp av tall fra SSB, men for noen få vil det være nødvendig å bruke regnskapsinforma-

sjon fra bedrifter. Oxford Research har utviklet en egen database med regnskapsinformasjon for alle norske regnskapspliktige foretak, noe som gjør oss i stand til å gjennomføre disse analysene på en kostnadseffektiv måte.

Tabell 4: Indikatorer på næringsnivå

Variabel		Indikator	
1	Kompetansekapital	1	Andel sysselsatte med høyere utdanning
		2	Andel sysselsatte i kunnskapsnæringer
		3	Antall hovedkontor for foretak med omsetning over 250 mill
2	Nyskapingsevne	1	FoU utgifter pr innbygger
		2	Nyetableringer foretak som overlever minst 1 år
		3	Meddelte patenter pr 10 000 innbyggere
		4	Vekst i antall sysselsatte siste 3 årsperiode
		5	Andel av befolkningen i alder 20-39 år
3	Infrastruktur	1	Andel sysselsatte i transport- og kommunikasjonssektor
		2	Stamnettilknytning inn til regionen
		3	Gjennomsnittshastighet arbeidsreiser alle transportmidler
		4	Andel bruk av kollektivtrafikk daglige gjøremål
4	Konkurransedyktig kommunal sektor	1	Effektiv service og brukervennlighet basert på KOSTRA data
		2	Nettbaserte oversikter over tilgjengelige næringsarealer
		3	Andel ansatte i kommunal forvaltning med utdanning på høyskole- eller universitetsnivå
		4	Igangsatte boliger ift totalt andel boliger
5	Bo- og levekår	1	Sysselsatte i hotell, restaurant, kultur og underholdning pr 1000 innb.
		2	Boligpriser
		3	Likestilling
		4	Levekårsindeks
6	Internasjonalisering og nettverk	1	Antall ruteanløp regulær lufttrafikk til/fra utlandet pr. 1000 innb.
		2	Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn
		3	Yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innb.
		4	Hovedkontor i foretak med omsetning minst 250 mill og over 1/3 utenlandsk eierandel
		5	Antall elevplasser ved internasjonale skoler

1.3.2 Kvalitativ analyse

For å kunne gjøre gjennomførende en fyllestgjørende strategisk analyse, er det også svært viktig at den baserer seg på intervjuer med sentrale interessenter i regionen. Gjennom det vil en få mer «kjøtt på beinet» når det gjelder hva som er de styrkene og svakhetene samt mulighetene og truslene som hver region står over for. Dette gjelder både i forhold til næringsutvikling i bred forstand og mer spesifikt når det gjelder samspill og samarbeid.

Aktuelle aktører

For å belyse problemstillingene, er det aktuelt snakke med en rekke personer og aktører. Dette er blant annet:

- Ordførere
- Rådmenn
- Næringsansvarlig/næringsjef i kommunene
- Representanter fra LO

- Representanter fra NHO
- Representanter fra små, mellomstore og store bedrifter
- Representanter fra innovasjonsselskaper (næringshage, inkubator, forskningspark, kunnskapspark)
- Representanter fra næringsutviklingsselskaper på kommunalt og regionalt nivå
- Representanter fra fylkeskommunens næringsavdeling
- Representanter fra det næringsrettede virkemiddelapparatet (Innovasjon Norge, SIVA og Forskningsrådet)
- Representanter fra forsknings- og utdanninginstitusjoner som jobber med næringsutvikling
- Representanter fra media
- Representanter fra kulturlivet

Det endelige utvalget av informanter vil bli gjort i nær dialog med den enkelte region.

