

NTNU  
Norges teknisk-naturvitenskapelige  
universitet  
Det humanistiske fakultet  
Institutt for språk og litteratur

Ida Kallmyr Lerheim

## «Et smartere Trøndelag?»

Trøndelagregionens forutsetning for deltakelse  
i Smart Spesialisering

Masteroppgave i Europastudier

Trondheim, våren 2014

*Learning and innovation go hand in hand.  
The arrogance of success is to think that what  
you did yesterday will be sufficient for tomorrow.*

*-William Pollard*



# **Et smartere Trøndelag?**

*Et casestudie av Trøndelagregionens forutsetning for deltakelse i Smart Spesialisering*

**Ida Kallmyr Lerheim**

**Masteroppgave**

**Europastudier  
Institutt for språk og litteratur  
Det humanistiske fakultet  
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Mai 2014**



## FORORD

---

Å skrive denne oppgaven har vært utfordrende og lærerikt. Uten god hjelp og støtte fra medstudenter, lærere og veiledere, fra venner og familie, kunne utfordringene fort blitt så store at de ville oppleves som uoverkommelige.

Når oppgaven nå kan leveres, er det er mange som fortjener en stor takk.

Først vil jeg takke min alltid like blide veileder, Kristian Steinnes. Hans rolige vesen og positive innstilling har vært til hjelp og motivasjon gjennom hele skriveprosessen.

Et lyspunkt i master-hverdagen har vært mine flotte medstudenter. Takk for trivelige år og koselige stunder. Dere har vært der for meg når jeg har trengt noen å snakke med og gjort at hver dag ble en fin dag! Jeg kommer til å savne dere.

Til jentene på rom 6380; dere er fabelaktige!

Takk til gode venner som støtter, lytter og oppmuntrer.

Takk til informantene mine. Uten dere hadde ikke oppgaven vært mulig.

Takk til Trøndelags Europakontor for gode tips og idéer.

Og mest av alt, takk til mamma og pappa. Dere har lest korrektur, kommet med språklig veiledning og vært «kritiske venner» i oppgaveskrivingen. Dere støtter, rettleder og er verdens beste forbilder. Ane, Kristian og Jørgen; dere er bedre enn en hel heilagjeng, og styrker troen på at ting ordner seg. Tusen takk!



## INNHALDSFORTEGNELSE

---

1.	Innledning .....	1
1.1	Litteratur .....	3
1.2	Problemstillinger .....	5
1.3	Tilnærming – metode og kilder .....	6
1.4	Innovasjon .....	10
1.5	Regional innovasjon .....	11
1.6	Argument .....	11
2	RIS3 og Smart Spesialisering .....	13
2.1	RIS3 .....	13
2.2	RIS3 inkludert i EUs politikk .....	15
2.3	Innovation Union – en smart innovasjonspolitikk.....	17
2.4	Konseptet Smart Spesialisering .....	18
2.5	S3-Plattformen.....	21
2.6	Potensielle utfordringer ved Smart Spesialisering.....	22
3	Norge og Smart Spesialisering.....	25
3.1	Norske prioriteringer i innovasjonspolitikk.....	25
3.2	Norsk regionalpolitikk.....	27
3.3	Statsbudsjettet 2014 .....	29
3.4	Norge og RIS3 .....	30
3.5	RIS 2014.....	32
3.6	VRI .....	36
3.7	Nordland Fylkeskommunes erfaringer i S3 plattformen som eneste region utenfor EU	37
4	Trøndelag i Smart Spesialisering .....	43
4.1	Trøndelagregionens innovasjonsstrategi .....	43
4.2	Trøndelags satsningsområder .....	45
4.2.1	FoU og utdanning .....	45
4.2.2	Havbruk .....	46
4.2.3	Fornybar energi .....	47
4.3	Trøndelag og RIS3-teorien .....	48
4.4	Trøndelag i Smart Spesialisering – fordeler og utfordringer.....	48
4.5	Nordland Fylkeskommunes erfaringer .....	49
5	Avslutning og konklusjon .....	53
5.1	Funn .....	53



6	Litteraturliste:.....	57
---	-----------------------	----

### **Begrep og forkortelser:**

**COSME** – EUs program for konkurransekraft i næringslivet og for små og mellomstore bedrifter

**Horisont2020** – EUs nye satsningsprogram fra 2014-2020. Dette er verdens største forskningsprogram med et budsjett på drøye 70 milliarder euro for denne perioden. Norge vil delta som fullt medlem.

**e-CREATE** - Cultural Routes Entrepreneurship and Technologies Enhancement. Et treårig prosjekt som gjennom å fremme bruk av ny teknologi, skal øke konkurransekraften til servicerettede reiselivsbedrifter i regioner. e-Create skal utvikle teknologi- og tjenestemodeller som vil gi et bedre reiselivstilbud

**FoU** – Forskning og utvikling

**Multilevel governance** – Styring på flere nivåer enn nasjonalstaten. Som i Norge med tre styringsnivå eller som i EU, med overnasjonale institusjoner og stater, samt regioner, som alle besitter en type beslutningsmakt og økonomisk styring. Dette er eksempel på multilevel governance. (Christiansen, 2013)

**NTFK** – Nord-Trøndelag Fylkeskommune

**RIS2014** – Regional Innovation Scoreboard 2014. Kartlegging av europeiske regioners innovasjonsevne

**RIS3** – Research and Innovation Strategies for Smart Specialization

**S3** – Plattform for Smart Spesialisering

**SF** – EUs Strukturfond-midler til regional utvikling i EU. Skjevfordelt, hvor de fattige regionene får mest. Smart Spesialisering-strategi er nå en forutsetning for å motta midlene.

**SMB** – Små- og mellomstore bedrifter

**Spillover** – I denne sammenheng: Integrering i en sektor eller på et område som «smitter over» til andre sektorer, og fører til ytterligere integrasjon. (Jensen, 2013)

**STFK** – Sør-Trøndelag Fylkeskommune

**VRI** - Virkemidler for regional FoU og innovasjon



**Tabeller og figurer:**

Figur 1: Modell for RIS3.....s.

Figur 2: Oversikt over innovasjon i regioner i Europa.....s.

Figur 3: Trøndelag sin innovasjonsutvikling fra 2007-2011.....s.

Figur 4: Oversikt over innovasjon i SMB-er i Europa.....s.

Figur 5: Oppsett av Nordlands prioriteringer og mål i Smart Spesialisering.....s.



# 1. INNLEDNING

---

Europa har de siste årene vært preget av en dyp økonomisk krise. For å komme seg ut av denne krisen, har EU blant annet valgt å satse på innovasjon på regionalnivå gjennom strategien Smart Spesialisering. Smart Spesialiserings hovedprinsipper er at regioner skal fokusere på sine komparative fortrinn og øke samarbeidet mellom ulike sektorer. Regioner må analysere sektorene sine og lage solide, relevante strategier for innovasjon. Ved sektorsamarbeid kan nye idéer skapes. Satsing på komparative fortrinn vil føre til økt behov for interregionalt samarbeid. Det synes som om interessen for deltakelse i EU-prosjekter er stor også i Norge. I Trøndelag tar fylkeskommunene initiativ til innmelding i Smart Spesialisering, i håp om at regionen skal kunne danne et internasjonalt nettverk og delta i innovasjon på interregionalt nivå.

Den nylig publiserte Regional Innovation Score Board (RIS 2014) viser at Norge ligger et stykke unna Europa-toppen når det kommer til innovasjon. Norske regioner gjør det middels i rangeringen over innovative regioner, og viser at det er et stort potensiale i nyskaping og utvikling i hele landet. (Hugo Hollanders, 2014). Til tross for dette strammer Regjeringen inn budsjettpotten til regional utvikling og deltakelse i EU-prosjekter, som blant annet COSME, et program for utvikling av små- og mellomstore bedrifter. Dette signaliserer at sentralisering prioriteres. (NRK, 2014).

Smart Spesialiseringsstrategien går inn i en ny budsjettperiode for 2014-2020. Nytt fra forrige periode er kravet om deltakelse i Smart Spesialisering for å kunne motta midler fra strukturfondet i EU. Dette medfører økt fokus på S3-plattformen, som er et verktøy for håndtering av Smart Spesialisering, og økt satsing på regionalt samarbeid. Norske regioner har ikke tilgang på midler fra EUs strukturfond, men Smart Spesialisering er likevel svært aktuelt for dem, for samarbeid om utviklingen og nyskaping. I mars 2014 kom et nytt innovasjonsbarometer for regional utvikling i EU, Norge og Sveits. Det viser at Norge ligger midt på skalaen, på en 13. plass. De beste regionene i Norge er Trøndelagsregionen og Osloregionen. Likevel er ikke de norske regionene i nærheten av finske, svenske og tyske regioners innovasjonsevne. I Norge er det et stort potensiale for forbedringer og nytenkning. (Hugo Hollanders, 2014).

De siste årene har det vært et skifte i synet på innovasjon og økonomisk vekst i Europa. Kontinentet har stått ovenfor store utfordringer og vært igjennom enorme omveltninger,

ikke minst økonomisk, men også politisk. EU preges av økonomisk krise og høy arbeidsledighet, og metoder for innovasjon og bærekraftig økonomisk vekst står i fokus.

I dette studiet tar jeg for meg strategien Smart Spesialisering, og om og hvordan den kan utnyttes i Trøndelagsfylkene. Smart Spesialisering er en del av Horisont2020, EUs nye satsningsprogram fra 2014-2020. Hovedområdene i programmet er *fremdragende vitenskap, konkurransedyktig næringsliv, og forskning for å løse samfunnsutfordringer*. Horisont2020 har et budsjett på drøye 70 milliarder euro for den påbegynte syvårsperioden, og er med dette verdens største forskningsprogram. (Forskningsrådet, 2014). Smart Spesialisering bygger på idéen om at «nasjonale og regionale myndigheter bør utvikle strategier for Smart Spesialisering, for at regionalpolitikken kan få best mulig effekt i kombinasjon med andre EU-politiske områder. En slik strategisk tilnærming vil bidra til at blant annet næringsliv, forskningsinstitusjoner og universiteter jobber sammen for å identifisere en regions potensialer og begrensninger» (Sogge, 2010).

Smart Spesialisering er et nytt innovasjon-politisk konsept, utviklet for å fremme effektiv bruk av offentlige investeringer i forskning for å oppnå økonomisk vekst og velstand, ved at regionene fokuserer på innovasjon innenfor sine komparative fortrinn. En Smart Spesialiseringstrategi må bygge på en grundig analyse av regionale midler og teknologi, og kartlegge på hvilke områder regionen er konkurransedyktig. Strategien bør også inneholde en analyse av potensielle samarbeidspartnere i andre regioner. Smart Spesialisering må være basert på et sterkt samarbeid mellom bedrifter, offentlige virksomheter og kunnskapsinstitusjoner. Slike partnerskap blir sett på som viktig for å lykkes med strategien. (Peroulakis, 2013).

For å få gjennomslag for konseptet Smart Spesialisering, kunngjorde EU-Kommisjonen opprettelsen av S3-plattformen, med tittelen «Regionalpolitikk som bidrar til smart vekst i Europa 2020». Denne plattformen skal bistå regioner og medlemsstatene i å utvikle, implementere og evaluere smarte, regionale spesialiseringstrategier. Den skal òg hjelpe regioner å identifisere muligheter for verdiskapning og styrke regionens konkurranseevne. Smart Spesialisering er lansert av EU-Kommisjonen som et strategisk verktøy for å utnytte potensialet for smart vekst i en kunnskapsøkonomi. Mer investering i forskning, innovasjon og entreprenørskap er ett av Kommisjonens viktigste løsninger på den økonomiske krisen. (European Commission, 2013).

Nord- og Sør-Trøndelag har besluttet å bli medlem i S3-plattformen for Smart Spesialisering. For Trøndelag betyr dette at regionen må satse på sine komparative fortrinn og på samspill mellom sektorer, og slik oppnå vekst og innovasjon. Trøndelag blir den tredje region utenfor EU-landene som melder seg inn. Nordland Fylkeskommune og Vojvodina i Serbia, er allerede registrert som medlemmer. (European Commission, 2014a). Det er stor variasjon mellom regionene i EU. Svært mange skiller seg fra norske regioner både økonomisk, politisk og kulturelt. Siden Smart Spesialisering er en generell strategi som fokuserer på regioners komparative fortrinn, har jeg valgt å fokusere på hvordan Smart Spesialisering kan passe inn i Trøndelagsregionen. Jeg bruker eksempler fra Nordland Fylkeskommune for å illustrere prosessen og til å trekke inn erfaringer fra deres arbeid for medlemskap.

## 1.1 LITTERATUR

Smart Spesialisering er en del av Horizon2020-satsningen og en vesentlig del av EUs nye programperiode, 2014-2017. Flere regioner har allerede implementert Smart Spesialisering som innovasjonsstrategi, og det finnes derfor noe forskning på feltet, selv om EU-programmet fortsatt er nytt og resultatene av en slik strategi fortsatt er uklar. Kommisjonen forventer å kunne dokumentere resultat og analyser av Smart Spesialiseringstrategier mot slutten av den nylig påbegynte programperioden.

Det finnes mye forskning på regional integrasjon og regional utvikling.<sup>1</sup> For regional utvikling og Smart Spesialisering finnes noen vitenskapelige artikler som studerer dette. Benner (2013) har skrevet en utredning av begrepet Smart Spesialisering i *From smart specialisation to smart experimentation: Towards a new theoretical framework for EU regional policy*. Her diskuterer han hvilke endringer Smart Spesialisering vil kreve for EUs politiske rammeverk. Han ser på styrker og svakheter ved konseptet, noe som kan være nyttig for en kartlegging av Smart Spesialisering og Trøndelags fordeler og utfordringer. Benner påpeker også mangelen på teorier som dekker hele konseptet.

---

<sup>1</sup> Mitra(2012), Johnstad (2012), Martin (2012), Rocha (2013), Zukauskaitė (2013), Curbeol et al. (2012)



Camagni og Capello (2013) drøfter problematikken om å forankre forskning, utvikling, teknologi og sektorsamarbeid på regionalt nivå. De sammenligner innovasjonstenkning i Smart Spesialisering med den lineære innovasjonsmodellen i sin forskningsartikkel *Regional Innovation Patterns and the EU Regional Policy Reform: Toward Smart Innovation Policies*. Camagni og Capello identifiserer ulike innovasjonsmønstre i debatten rundt Smart Spesialisering.

P. McCann, and Raquel Ortega-Argilès (2013b) tar for seg Smart Spesialisering og analyserer hvordan dette kan konseptet kan bidra til en resultatorientert politisk dagsorden, knyttet til moderne næringspolitikk og sammenhengen mellom økonomisk geografi, teknologi og institusjoner. Artikkelen *Transforming European regional policy: a results-driven agenda and smart specialization* diskuterer endringene i og agendaen bak EUs regionale politikk gjennom Smart Spesialisering. P. McCann og Ortega-Argilès (2013a) analyserer i artikkelen, *Modern regional innovation policy*, utviklingen av regional innovasjonspolitik, og det de ser som et fokusskifte over til innovasjon og økonomisk geografi. De ønsker å forklare viktigheten av og behovet for regional innovasjonspolitik, og diskuterer framveksten av Smart Spesialisering. Artikkelen drøfter også nåværende regionale og innovasjonspolitiske virkemidler og tiltak. Begge artiklene diskuterer aspekter i Smart Spesialisering som gir en bredere og mer nyansert framstilling av konseptet.

To forskningsdokument om små- og mellomstore bedrifter (SMB) sin rolle i innovasjon og Trøndelag som innovasjonsregion, utarbeidet av henholdsvis NTNU og SINTEF, er en god kartlegging av situasjonen i Trøndelag. *Tiltak for økt grad av samarbeid mellom forskningsmiljøer og små- og mellomstore bedrifter* er skrevet av Moen (2014), som studerer ulike tiltak som kan gjøres for økt samarbeid mellom sektorene i Trøndelag, henholdsvis forskning- og utvikling (FoU) -miljøene og SMB-er. Finne (2007) skriver om potensial og forutsetninger for innovasjon i Trøndelag i *Innovasjon i Trøndelag – samhandling, kreativitet og verdiskaping?* De to dokumentene danner et bilde av hva regionen kan bidra med i Smart Spesialisering. For å få et innblikk i hva Trøndelag kan satse på og hvordan regionen kan gå fram i innovasjonsarbeidet, er det viktig å kartlegge dagens situasjon.

Det finnes begrenset med litteratur på området. Å gjøre et slikt studie er derfor utfordrende, men både interessant og spennende. Det som mangler i den eksisterende litteraturen, og som er fokus i denne studien, er hvordan Smart Spesialisering kan implementeres som innovasjonsstrategi i Trøndelag. Hvilke muligheter og utfordringer finnes for denne regionen, og for norske regioner generelt?

## 1.2 PROBLEMSTILLINGER

Oppgaven vil gi et systematisk innblikk i hva Smart Spesialisering er og hvordan konseptet har utviklet seg i EU, både overnasjonalt, nasjonalt og regionalt. Det er aktuelt for potensielle deltakere i Smart Spesialisering, som fylkene i Trøndelag, å vite hvordan de kan dra nytte av et medlemskap.

Det er uklart hvordan Smart Spesialisering kan håndteres av en region utenfor EU, og om denne type innovasjonsstrategi vil være lønnsom og effektiv for en slik region. Første del i denne studien er derfor en generell analyse av Smart Spesialisering som plattform, og hvordan Norge som EØS-medlem på best mulig måte kan benytte seg av denne plattformen. Andre del er et case-studie av Trøndelag som region, med eksempler fra Nordland, som allerede er i gang med å innarbeide Smart Spesialiseringstrategien.