Aktuelle tematiske områder

Det er en rekke tematiske områder som kan være aktuelle å fokusere på ved gjennomføringen, men Oxford Research mener følgende er viktig å få dekket:

- Hvilke styrker og svakheter har næringslivet i den enkelte kommunene og i regionen som helhet? Hva er de viktigste fortrinnene sammenlignet med andre?
- Hvilke muligheter og trusler står næringslivet i den enkelte kommunene og i regionen som helhet over for? Hvordan kan en vokse videre? Hva er de viktigste tiltakene å satse på? Hvordan kan kommunene bidra her?
- Hvordan har den økonomiske kontakten mellom kommunene utviklet seg når det gjelder arbeidsmarked, transport/infrastruktur, boligmarked, handel og næringsliv?
- I hvilken grad påvirkes samhandlingen mellom deltakerkommunene av strukturelle faktorer? Hvilke faktorer hindrer tettere samarbeid mellom kommunene og mellom den enkelte kommunen og regionsenteret? Hvilke funksjoner kan regionsenteret fylle for de andre kommunene?
- Hvordan kan et tettere regionalt samspill/samarbeid bidra til vekst i regionen? På hvilke områder kan tettere samarbeid/samspill bidra mest? Hva må til for å lykkes i praksis?

1.4 Mulige perspektiver til samfunnsanalysen

For å kunne gjennomføre mest mulig relevante analyser for regionene, er det viktig at en har en noen mer teoretiske perspektiver som ligger i bunn. Slik Oxford Research ser det, er det sentrale for Byregionprogrammet hvordan samarbeid og samspill kan

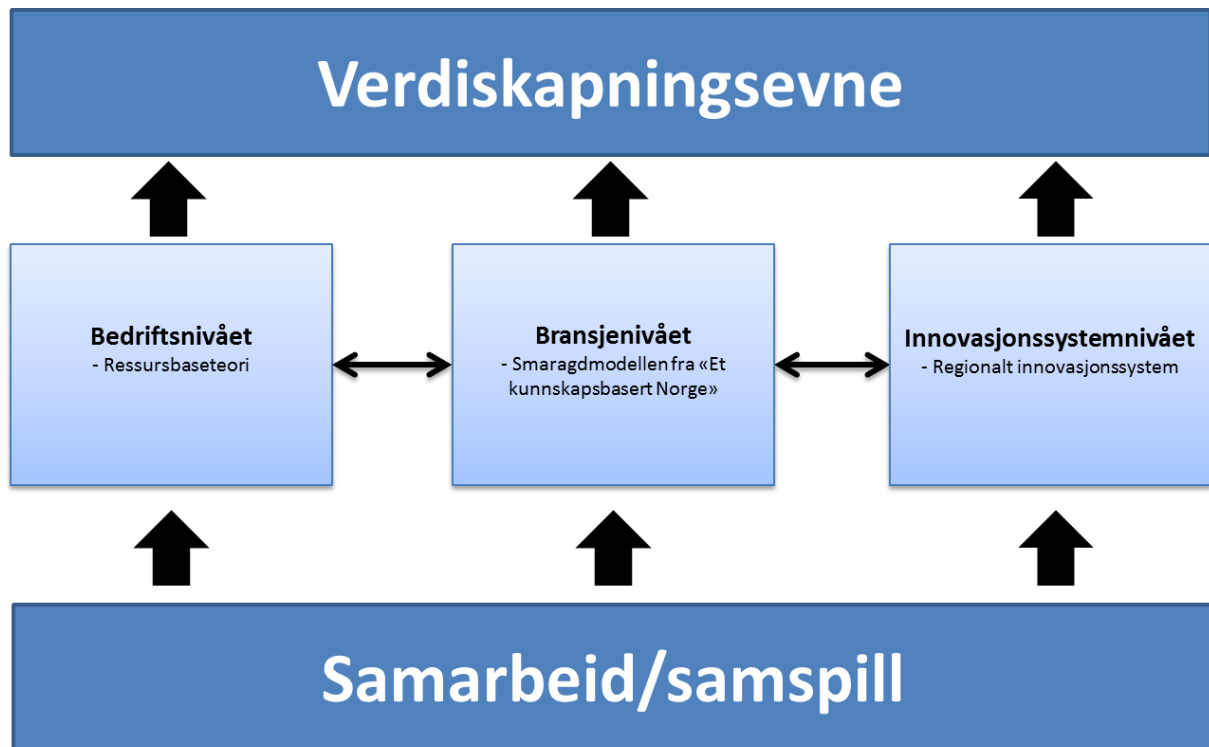
bidra til å styrke konkurranseevnen blant bedriftene og fremme økt vekst og verdiskaping i regionene. Samarbeid og samspill er imidlertid ikke et mål i seg selv, men et virkemiddel for å oppnå de overordnede målsetningene. Det er dermed viktig å ha noen perspektiver på hva som har betydning for verdiskaping og hvilken rolle samarbeid og samspill spiller for å utløse verdiskapingen. I det videre ser vi nærmere på forskjellige forhold som påvirker verdiskapingsevnen.