Den overordnede tematikken for oppgaven er:

*Smart Spesialisering og Trøndelag – bakgrunn, motiver og muligheter*

Problemstillingene for denne tematikken er som følger

*Hva er potensialet for Trøndelag i Smart Spesialisering og hvilke konkurransefortrinn har regionen som kan gjøre den til en attraktiv partner og en viktig del av S3-plattformen?*

For å operasjonalisere disse problemstillingene, vil jeg gå inn på følgende

- *Hva er Smart Spesialisering og hvorfor satser EU på denne innovasjonsstrategien?*
- *Passer Smart Spesialisering som innovasjonsstrategi for Trøndelag? I så fall på hvilken måte?*

- *Hva kan Trøndelag lære av Nordland? I lys av det, hvilke områder kan det lønne seg å satse på?*
- *Hvilke utfordringer møter norske regioner ved deltakelse i EU-programmer?*
- *Finnes det begrensninger for Trøndelag i S3-plattformen?*

### **1.3 TILNÆRMING – METODE OG KILDER**

Jeg har valgt et kvalitativt casestudie som forskningsdesign. Caset er i dette tilfellet avgrenset til innføring av Smart Spesialisering i Trøndelag. Jeg anser kvalitativ metode som hensiktsmessig for dette studiet. Kvalitativ metode benyttes i studier som ønsker innsikt og forståelse, i motsetning til kvantitativ metode, som har fokus på oversikt og forklaring. (Tjora, 2010, s. 19). Jeg søker dybdekunnskap og å forklare prosesser i Smart Spesialisering. Dette avgjorde valg av forskningsdesignet kvalitativt casestudium. Oppgaven baseres på «hvordan og hvorfor» -spørsmål, og Yin (2014) anser dette som et velegnet forskningsdesign i et casestudie på et avgrenset empirisk område.

Jeg har utført dybdeintervju og benyttet primærdokumenter som kilder og data. Dokumenter gir relevant og viktig informasjon, og tilfører også studiet et historisk perspektiv. En slik type forskningsmetode vil belyse tema gjennom ulike vinklinger. I tillegg vil funnene ha større troverdighet om flere kilder har like oppfatninger. (Tjora, 2010)

Intervjuobjektene ble plukket ut ved hjelp av *snøballmetoden*. Jeg kontaktet personer jeg visste hadde kjennskap til Smart Spesialisering eller Trøndelagsregionen. Derfra ble jeg henvist videre, og slik jeg fant de rette personene å intervju. Jeg var på jakt etter informasjon fra nøkkelpersoner i Trøndelagsregionen, synspunkter fra Kommisjonens ekspertgruppe og en akademisk vinkling på Smart Spesialisering. Dybdeintervjuene ble utført etter en forberedt intervju-mal, men jeg forsøkte å skape en åpen dialog. Intervjuene ble transkribert kort tid etter gjennomføringen, for å sikre kvalitet og å unngå tap av informasjon (Tjora, 2010). Intervjuobjektene er anonyme, fordi de er valgt på grunn av funksjon, og fordi de i intervjusituasjonen snakker som profesjonelle, ikke som privatpersoner.

Intervjuene er kvalitative og semi-strukturelle, basert på åpne spørsmål. Intervjuobjektene er personer som jobber med Smart Spesialisering i Trøndelag og i EU. Siden Trøndelags innmelding i Smart Spesialisering er en pågående prosess, var intervjuene nødvendig. De gir innsyn i blant annet bakgrunn, prosess, målsetninger i Smart Spesialisering, sammenlignet med andre regioner og systemer. Jeg har studert erfaringer, holdninger og meninger gjennom åpne spørsmål. Dybdeintervju gir en helhetlig framstilling av intervjuobjektene meninger. I tillegg til det de sier, kan man lese mye av visuelle effekter som kroppsspråk, mimikk og tonefall. utfordringer knyttet til intervju som metode er nødvendig å presisere. En situasjon som kan forekomme er at intervjuobjekter framstiller situasjonen bedre eller annerledes enn i realiteten. Her vil dokumenter i større grad framstille faktiske hendelser og vedtak som har funnet sted. (Tjora, 2010). Informasjonen innhentet i intervjuene er basert på intervjuobjektene subjektive meninger. Personlige holdninger og interesser kan ha påvirket svarene. (Kvale, 2009, s. 256). Det er derfor nødvendig med informanter med ulike yrker, geografisk tilhørighet og forhold til Smart Spesialisering og Trøndelag.

To av informantene har spesialkompetanse på sitt felt innenfor Smart Spesialisering. En av dem jobber som nasjonal ekspert i Kommisjonen og kan mye om hvordan Smart Spesialisering fungerer, både for Norge og for EU-land. I tillegg har jeg intervjuet en forsker som har en akademisk tilnærming til strategien. Denne forskeren leder et EU-prosjekt om Smart Spesialisering og reiser rundt i hele Europa for å kartlegge regioners arbeid og ulike måter å håndtere programmet på. Informanten ser også på de ulike forutsetningene for Smart Spesialisering, og hvordan dette påvirker utviklingsarbeidet.

Fylkeskommunene i Trøndelag besitter begrenset kunnskap om Smart Spesialisering, men mye kunnskap om regionen og mulighetene for innovasjon. Gjennom nøkkelpersoner i Sør-Trøndelag Fylkeskommune får oppgaven et subjektivt syn på Trøndelag, og hvordan ting fungerer i regionen og hva som er mulig og smart å satse på i internasjonal sammenheng. Fylkeskommunene har en felles strategi på innovasjon og internasjonalisering. Sør-Trøndelag sitter med ansvar for innmelding og videre prosess i Smart Spesialisering, og det har derfor vært viktig for studiet å inkludere en person som jobber med dette. I tillegg har dette gitt en indikator på hvor fylkeskommunen er i prosessen og hva de vet om konseptet og strategien.

En dokumentanalyse er studier av dokumenter som er skrevet for et annet formål enn studiet det brukes i. Dette kan være en fordel, fordi kilden ikke er påvirket av personlige

forhold og konteksten til studiet. Andre fordeler med dokumentanalyse er at det er lett tilgjengelig og inneholder mye ferdig bearbeidet informasjon. Dette ville tatt mye tid for forskeren å innhente selv. Fordi det er bearbeidet informasjon, kan dokumentene være farget av kontekst og målgruppe for det formålet dokumentet var skrevet til. Slike type kilder blir ansett som ufullstendig informasjon. Det er også viktig å være kritisk til dokumentenes pålitelighet. Alle forskere vil ha en form for engasjement for tematikken og fullstendig nøytralitet eksisterer ikke. Dette er viktig å huske når man leser og tolker dokumentene. (Tjora, 2010).

Studiet er basert på analyse av intervjuer og forskningslitteratur, samt kilder i form av offentlige dokumenter fra Norge og EU-Kommisjonen. Tidligere forskning på Smart Spesialisering og regional innovasjon viser hvordan Smart Spesialisering er bygd opp, hva målsettingen med en slik strategi er, og hvordan den skal benyttes av regionene i Europa. Jeg benytter blant annet dokumentene Kommisjonen har produsert for Smart Spesialisering. Hoveddokumentet, som de fleste andre dokumenter fra Kommisjonen tar utgangspunkt i, er «Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation», som er en metodisk veiledning til hvordan forberede seg og hvordan designe, lage utkast og implementere en nasjonal eller regional forsknings- og innovasjonsstrategi for Smart Spesialisering. Guiden gir en solid innføring i EUs mål og hensikt med Smart Spesialisering. Dokumentet fungerer som en veiledning for S3-plattformen og hvordan man benytter seg av verktøyene som finnes. Jeg går ikke inn på dette i detaljnivå, fordi Trøndelag ennå ikke har fastsatt satsningsområder. Guiden vil brukes som en mal på hvordan Trøndelag kan bruke denne strategien til sin fordel, og hva som er viktig å vurdere og ta forbehold om i utformingen av Smart Spesialiseringstrategier. Guiden blir oppdatert jevnlig og følger utviklingen av konseptet.

Smart Spesialisering i EU og Trøndelag er en nylig påbegynt prosess. Det finnes begrenset med studier og eksempler på norsk deltakelse. Smart Spesialisering er ikke en fundamental ny måte å tenke innovasjon på, men det er en relativt ny del av EUs satsing og derfor er det begrenset med resultat som er dokumentert og målt på regionalt nivå. Regional Innovation Scoreboard 2014 (RIS2014) gir god informasjon om hvor flinke regioner i Europa er på innovasjon, og hvordan utviklingen har vært siden tidlig 2000-tall. Regional Innovation Scoreboard er publisert hvert andre år siden 2007. De to siste rapportene, fra 2012 og fra mars 2014, viser utviklingen fra 2007 til i dag. Her er alle seks

norske regioner med, noe som gir et bilde av hvordan Trøndelagsregionen har utviklet seg i europeisk sammenheng. (Hugo Hollanders, 2014). Det kommer ikke klart frem hvor mange av regionene i rapporten som deltar i Smart Spesialisering, eller hvem som har lyktes og ikke lyktes i denne satsingen.

Oppgaven er basert på den generelle idéen om Smart Spesialisering, og avgrenses til hvordan Trøndelag kan tolke denne strategien til å passe inn i regionen. Kronologisk strekker oppgaven seg fra implementering av Smart Spesialisering i EU og fram til i dag. Utviklingen av innovasjonsstrategi i Europa og motiver bak opprettelsen av Smart Spesialisering må inkluderes i studien for å kunne analysere hensikter og potensiale for Trøndelag. Oppgaven tar for seg aktuelle sektorer som Nord- og Sør-Trøndelag kan velge å satse på, og som de vurderer som sine komparative fortrinn: Forskning og Utdanningsmiljø med teknologisk profil, fornybar energi og marin sektor og havbruk. For å vurdere Trøndelags muligheter som medlem av S3-plattformen, vil rapporter og tidligere forskning på innovasjon og internasjonalisering i Trøndelag være essensielle.

Dokumenter fra Trøndelags innovasjons- og internasjonaliseringsstrategier og to rapporter om innovasjonsevnen til Trøndelag blir også brukt. Det er nødvendig å benytte Trøndelags innovasjonsstrategi for økonomisk vekst og regional utvikling, samt internasjonaliseringsstrategien som ligger til grunn for ønsket om deltakelse i EUs plattform for Smart Spesialisering. I tillegg kommer rapporter fra evalueringer av Nordlands deltakelse i strategien så langt.

Det er viktig å analysere de dokumenter som finnes. De danner grunnlaget for studien og sier noe om den faktiske situasjonen, og om hvor langt prosessene har kommet i praksis. De fleste artikler og forskningsarbeid som finnes på dette feltet er vurderinger av Smart Spesialisering som innovasjonsstrategi eller baserer seg på case-studier fra regioner som satser på denne type strategi. I EUs databaser finnes flere dokumenter om bakgrunnen for, utvikling av og målsetninger ved Smart Spesialisering. Dokumentene som brukes er valgt for å skape et helhetlig bilde av Smart Spesialisering og inkluderer ulike innfallsvinkler. Strategier og guider til hvordan man benytter seg av S3-plattformen og hvordan man skal komme i gang, finnes blant annet på Kommisjonens nettsider. Dette er nødvendig for å forstå hva Smart Spesialisering er, og hva som er EUs mål med strategien.

På grunn av endringer i posisjoner har ansvaret for innmelding og håndtering av medlemskapet skiftet fra Virkemidler for regional FoU og innovasjon (VRI) i Trøndelag til Sør-Trøndelag og Nord-Trøndelag Fylkeskommune.

## 1.4 INNOVASJON

Innovasjon er et vidt begrep. For å konkretisere hva som menes med innovasjon i dette studiet, diskuterer jeg utviklingen og betydningen av begrepet.

Den lineære innovasjonsmodellen var i lang tid den dominerende forståelsen av begrepet innovasjon. Modellen beskrev innovasjon som en lineær kjede mellom forskning og utvikling, og videre til produksjon og marked. Samfunnet investerte i forskningen, og det ble forventet at dette skulle resultere i mange nye ideer og produkter som bedrifter kunne videreutvikle og tilpasse til markedet. Det tok tid før man erkjente at dette ikke fungerte så bra som man hadde håpet. Dialog mellom forskere og bedrifter ble opprettet, slik at bedriftene i noen grad kunne informere forskere om hvilke produkter samfunnet trengte og hvilke ideer det ville lønne seg for forskerne å investere i. Innovasjonskjeden besto fortsatt av forskning, utvikling, produksjon og marked, men det var ikke lenger en lineær prosess, men informasjon og dialog gikk fram og tilbake, mellom såkalt «Technology push» og «marked pull» (Finne, 2007, s. 9). Denne modellen utviklet seg videre til Kline-Rosenbergs kjede-lenkende modell for innovasjon, eller *den interaktive innovasjonsmodellen*. Denne modellen viser, svært forenklet, at forholdet mellom forskning og innovasjon er komplekst. Fellesfaktoren i tolkningene av innovasjonsbegrepet, er at forskning spiller en sentral rolle i innovasjonssystemet. Enkelte hevder til og med at innovasjon avhenger av forskning. (Finne, 2007).

I dette studiet tolker jeg innovasjon som det komplekse forhold mellom forskning, utvikling, produksjon og marked. Innovasjon er nyskaping som inkluderer flere sektorer og alle leddene i innovasjonskjeden. Regjeringen (2009) definerer innovasjon som «en ny vare, en ny tjeneste, en ny produksjonsprosess, anvendelse eller organisasjonsform som er lansert i markedet eller tatt i bruk i produksjonen for å skape økonomiske verdier. En ny idé eller oppfinnelse blir ikke til en innovasjon før den er kommet til praktisk anvendelse». European Communities (2004) forklarer innovasjon som et nytt eller vesentlig forbedret produkt, en vare eller en tjeneste, som er introdusert til et marked eller

innført i et foretak i en ny eller vesentlig forbedret prosess. Innovasjon er basert på resultater av ny teknologisk utvikling eller nye kombinasjoner av eksisterende teknologi og kunnskap. Disse to definisjonene baserer jeg min tolkning av innovasjonsbegrepet på.

## 1.5 REGIONAL INNOVASJON

Innovasjonsarbeid blir av og til flyttet fra nasjonalt til regionalt nivå. To motiver ligger bak et slikt tankesett. 1) Innovasjon kan være et regionalt anliggende når den baseres på regioners ressurser og komparative fortrinn. 2) Geografiske forutsetninger danner grunnlaget for visse typer innovasjon. Naturressurser finnes avhengig av sted, mens kompetanse, erfaringer og samarbeid mellom aktører kan oppstå tilfeldig i regioner. Slik kan næringsklynger dannes og skape et fordelaktig miljø for spillover-effekt og videreutvikling av samfunnet. Klyngene er ofte tilpasset lokale forutsetninger, og gjør utviklingen bærekraftig. (Finne, 2007). *Spillover*-effekt skjer når integrasjon i en sektor gir en tilsvarende effekt på andre sektorer, som også integreres. (Jensen, 2013, s. 62-63).

Det kan være lettere å få regionale aktører til å dra i samme retning, enn å samkjøre aktører på nasjonalt nivå. Bedrifter, forskere og politikere kan koordineres tettere i en region og dette er en klar fordel for innovasjon. En samkjørt region har større slagkraft og et større potensiale. Det er også viktig å ha en klar forståelse av prosessene i innovasjonsarbeidet. Da kan man bedre se muligheter for samhandling med andre regioner, både i innland og utland. (Finne, 2007).

## 1.6 ARGUMENT

Norske regioner skiller seg fra mange europeiske regioner på flere områder. Norske regioner er små, de fleste er lavt befolket, økonomisk og politisk stabile, og har ordninger som gjør det lønnsomt å drive bedrifter i distriktene. Næringsklynger oppstår like gjerne på små steder som i byene. Regjeringens satsing snur likevel fra regional satsing til sentralisering, og tar derfor en annen vending enn EU. (Intervjuobjekt 3, 2014). Kan det være derfor norske regioner ser mot EU og Smart Spesialisering for innovasjon og regional satsing?



Det forventes at Trøndelagsregionen vil satse på FoU-miljøer og teknologikunnskap i Smart Spesialisering. Trondheim kalles også *Teknologihovedstaden* i Norge og samlingen av universiteter, høyskoler, forskningsinstitusjoner og universitetssykehus trekker til seg næringsliv og kompetent arbeidskraft. Godt over 30 000 studenter er bosatt i regionen i flere år, og mange blir også værende etter endte studier. (Finne, 2007). Dette er regionens sterkeste kort i Smart Spesialisering, og alt ligger til rette for økt samarbeid mellom sektorene forskning, utdanning og næringsliv. Om Trøndelag går inn for det, vil det kunne være mulig å markedsføre seg som en teknologiregion med bredt perspektiv og et FoU-miljø med stor tyngde. Dette har potensiale til å gjøre Trøndelag til en attraktiv partner for europeiske regioner i S3-plattformen.

Trøndelag har potensial til å skaffe seg et internasjonalt nettverk, som gir regionen nye kundegrupper, nye ideer og samarbeidsinstitusjoner i Europa. Dette kan fort bane veien til et internasjonalt marked. Trøndelag er en økonomisk og politisk stabil region, som signaliserer trygghet og troverdighet til samarbeidsregioner. Dette er viktig for å veie opp for det høye kostnadsnivået i Norge. Trøndelag har økonomi til å satse på nye og innovative prosjekter, selv uten tilgang til strukturfond fra EU. Den økonomiske situasjonen i Europa gjør at regioner satser mindre på innovasjon, fordi risikoen er høy og prosessen dyr. Derfor har EU satt deltakelse i Smart Spesialisering som krav for å motta Strukturfond-midler. EU ser at regioner trenger å være innovative for å oppnå en bærekraftig økonomisk vekst og en stabil utvikling. Veien ut av krisen er ikke gjennom proteksjonisme, selv om det kan virke lokkende for en region med økonomiske problemer. (Intervjuobjekt 1, 2014).

Utfordringen ved å sette deltakelse i Smart Spesialisering som krav for å motta SF-midler er at regioner kun er med i S3-plattformen for å få penger. Potensialet til Trøndelagsfylkene er at de primært går inn i Smart Spesialisering for å satse på innovasjon. (Intervjuobjekt 1, 2014). I tillegg har Trøndelag sterke områder for potensiell spesialisering, der samarbeid mellom alle ledd i innovasjonsskjeden er mulig og der regionen kan hevde seg internasjonalt.