Verdiskapingsevnen påvirkes av en rekke forhold. Skal en være i stand til å komme fram til gode utviklingsprosjekter i fase to av programmet, er det viktig at en har en nærmere forståelse av hva som påvirker verdiskapingsevnen. For å få en mest mulig helhetlig tilnærming, vil vi i de videre gå inn på tre perspektiver:

- **Bedriftsnivået.** Ressursbaseteori belyser hvilke ressurser som bidrar til å gi bedrifter konkurransefortrinn og verdiskapingsevne på sikt.
- **Bransjenivået.** Reves og Sassons (2011) modell fra «Et kunnskapsbasert Norge» bidrar til å belyse hva som gir næringer konkurransefortrinn?
- **Regionnivået.** Gjennom teori knyttet til regionale innovasjonssystem vil vi belyse hvordan systemet som helhet fungerer og legger til rette for verdiskaping.

Gjennom å kombinere disse tre perspektivene, får en både dekket bedriftsnivået, næringsnivået og innovasjonssystemet. En slik helhetlig teoretisk tilnærming vil være svært fruktbar både for å kunne belyse de sentrale drivkreftene for verdiskaping samt hvordan samarbeid og samspill kan bidra til verdiskaping gjennom påvirkning av drivkreftene på bedrifts-, bransje- og systemnivå. Hvor er det sannsynlig at samspill og samarbeid vil ha størst betydning? I figuren under gis det en nærmere oversikt modellen.

Figur 1 Sammenhengen mellom de ulike teoretiske perspektivene og verdiskapingsevne.



I det videre går vi nærmere inn på de tre ulike dimensjonene og perspektivene som har betydning for verdiskapingsevnen.

1.4.1 Bedriftsnivået

Det som skjer i av verdiskaping i regionene er summen av det som skjer i bedriftene. For å kunne belyse verdiskapingsevnen til bedriftene, er det nødvendig med en dypere forståelse av hva som gir dem konkurransefortrinn over tid samt tilpasningen til konkurransen i markedet. Nyere forskning innen strategifeltet viser at bedriftenes interne karakteristika og ressurser i stor grad er avgjørende for videre vekst og suksess. Det er om å utnytte, komplettere og endre ressurs sammensetningen på en slik måte at en oppnår langvarige konkurransefortrinn.

I utgangspunktet er det snakk en bedrift disponerer tre ressurskategorier; basisressurser, styringsressurser og dynamiske ressurser. **Basisressursene** som bygninger, maskiner, kapital, og arbeidskraft er nødvendige, men ikke tilstrekkelige for å sikre verdiskapingsprosessen. De er relativt lette å få tak i et åpent marked og kan kopieres eller substitueres. **Styringsressursene** betyr mye for å sikre at virksomhetene er lønnsomme og at en dyktig i forhold til å gi kundene «valuta for pengene». De har således

avgjørende betydning for å skape verdier, men de har bare en moderat betydning for å skape langvarige konkurransefortrinn. De **dynamiske ressurser** er ressurser som bidrar til at innovasjon blir en kontinuerlig prosess i bedriften. Dette dreier seg om flere forhold:

- Rutiner og handlingsmåter som gjør at nye kompetanse bringes inn hele tiden og stiller etablerte løsninger i nytt lys.
- Å skape nye organisatoriske mønstre spesielt gjennom samarbeid låser viktige kunder og innsatsfaktorer til bedriften samt får fram forretningsideer som løfter bedriften i nye markedsegmenter.

De dynamiske ressurser er i stor grad knyttet til enkeltpersoners talent, til samarbeidsprosesser som for eksempel næringsklynger og til erfaringsbaserte rutiner.