## 2 RIS3 OG SMART SPESIALISERING

---

I dette kapitlet presenterer jeg *Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation*, RIS3-modellen, som Smart Spesialisering bygger på. Det finnes en beskrivelse av Smart Spesialisering, RIS3, som skal veilede regioner i forståelsen av konseptet, tankene og målene bak denne strategien. Spørsmålet er hvordan utviklingen av konseptet har vært og hvorfor EU har valgt å fokusere på akkurat dette. Dette kapitlet viser at Smart Spesialisering er et konsept som tvinger regioner til å satse på sine komparative fortrinn. Det fører til at regionene spisser sin kompetanse på tvers av sektorer. Det kan lede til en bærekraftig utvikling, som bygger på interregionalt samarbeid. Derfor har EU satset på denne innovasjonsstrategien.

Videre analyserer jeg motiver og mål bak etableringen av Smart Spesialisering som satsningsstrategi for innovasjon i EU. Det gjør jeg ved å studere konseptet Smart Spesialisering og S3-plattformens hensikt. For å undersøke Trøndelags forutsetninger for å delta i Smart Spesialisering, er det viktig å ha et klart bilde på hva Smart Spesialisering er og hva som er hensikt og mål bak en slik strategi. Dette kapitlet skal gi svar på underproblemstillingen: Hva er Smart Spesialisering og hvorfor satser EU på denne innovasjonsstrategien?

### 2.1 RIS3

Det er laget en modell spesielt for Smart Spesialisering og regional utvikling, kalt RIS3. Denne metoden beskriver Smart Spesialisering, og vil bli benyttet for å forklare konseptet og for å se på Trøndelags muligheter i lys av S3-plattformen.

RIS3 er en trinnvis framstilling av forsknings- og innovasjonsstrategier for Smart Spesialisering. Den ble laget for å forklare utviklingen av og hensikten med Smart Spesialisering. Modellen viser hvordan prosessen ideelt sett skal foregå. Det spesielle med modellen er at framgangsmåte og resultat avhenger av regionenes utgangspunkt, komparative fortrinn og økonomiske situasjon. Dette tar modellen høyde for, noe som gjør den generell, men velegnet for en så åpen strategi. (Botman, 2012).

Smart Spesialisering tar et oppgjør med "one-size-fits-all"-politikk som finnes i agendaene til Lisboa 2000 og Europa 2020, er uhensiktsmessig og ikke et godt

utgangspunkt for innovasjon og økonomisk vekst, slik tankegangen bak Smart Spesialisering ser det. Et samlet politisk mål i EU er at 3% av EUs brutto nasjonalprodukt (BNP) skal investeres i FoU og innovasjon. Dette krever et velfungerende og tilpasset rammeverk for innovasjonssatsingen i hver enkelt region, slik at midlene blir forvaltet smart, basert på regionens kompetanse og ressurser. (Camagni & Capello, 2013, s. 16).

Botman (2012, s. 20) har satt opp metodestrategien i en figur bestående av seks trinn, fra analyse av regionalt potensial til implementering og evaluering av strategien.



*Figur 1 viser oppbyggingen av RIS3. Modellen ble laget for å forklare Smart Spesialisering og hvordan prosessene i innovasjon er tenkt. (Botman, 2012)*

Conte (2014) forklarer trinnene slik:

**Trinn 1:** Analyse av regional kontekst og potensial for innovasjon. Differensiering er essensielt i RIS3. Bedriftsrelatert variasjon, som tyder på at en regional økonomi kan

styrke sin konkurransekraft ved å kombinere sin unike kunnskap, sine fortrinn og erfaringer i nye kombinasjoner, hvor fortrinn og individuelle forutsetninger legger grunnlag for innovasjon.

Trinn 2: Design og styring - sikre deltakelse og eierskap. Kartlegge potensielle aktører relevant for RIS3-prosessen. Det kan omfatte alt fra offentlig myndigheter til universiteter og andre kunnskap-baserte institusjoner, investorer og bedrifter, og sivile samfunnsaktører, som alle kan bidra til referansepunkter og kvalitetssikring av strategien.

Trinn 3: Utarbeidelse av en overordnet visjon for fremtiden i regionen. Utvikling av en felles realistisk visjon med utgangspunkt i økonomisk utviklingspotensial i regionen og den viktigste retningen for sin internasjonale posisjonering.

Trinn 4: Valg av prioriteringer for RIS3 og identifisering av mål. Kanalisere ressurser mot investeringer som har potensielt høyeste innvirkning på den regionale økonomien. Identifisering av et begrenset nummer av innovasjon- og kunnskap-baserte utviklingsprioriteringer.

Trinn 5: Definisjon av helhetlig politikk, veikart og handlingsplan. Kombinere vedtakelsen av strategier med en avtale om handlingsplan og lanseringen av pilotprosjekter. Planleggingsprosessen innebærer både inkorporering av eksisterende programmer og inkludering av nye verktøy.

Trinn 6: Integrering av overvåkingsmekanismer: Indikatorer for resultat i regionene, både internt og i sammenligning med andre regioner. Resultatindikatorer velges for hver komponent i strategien og skal måle fremdriften av gjennomførte tiltak. Overvåking skiller seg fra evalueringen i to hovedfaktorer i omfang og aktører.

## **2.2 RIS3 INKLUDERT I EUS POLITIKK**

Smart Spesialisering er relevant for alle tre prioriteringer i Europa 2020-strategien; smart, bærekraftig og inkluderende vekst. Smart Spesialisering legger til rette for utvikling av en økonomi basert på kunnskap og innovasjon, en fundamental utfordring for EU som helhet. Strategien kan også bidra til å oppnå bærekraftig vekst, som er et viktig element i innovasjon. Betydelige investeringer er nødvendig i hele Europa for å skape endringer som fremmer en ressurseffektiv økonomi, slik at europeiske land skal kunne hevde seg

på nasjonale og globale markeder. Smart Spesialisering har som mål å bidra til inkluderende vekst mellom og innenfor regioner. Dette vil styrke territorial samhørighet gjennom styring av strukturelle endringer, og skape grunnlag for økonomiske vekst gjennom investering i kompetanseutvikling, et sikrere arbeidsmarked og sosial innovasjon. (Foray; Goddard, 2012).

Den integrerte rollen Smart Spesialisering har i «Horisont2020» - strategien sitt politiske rammeverk, har vært presisert av Rådet for den europeiske union. Rådet poengter at `Smart Spesialisering` skal være et begrep som legger føringer for prioriteringer i nasjonale og regionale innovasjonsstrategier. I tillegg skal det legges opp til hensiktsmessig grenseoverskridende samarbeid. Rådet oppfordret også Kommisjonen til å anbefale medlemsstatene å implementere Smart Spesialisering i nasjonale innovasjonssystemer, og øke støtten til innovasjon. (Foray; Goddard, 2012).

RIS3 er også i tråd med målene og verktøyene EUs samholdspolitikk har satt for å fremme vekst og arbeidsplasser i EUs land og regioner. Tanken er at hver nasjon og hver region skal ha en strategi med mål om en global posisjon. Det omfatter en bredere forståelse av innovasjonsbegrepet. To hovedpunkter er investeringer i forskning og industri. I tillegg skal det bygges konkurransekraft gjennom design og kreative næringer, sosial innovasjon, nye forretningsmodeller og praksisbasert innovasjon. Alle regioner skal være en del av en kunnskapsøkonomi. Dette forutsetter at de kan identifisere sine komparative fortrinn, sitt potensial og sine ambisjoner for å bli konkurransedyktig i bestemte sektorer eller markedsnisjer. (Foray; Goddard, 2012)

Det er viktig å merke seg rollen entreprenører og interessenter i privat sektor har i Smart Spesialisering. Deres kunnskap og engasjement er nøkkelen til å identifisere områdene en region bør prioritere, og finne de kunnskapsbaserte investeringer som mest sannsynlig vil resultere i vekst og flere arbeidsplasser. Det er selvsagt mer enn et forsterket engasjement fra interessenter og sterk intern tilkobling som skal til. Smart Spesialisering skal også veilede regioner mot strategisk grenseoverskridende og interregionalt samarbeid for å oppnå mer bredere potensial og større variasjon. (Foray; Goddard, 2012)

RIS3 er altså en guide for håndtering av Smart Spesialisering for regioner, basert på privat finansiering og tett samarbeid og prosesser for nyskaping mellom næringsliv, forskning og myndigheter. (Intervjuobjekt 2, 2014).

Dette kapittelet analyserer motiver og mål bak etableringen av Smart Spesialisering som satsningsstrategi for innovasjon i EU. Det gjør jeg ved å studere utviklingen av innovasjonsstrategier i EU og konseptet Smart Spesialisering, samt S3-plattformens ambisjoner. For å undersøke Trøndelags forutsetninger for å delta i Smart Spesialisering, er det viktig å ha et klart bilde på hva Smart Spesialisering er og hva som er ambisjon og mål bak en slik strategi. Dette kapittelet skal gi svar på underproblemstillingen: Hva er Smart Spesialisering og hvorfor satser EU på denne innovasjonsstrategien?

## 2.3 INNOVATION UNION – EN SMART INNOVASJONSPOLITIKK

«Europa2020», EUs strategi for vekst i programmet Horisont2020, bygger på tre pilarer: smart, bærekraftig og inkluderende vekst. Programmet har syv såkalte *flaggskip*; syv hovedprioriteringer i form av strategier, som skal hjelpe EU å nå sine mål for utvikling. *Innovation Union* er flaggskipet som tar for seg en kunnskapsbasert modell for vekst på regionalt nivå. Utviklingen av innovasjonsstrategier i Europa har gått fra teorier om økonomisk vekst gjennom satsing på enkeltsektorer og lineære innovasjonsskjeder, til satsing på regional utvikling med samspill mellom sektorer og satsing på SMB-er. (P. McCann & Ortega-Argiles, 2013a).

Såkalt *smart innovasjonspolitik* er definert som «retningslinjer i stand til å øke innovasjonsevnen i et område og forbedre den lokale kompetansen gjennom kunnskapsproduksjon og utnyttelse av særegenheter, styrker og svakheter i lokalmiljøet og ved allerede etablerte innovasjonsmønstre i regionene» (Camagni & Capello, 2013, s. 3). Forankring og tilknytning er to sentrale begrep i Smart Spesialisering og i debatten om hvor vidt denne innovasjonsstrategien er en holdbar strategi. Et av prinsippene er at strategien må være forankret i det reelle lokalmiljøet og i de forutsetninger regionen naturlig har, både når det gjelder ressurser, midler og institusjoner. Med andre ord, regionens komparative fortrinn står i fokus. I tillegg er det viktig å knytte eksterne bånd for en helhetlig innovasjonsskjede. En region satser på sine styrker, og blir avhengig av samarbeid med regioner som har andre styrker. Slik oppstår et gjensidig ønske om partnerskap, for ytterligere vekst. (Camagni & Capello, 2013).

Forskning og utvikling er essensielt for smart spesialisering og utvikling i regioner. I tillegg er forankring og tilknytning to begrep som skiller innovasjon og smart innovasjon.

Smart innovasjonspolitik setser på målrettede tiltak som passer for hvert regionale innovasjonsmønster med sikte på å forsterke den regionale innovasjonsprosessen, å forbedre aspekter som kjennetegner hvert mønster, og å oppgradere og diversifisere lokal spesialisering i tilknyttede teknologiske felt. (Camagni & Capello, 2013).

Hovedelementene i en Smart Spesialiseringsstrategi består, ifølge Sogge (2010) av åtte elementer:

1. Innovasjonsklynger for regional vekst
2. Innovasjonsvennlige vilkår for små- og mellomstore bedrifter
3. Livslang læring i forskning og innovasjon
4. Attraktive regionale forskningsinfrastrukturer og kompetansesentra
5. Kreativitet og kulturindustrier
6. Digital Agenda
7. Offentlig innkjøp
8. Regionalpolitikk og håndtering av de store utfordringer gjennom europeisk innovasjonspartnerskap

Et kriserammet Europa tvinges til å tenke nytt og annerledes. Ved å sette deltakelse i Smart Spesialisering som et krav for å motta støtte fra Strukturfond, må regioner tenke innovativt og gjøre en reell innsats for økonomisk vekst og en bærekraftig utvikling i samspill med andre europeiske regioner. RIS 2014-barometeret viser at det i forrige budsjettperiode (2009-2013) var det de regioner som mottok mest fra Strukturfondet som var dårligst på innovasjon. Dette kan ha en sammenheng med at de mottar midler uten at de har et godt etablert rammeverk og en strategi for innovasjon og bruk av midlene. Det har også vært vanskelig å kontrollere om midlene faktisk har blitt brukt til å fremme bærekraftig utvikling. Dette vil EU forsøke å endre ved å innføre krav om en fullstendig Smart Spesialiseringsstrategi for å motta midler for regional utvikling gjennom Strukturfondet. (Hugo Hollanders, 2014).

## 2.4 KONSEPTET SMART SPESIALISERING

Smart Spesialisering konsentrerer seg om prioriteringer tettere knyttet til «Europa2020»-strategien, som fokuserer på smart, bærekraftig og inkluderende vekst.

Konseptet Smart Spesialisering er ofte misforstått. Mange regioner tolker strategien som en spesialiseringsstrategi, og glemmer smart. De satser på enkelte bransjer eller bedrifter som gjør det bra alene. Dette fører ikke til videreutvikling og økt produktivitet i regionen som helhet. Smart Spesialisering ønsker at flere aktører, både fra privat og offentlig sektor, og fra utdannings- og forskningsinstitusjoner samarbeider om noe de sammen kan gjøre unikt og bra. Det handler om å sammen skape en idé eller et produkt de kan produsere på en god måte og siden videreutvikle nye konsepter og produkter de ellers ikke ville klart uten et slikt samarbeid. (Intervjuobjekt 1, 2014). Smart Spesialisering er ikke en oppfordring til sektorspesialisering, men til sektorsamarbeid, og strategien søker å fremme variasjon rundt et utvalg av ulike aktiviteter og temaer. Fokuset i Smart Spesialisering forsterker betydningen av aktivitetene og virksomheten som er forankret i hver region. Slik øker muligheten til å utnytte potensialet og variasjonene, og man merker behovet for å utvikle dialog og samarbeid, både inter-regionalt og intra-regionalt mellom ulike bedrifter og institusjoner. (P. McCann, and Raquel Ortega-Argilès, 2013b)

Dette samspillet mellom sektorer og aktører, er det som gjør Smart Spesialisering unikt. Vet du hva du har, hva du kan og hva du er villig til å gjøre og satse, kan du lykkes i Smart Spesialisering. Politikken rundt og styringen av innovasjonssystem bør ifølge Smart Spesialisering, flyttes fra nasjonalt til regionalt nivå. (European Commission, 2014b). Dette er hensiktsmessig for å få en tilrettelagt og bærekraftig utvikling. *Spillover*-effekten<sup>2</sup> dette kan ha til andre sektorer i regionene og ringvirkningene av satsing på regionalnivå og tilpassede strategier, er positive og vil føre til økonomisk vekst. Regionale forsknings- og innovasjonsstrategier for Smart Spesialisering, såkalte RIS3 strategier gjør, ifølge European Commission (2013, s. 3) fem viktige ting:

- 1) De fokuserer på politiske støtte og investeringer på viktige regionale prioriteringer, utfordringer og behov for kunnskapsbasert utvikling.
- 2) De bygger på hver regions styrker, konkurransefortrinn og potensiell ekspertise.
- 3) De støtter teknologisk, samt praksisbasert innovasjon og har som mål å stimulere private investeringer.

---

<sup>2</sup> Se kapittel 1.5



- 4) De involverer interessenter og oppmuntrer til nyskaping og eksperimentering.
- 5) De er kunnskapsbasert, og inkluderer overvåking og vurderingssystemer.

I tillegg er det svært viktig at regionene setter seg realistiske mål. Motoren for å få til økonomisk vekst i regionene er industri, god samfunnsøkonomi, og spesialisering innen regionens sterke sider. Prosessen for prioriteringer og gjennomføring involverer implementering av regional strategi, observering av prosessen og evaluering av strategien. (Foray, 2009).

En region kan ikke uten videre kopiere en annen regions innovasjonsstrategi for å lykkes. Regioner har forskjellige utgangspunkt og andre forutsetninger. Smart Spesialisering i et fragmentert Europa vil gjøre regionene differensiert. De vil ha en smalere kompetanse, og blir slik tvunget til å få et bredere nettverk av flere næringer som kan og må jobbe interregionalt. (Intervjuobjekt 2, 2014). I tillegg til intern nasjonal kommunikasjon, er det viktig med internasjonalt perspektiv og koordinering. Regionene må forholde seg til EUs makroøkonomi og samtidig til nasjonale planer, i et *multilevel governance*, hvor beslutningsmakt ligger på flere nivå. (Christiansen, 2013).

Multilevel governance setter felles mål for å utarbeide regionale strategier og å fordele offentlige midler tilsvarende. Samarbeid om regional utviklingsstrategi og interregionale og internasjonale ordninger er en del av en multilevel governance-strukturen for Smart Spesialisering. Å sette felles mål utgjør derfor en styringsmekanisme. Multilevel governance-koordinering krever synkronisering av både nasjonale strategier med regionale strategier, og det krever synkronisering av ulike regionale strategier for å støtte regionale prioriteringer. (OECD, 2013).

Smart Spesialisering skal investere i FoU og kunnskap. Dette er avgjørende for regioner og land som ikke har store vitenskap- eller teknologi-domener. Tidligere retningslinjer har hatt en tendens til å spre investeringene og midlene til kunnskapsinstitusjoner for smalt. Disse retningslinjene har ikke ført til økt og forbedret utvikling. Konsentrasjon av offentlige investeringer i sammenheng med Smart Spesialisering handler om å fokusere på kunnskapsinvesteringer. Dette skal dekke hele prosessen, fra skapelsen av en idé, til et ferdigstilt produkt som er klart for markedet. Disse prosessene kan utføres av en enkelt bedrift eller fordeles mellom ulike firmaer og være konsentrert på ett sted, eller spredt ut

over globale verdikjeder. Mange av disse aktivitetene går på tvers av etablerte sektorer og bransjer. Dette krever sikre politiske verktøy for å samle inn kunnskap om entreprenørskap som finnes i regionen og å implementere dette i de politiske prioriteringene. I denne sammenhengen er det ikke bare entreprenører som oppretter nye selskaper, men også innovatører i etablerte selskaper, i academia eller i den offentlige sektor. (OECD. 2013).