Samlet sett er det en tretrinnsrakett av ressurstyper som bidrar til innovasjon og verdiskaping i bedriftene. De tre ressurstypene bidrar sammen til utvikling av produkter og tjenester som er unike og vanskelige å kopiere og substituere. Hvis alle tre elementene i tretrinnsraketten er til stede, vil innovasjonsarbeidet i bedriften skyte fart og en vil oppnå langvarige konkurransefortrinn og høy verdiskaping.

1.4.2 Næringsnivået

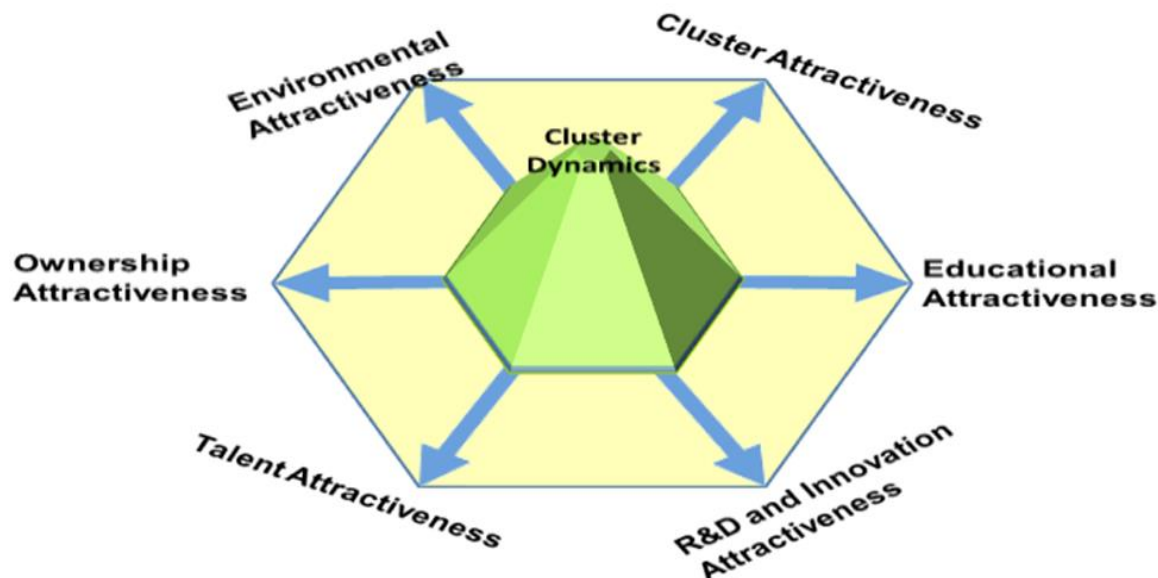
For å få et helhetlig perspektiv på verdiskapings-evnen, er det også nødvendig å inkludere bransjenivået. Det er store variasjoner i verdiskapingen mellom ulike næringer, og det er også slik at det er ulike kritiske suksessfaktorer mellom forskjellige bransjer. Dette er noe som det er viktig at en tar hensyn ved gjennomføringen av programmet/-utviklingsprosjektene i de ulike regionene.

Gjennom prosjektet et kunnskapsbasert Norge har Reve og Sasson (2011) utviklet en modell (smaragd-

modellen) som drøfter hva som bidrar til kunnskapsnivå og -dynamikk i en region/næring samt som hva bidrar til å gi næringer konkurransefortrinn. Denne modellen er fruktbar for å kunne belyse bransjenivået på en fyllestgjørende måte.

En grunnleggende premisse for smaragdmodellen er at fremragende kunnskapsbasert utvikling oppstår i globale kunnskapsnav eller superklynger. Disse er kjennetegnet av en høy konsentrasjon av innovative virksomheter som samarbeider tett med avanserte forskningsinstitusjoner, venturekapitalaktører og kompetente eiere. Utfordringen for lokale og nasjonale myndigheter blir dermed å skape de betingelsene som kan fremme slik utvikling.