## 2.5 S3-PLATTFORMEN

S3-plattformen bistår EU-land og regioner i utvikling, implementering og vurdering av sine innovasjonsstrategier i Smart Spesialisering (RIS3). S3-plattformen ble etablert i 2011, som følge av et mål om at regionalpolitikk skal bidra til smart vekst i Europa 2020. Plattformen skal fungere som et verktøy og gi informasjon, kompetanse og rådgivning til nasjonale og regionale politikere, samt fremme gjensidig læring, transnasjonalt og interregionalt samarbeid, og bidra til faglige debatter rundt begrepet smart spesialisering. (Joint Research Center, 2012).

Registrering på S3-plattformen er åpen for regional og nasjonal administrasjon i EU-land, og også i kandidat- og naboland. S3-plattformen er arrangert av *Institutt for Prospective Technological Studies (IPTS)* i Sevilla, en del av EU-kommisjonens Joint Research Centre. IPTS består av tre hovedgrupper: et prosjektledelse- og forskerteam, en styringsgruppe bestående av representanter for flere av Kommisjonens avdelinger og en «Mirror Group» som består av ledende akademikere og eksperter innen innovasjon og regional utvikling. Representanter for ulike EU-nettverk er også stasjonert i IPTS, blant andre ERRIN, OECD, European Cluster Observatory og European Cluster Alliance. (Joint Research Center, 2012).

Det kan ennå ikke vises til dokumenterte resultater av Smart Spesialisering. Dette er fordi det kun har vært implementert i EUs rammeverk i få år. Intervjuobjekt2 (2014) forventer å se de første målingene og analysene av Smart Spesialisering som strategi ved slutten av den nylig påbegynte programperioden, altså nærmere 2020. Innovasjon tar tid og konkrete resultat kommer først når prosessene er veletablerte og godt i gang. Etter at EU nå satt Smart Spesialisering som forutsetning for å motta Strukturfondmidler, er det forventet at utviklingen og satsingen vil skyte fart.

## 2.6 POTENSIELLE UTFORDRINGER VED SMART SPESIALISERING

Smart Spesialisering som konsept ble raskt godkjent, både i EUs institusjoner og i medlemslandene. Særlig tanken om å øke synergier, unngå dobbeltarbeid innen forskning og finansiering av innovasjon, både nasjonalt og i EU, ble tatt godt imot. Den implisitte ideen om politisk styrt spesialisering i innovasjonsarbeidet har for øvrig skapt bekymring blant økonomer og andre i og utenfor EU-politiske miljø. Det første momentet som problematiseres, er i hvilken grad smart spesialisering vil føre til at regjeringer vil favorisere enkelte teknologi- og innovasjonsaktiviteter innen forskning og utvikling, på bekostning av en markedsstyrt fordeling av ressurser? (OECD, 2013).

Erfaringer innen næringspolitikk i OECD-landene har vist at politikk som involverer "å plukke ut vinnere", - som for eksempel å støtte bedrifter til å produsere noe gjennom subsidier eller avgifter, er vanskelig å gjennomføre. Det kan være bortkastet og ineffektiv, basert på synspunkt med fokus på sosial velferd. OECD (2013) har erfart at mange aktiviteter ville ha blitt gjennomført selv i fravær av subsidier og politisk inngripen. Andre forhold som skaper skepsis, er effekten av FoU-fokusert politikk og hvordan teknologiutvikling blir mottatt i regioner som er tradisjonelt ledende innen primærnæringer. Et skifte i subsidiering og prioriteringer kan skape større forskjeller mellom regionene, om konkurransen og markedet forandrer fokus. Det samme gjelder de regioner hvor det ikke er tilrettelagt for FoU og høyteknologisk utvikling. Benner (2013, s.5-7) påpeker at regioner som for eksempel har turisme som hovednæring ikke vil kunne hevde seg mot regioner som har store utdanningsinstitusjoner, FoU-miljø og et sterkt og variert næringsliv. Smart Spesialisering baserer innovasjonsstrategier på regioners komparative fortrinn. I debatten rundt konseptet har teknologi og FoU-miljø dominert. Det er viktig at primærnæringer, turisme og ikke-teknologiske sektorer også inkluderes i Smart Spesialisering.

Avtagende avkastning i FoU, som en konsekvens av konsentrasjon av FoU-investeringer, kan forårsake problemer. En Smart Spesialiseringstrategi betyr at regjeringens arbeid og ressurser ikke fordeles likt til alle aktiviteter, altså vil det gis ulike former for støtte til

innovasjon. En viktig oppgave vil dermed bli å plukke ut aktuelle områder som regjeringen velger å fokusere sin innsats på. (OECD, 2013).

For å dempe noe av bekymringene rundt Smart Spesialisering, viser forskere og politiske talsmenn til at det i Smart Spesialisering er et politisk rammeverk for prioritering på regionalt nivå som kombinerer «bottom –up» og «top-down» prosesser i prioriteringer for offentlige investeringer i kunnskap. De påpeker også at smart spesialisering avhenger av veletablerte politiske rammeverk og horisontal innovasjonspolitik. Selv om en region gjennomgår strukturell endring, er den basert på regionens egne premisser. (OECD, 2013).

Smart Spesialisering avhenger av en prosess som kan finne domener for økonomisk aktivitet der et land eller en region utmerker seg, eller har potensial til å utmerke seg i fremtiden. Dette er til fordel for de entreprenører som er i stand til å kombinere den nødvendige kunnskap om vitenskap, teknologi og ingeniørkunst med kunnskap om markedsvekst og potensialet, for slik å identifisere de mest lovende aktivitetene. I denne prosessen må gründere og entreprenører ta en ledende rolle med å kartlegge områder for fremtidig spesialisering som er verdt å satse på, for å få en nødvendig tilpasning til lokale ferdigheter, materialer, miljøforhold og markedssituasjoner. (Benner, 2013).

Spesialisering på utvalgte aktiviteter gir komparative fortrinn basert på differensiering av virksomhet og produkter i globale markeder. Strukturell endring driver økonomisk vekst. Smart Spesialisering har mål om strukturell endring gjennom transformasjon av økonomisk virksomhet. Det kan i noen tilfeller bety modernisering av eksisterende næringer eller forbedre sektorer som sliter og bedre konkurransevnen, men også å utvikling på nye områder og dannelse av nye sektorer. Det siste er mest sannsynlig for ledende teknologiske regioner, som har midler og politisk støtte til en mer risikabel og nytenkende innovasjonsstrategi. (OECD, 2013).



### 3 NORGE OG SMART SPESIALISERING

---

*Innovation it's not about money. It's about the people you have, how you're led, and how much you get it.*

Steve Jobs, grunnlegger av Apple

I dette kapittelet diskuterer jeg Norges innovasjons- og regionalpolitikk og hvordan de er utformet i relasjon til internasjonale rammer og særtrekk, både generelt og mot EU spesielt. Deretter undersøker jeg norsk innovasjonspolitikkk vurderes, med og uten deltakelse i Smart Spesialisering. Norsk regionspolitikk er særegen i den forstand at den gjenspeiler en tydelig distriktpolitikk som skal bevare distriktene og ivaretar rurale områder. Spørsmålet er om et norsk medlemskap i Smart Spesialisering er mulig uten betydelige strukturelle endringer i norsk distrikts- og regionspolitikk, for at norsk innovasjonspolitikkk skal være forenelig med innovasjonspolitikken i EU.

Norges retningslinjer for internasjonalt samarbeid og innovasjon spiller en rolle for Trøndelag i Smart Spesialisering. Tilrettelegging for innovasjon på interregionalt nivå må samkjøres med nasjonalt nivå. Regioner kan legge til rette for innovasjon og store prosjekter, men har begrenset handlingskraft dersom det på nasjonalt nivå ikke er vilje eller evne til å støtte en regionorientert prosess. Som sitatet over poengterer, hjelper det ikke at Norge har en stabil økonomi, hvis ikke motivasjon og innstilling om å satse på utvikling og innovasjon er tilstede.

#### 3.1 NORSKE PRIORITERINGER I INNOVASJONSPOLITIKK

Norges Forskningsråd er Regjeringens, Stortingets og departementenes fremste rådgivende organ for forskning og utvikling. Forskningsrådet har i sin innovasjonsstrategi for perioden 2011-2014, satt opp råd og anbefalinger for utvikling av norsk innovasjonspolitikkk.