Figur 2 Smaragdmodellen. Faktorer som er sentrale for bedrifters lokaliseringsbeslutninger. (<http://etkunnskapsbasertnorge.wordpress.com/hovedside-2/bakgrunn-for-prosjektet>)



Smaragdmodellen består av seks attraktivitetsdimensjoner. Disse utgjør handlingsrommet for offentlige myndigheter og kan betraktes som et sett med avgjørende faktorer for virksomheters lokaliseringsbeslutninger. Regioner og steder har forskjellig attraktivitet i forhold til deres evne til å tiltrekke avanserte læreinstusjoner, talentfulle medarbeidere, akademiske spesialister, forsknings- og utviklingsprosjekter, kompetente risikovillige investorer og eiere, mangfoldige og relaterte virksomheter og fremvekst og implementering av miljøvennlige løsninger. Høy score på de seks dimensjonene er nødvendige, men ikke tilstrekkelige betingelser for å skape et globalt kunnskapsnav. I tillegg har dynamikk mellom aktørene også en helt avgjørende effekt på klyngens prestasjoner. I hvilken grad bedriftene utnytter de seks dimensjonene for attraktivitet avhenger mye av hvordan bedriftene selv lykkes i å skape et dynamisk miljø.

Dynamikken i figuren utgjør høyden i modellen og skaper selve edelstenen. Hvorvidt det blir en smaragd eller ikke, eller hvor stor og verdifull edelstenen eventuelt blir, bestemmes av kunnskapsallmenningen, men også i hvilken grad bedriftene klarer å utvikle og utnytte sine kunnskapsrelasjoner.

En vesentlig del av all innovasjon og økt produktivitet oppstår i den dynamikken som illustreres gjennom høyden i modellen. Tidligere forskning har identifisert fem oppgraderingsmekanismer som øker innovasjon og produktivitet blant klyngebedrifter:

- Innovasjonspress på grunn av nærhet til krevende kunder, teknologisk ledende leverandører og intern konkurranse.
- Kritisk masse av bedrifter.

- Kunnskapseksternaliteter gjennom mobilitet av arbeidskraft.
- Sterke forretningsforbindelser og reduksjon av transaksjonskostnader gjennom etablering av langsiktige relasjoner.
- Global pipelines. Innhenting av kunnskap og kontakt med bedrifter internasjonalt for å få nye perspektiver.

1.4.3 Systemnivået - regionale innovasjonssystemer

Et regionalt innovasjonssystem består av en konstellasjon av aktører, nettverk og institusjoner som er gjensidig avhengige av hverandre (Moodysson 2007). Aktørene deles gjerne i tre grupper, produktionsstrukturen, altså virksomheter, kunnskapsstrukturen (Universitetet, FoU-miljøer) og den støttende strukturen som innbefatter en rekke organisasjoner som ofte er offentlig finansierte og som har som formål å støtte opp om næringslivet. Disse tre gruppene er gjerne sammenvevd i formelle og uformelle nettverk. Innenfor produktionsstrukturen er det typiske nettverket det nettverket som finnes mellom samarbeidspartnere, kunder og leverandører.

Slike innovasjonssystemer jevnstilles av enkelte med klynger (Tödtling og Trippl 2005), men det som skiller slike systemer fra klynger er at det foreligger en gjensidig avhengighet mellom de tre aktørgruppene og den sterke betoningen av samfunnsinstitusjoners betydning for det økonomiske systemets funksjonalitet. Men, disse tre gruppene er ikke bundet sammen av funksjonelle, formaliserte relasjoner, men at disse tre gruppene skal fungere med hverandre i harmoni slik at de forsterker hverandre. For eksempel skal kunnskapsinfrastrukturen levere humankapital som etterspørres av produktionsstrukturen og den støttende strukturen skal levere tiltak som de andre to har behov for. Og det er her det offentlige virkemiddelapparatet kommer inn, for dette betyr at proaktiv innsats fra offentlig sektor har sentral betydning for innovasjonssystemene.

En meningsfull måte å studere innovasjonssystemer på er gjennom å studere systemets funksjonalitet nedbrutt på de ulike delene i systemet. Her er det viktig å huske på at systemet ikke skal betraktes som en aktør, men heller at det tegner et analytisk rammeverk som poengterer hvordan aktøre-

ne fra de tre delsystemene kan samvirke for å skape og opprett-holde en innovasjonsstøttende struktur (Tödtling og Trippl 2005).

Utfordringen er at det ikke finnes noen generell modell for å analysere regionale innovasjonssystemer. Derfor finnes det heller ingen allmenn oppskrift på hvordan en god innovasjonspolitikk skal se ut. Men en slik policy må nødvendigvis være innvevd i den aktuelle regionens spesifikke forutsetninger og problemer. Dette betyr at innovasjonspolitikken vil variere fra sted til sted ettersom hva som finnes i regionen av ressurser og aktører, hva slags virksomheter som finnes der samt hva slags potensial disse oppviser.

Ved kartlegging av regionale innovasjonssystemer er det viktig å studere systemets funksjoner og dets aktiviteter. Bergek m.fl. (2008) spesifiserer seks hovedfunksjoner som innovasjonssystemet direkte eller indirekte støtter opp om: 1) kunnskapsbygging og kunnskapsspredning, 2) identifisering av muligheter og hindringer, 3) stimulering av entreprenørskap, 4) markedsskapning, 5) ressursmobilisering og 6) legitimering og bidra til å sikre samfunnsaksept for eksempelvis en viss type teknologi.

Utvikling av regionale innovasjonssystemer

Det er en rekke ulike næringspolitiske policy-instrument som bidrar til å utvikle slike systemer. Det som er sentralt her er at slike instrumenter bør bidra til å endre adferden hos deltakerne, snarere enn å bare bidra til omfordeling. Dette kalles adferdsaddisjonalitet og handler om at innovasjonssystemets aktører endrer sin adferd for å oppnå høyere effektivitet i systemets ulike funksjoner. Slike instrumenter bør dessuten rettes mot hele systemet enn mot enkelte aktører. Det er systemet som helhet som er målgruppen. Det blir dermed sentralt å skille mellom hva som kan gjøres fra den støttende strukturen for å påvirke de generelle forutsetningene for et velfungerende innovasjonssystem (Hallencreutz, Bjerkesjö, and Daal 2008).

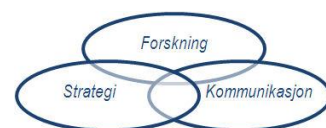
Adferdsaddisjonalitet handler om gjennom ressursallokering å endre adferden blant systemets aktører slik at det forbedrer systemets funksjonalitet. Eksempler på policy-instrumenter som bidrar til dette er nettverksbygging, inkubatorvirksomhet og innovasjonsstøtte. Langs den vertikale dimensjonen er det også nødvendig å skille mellom virksomhetsorienterte og systemorienterte tiltak. Det første instrumentet innebærer her en fordeling av

risikokapital og hjelp med å utforme virksomhetsplaner, mens det siste inkluderer subsidiering av infrastruktur og oppbygging av en felles visjon, kultur og profil for regionen. Tabell 2 viser hvordan

ulike policy-instrumenter fordeler seg langs disse to dimensjonene. Dette kan være med på å gi regionene noen ideer til tiltak som det kan være aktuelt å satse på.

Tabell 5 Klassifisering av innovasjonssystempolicy. Etter Naelaers og Wintjes (2002) og Asheim m.fl. (2003).

	Ressursallokering	Adferdsaddsjonalitet
Virksomhetsorienterte tiltak	• Subsidier til forskning • Fordeling av risikokapital • Subsidier til videreutdanning • Finansiell støtte til nyetableringer • Nye finansielle instrumenter (eksempelvis «meglertjenester» mellom foretak og banker).	• Rekruttering og utdanning • Rådgivning/ kompetanseutvikling • Inkubatorvirksomhet • Utforming av virksomhetsplaner • Innovasjonsstøtte/ utdanning • «Foresight»-analyse
Systemorienterte tiltak	• Subsidier til forskningssamarbeid • Subsidier til infrastruktur • Finansiell støtte til mobilitet mellom industri og akademi • Subsidier til virksomhetstjenester • Finansiell støtte til teknologi- og innovasjonssenter	• Nettverksbygging • Utforming av felles visjon/ kultur • Markedsføring/ profilering • Lobbyvirksomhet • Utdanning for policymakers • «Foresight»-analyse



Oxford Research AS, Østre Strandgate 1, 4610 Kristiansand, Norge, Tlf. 40 00 57 93, www.oxford.no