Økt globalisering fører til økt internasjonal konkurranse. Dette styrker også mulighetene for norsk forskning og næringsliv. Kunnskapsutviklingen skjer i hovedsak utenfor Norges grenser, og det er derfor avgjørende at norsk næringsliv er med internasjonalt. Forskningsrådet ser hvor viktig det er å skape strukturer og virkemidler som er effektive og stabile, for å kunne konkurrere på regionalt, nasjonalt og globalt nivå. Samtidig legger

Forskningsrådet vekt på å bevare nasjonale særtrekk. (Forskningsråd, 2011).  
Forskningsrådets mål for Norges innovasjonspolitikkk blir beskrevet slik:

*Innovasjon handler også om å gjøre ting smartere, raskere og på andre måter enn hva andre land gjør. Norge må ha evne til å fange opp ny forskning og se nye muligheter. Vi må være en attraktiv samarbeidspartner og kunnskapsprodusent gjennom forskning av høy kvalitet. Internasjonalt forskningssamarbeid er en forutsetning for norsk innovasjonsevne, en stimulan for norske forskere og en forpliktelse på områder der vi kan bidra. Samtidig er det viktig å arbeide for gode rammebetingelser for forskning slik at Norge er et attraktivt land for internasjonale aktørers forsknings og innovasjonsvirksomhet. (2011).*

Forskningsrådet peker på utfordringer for godt innovasjonsarbeid i Norge. Det er et stort behov for forskningsinnsats i norsk næringsliv og i offentlig sektor. Forskningsrådet savner bedre samhandling mellom ulike aktører i forsknings- og utviklingsarbeidet. De ønsker en mer effektiv utnyttelse av naturressurser, mer forskning for å styrke innovasjonsarbeidet, mer internasjonalt samarbeid og et økt fokus på tjenesteytelser. Ved å satse på ressursbaserte næringer og investeringer i forskning for industri og tjenesteytelser, vil Norge oppnå økt verdiskaping. Et bedret samspill mellom næringsliv og FoU-institusjoner er mulig og svært fordelaktig. (Forskningsråd, 2011).

Forskningsrådets prioriteringer for norsk innovasjonspolitikkk er påfallende lik EUs innovasjonspolitikkk. De grunnleggende tankene er sektorsamarbeid, økt satsing på kunnskap og forskning i næringsliv, interregional samhandling og satsing på regionale og nasjonale komparative fortrinn. Dette er ikke tilfeldig. Forskningsrådet bruker innovasjonsanalyser utført av OECD og EU som basis for sin strategi. Dette forenkler norsk deltakelse i Smart Spesialisering. Like rammer for innovasjon gjør at en implementering av en Smart Spesialisierungsstrategi vil kreve færre strukturelle endringer. Det vil forenkle prosessene om de overordnede prinsippene i norsk innovasjonspolitikkk forenes med EUs innovasjonspolitikkk.

Forskningsrådets anbefalinger for Norges innovasjonspolitikkk inneholder samme momenter som EUs strategi for innovasjon. Det er, ifølge Europautredningen, vanskelig å vite om det skyldes europeisering av norsk politikkk eller om det er påvirkning gjennom

globale trender. Det er mulig at utviklingen hadde vært tilnærmet lik hadde Norges forhold til EU vært annerledes. Prinsippene i denne type innovasjonstenkning finner man igjen både i Norge, EU og globalt. Intervjuobjekt 2 (2014) mener det ikke nødvendigvis skyldes at Norge velger å følge Europa og tar et bevisst valg på å følge EUs utvikling, men det kan være et tegn på at OECD peker på at næringsnøytralitet, som har vært holdt høyt i Norge lenge, ikke nødvendigvis er løsningen. Norsk innovasjonspolitikkk viser imidlertid tydelige likheter med EUs strategi. Interregionale samarbeid og styrket innovasjon i på regionalnivå er prioriteringer både Norge og EU setter høyt. Selv om man tydelig ser et økt fokus på regional utvikling globalt, gjør den norske Regjering noen valg som har skapt debatt, blant annet valget om å kutte norsk deltakelse i COSME<sup>3</sup>. Det jeg mener mangler i Forskningsrådets strategi, er et tydeligere regionalt perspektiv, som harmoniserer med strategien Smart Spesialisering. Dette fører meg videre til Regjeringens regionalpolitikk.

### 3.2 NORSK REGIONALPOLITIKK

Regionalpolitikk er et felt som ofte skaper diskusjoner. Norge har historisk ført en politikk som skal bevare distriktene og styrke regionene. Den nye Regjeringen har endret prioriteringene i regional utvikling for budsjettet i 2014. Den satser i større grad på sentralisering og nasjonalt fokus. Det er kuttet på støtte til regional utvikling og innovasjon, noe som særlig rammer distrikts-Norge. (Krossli, 2013). Sør-Trøndelag Fylkeskommune har merket seg dette og vender seg derfor til EU og Europa for interregionalt samarbeid og stabile rammer for regional utvikling. (Intervjuobjekt 3, 2014).

Norge har siden slutten av 1980-tallet latt seg inspirere av EU i utforming av regionalpolitikk. Regionalpolitikk er ikke innlemmet i EØS-avtalen, men skapte likevel diskusjoner da avtalen ble signert. Norske regioner var tidlig ute med å etablere kontorer i Brussel, allerede i 1993 opprettet Stavangerregionen sitt kontor i EU-hovedstaden. I dag er alle norske regioner representert i Brussel, fordelt på seks kontor. (NOU, 2012:2). Dette viser at tilstedeværelse og tidlig tilgang på informasjon settes høyt og er prioritert i alle regioner i Norge. Det er ikke bare institusjonene og den fysiske tilstedeværelsen i Brussel

---

<sup>3</sup> Se kapittel 1



som er avgjørende, men også normene som dannes og signalene som sendes ut. Norske regioner er klar over viktigheten av internasjonalisering og grenseoverskridende regional samarbeid.

Regionalpolitikken blir indirekte berørt av EØS gjennom regelverkene for nasjonal regionalstøtte, offentlige anskaffelser og de fire friheter, som er fri flyt av varer, tjenester, kapital og personer. I tillegg deltar Norge i regionale utviklingsprogrammer i EU, eksempelvis Interreg, som skal fremme økonomisk og sosial integrasjon over landegrensene og jevne ut ulikheter og stabilisere EU på regionnivå. (NOU, 2012:2).

I statsbudsjettet for 2014 kommer det fram at Regjeringen høyst sannsynlig trekker Norges deltakelse i COSME, program for konkurransekraft for små- og mellomstore bedrifter. Årsaken til at Regjeringen ønsker å kutte norsk COSME-deltakelse, er at de har vurdert kostnadene som for store, sammenlignet med hva man får igjen for deltakelse i dette programmet. (Finansdepartementet, 2014).

Dette er en omdiskutert oppfatning. Regjeringen må se på deltakelse i COSME som en langsiktig investering. Resultatene kommer ikke over natten, og Norge vil ha mye å hente på deltakelse i EU-prosjekter på lengre sikt. (Intervjuobjekt 2, 2014)

Norge ligger, som vist i figur 2<sup>4</sup>, bak sine naboland i innovasjonsevne. NHO skriver om status for norsk innovasjon i sin innovasjonspolitik *Innovasjon+*. NHO mener innovasjon er nødvendig. Selv om Norge er økonomisk og politisk stabilt, er innovasjon svært viktig for å øke verdiskaping og for å forbedre konkurransevnen og sikre høy sysselsetting og et sikkert arbeidsmarked. Den økonomiske og politiske situasjonen i Norge danner et godt utgangspunkt for innovasjon. Bedriftene er konkurransedyktige, befolkningen er høyt utdannet og arbeiderne kompetente. Økonomien er i vekst og staten har høye inntekter gjennom petroleum. Norge er en sterk, stabil og sikker velferdsstat. Utfordringen ligger i det norske kostnadsnivået, som er 59% høyere enn gjennomsnittet i EU (SSB, 2013).

Det er derfor svært viktig med høy produktivitet og effektivitet for å være konkurransedyktig. Den økonomiske krisen i Europa «tvinger» landene til nyskaping. Slik situasjonen er i Norge i dag, føler vi ikke det samme presset. Selv om norske bedrifter omstiller seg og tenker nytt, synker innovasjonsevnen nasjonalt. NHO (2014) stiller seg

---

<sup>4</sup> Se kapittel 3.5.

også uforstående til Regjeringens motstand mot COSME-deltakelse, og skriver i sin innovasjonspolitik at de hadde forventet full norsk deltakelse i programmet. 99% av all forskning og innovasjon skjer utenfor Norges grenser. Derfor er det avgjørende for innovasjonsevnen å delta i slike programmer og slik få tilgang til internasjonal kunnskap og erfaring. Gjennom deltakelse ville Norge kunne utnytte muligheter EUs programmer gir, spesielt innen innovative offentlige anskaffelser. Nettverkene og finansieringsmulighetene som finnes i programdeltagelse er sterke argumenter for å norsk engasjement i COSME og i Horisont2020. (NHO, 2014).

### 3.3 STATSBUJSJETTET 2014

For å få en indikasjon på hvordan Regjeringen planlegger å satse på regional utvikling de kommende årene, er det meningsfullt å se på hva statsbudsjettet sier om dette. Her skriver Regjeringen følgende om satsing på regional utvikling:

*«Nyskaping er avgjørende både for regioner med god næringsutvikling og for regioner med nedgang i antall arbeidsplasser. Norge er et høykostland. Det er først og fremst virksomheter som genererer høy verdiskaping per sysselsatt det er lønnsomt å etablere og drive her. Utfordringene og potensialet for næringsutvikling varierer fra sted til sted. En regionalt differensiert innsats er nødvendig for å få størst mulig verdiskaping ut av de offentlige midlene til næringsutvikling».* (Kommunal- og Moderniseringsdepartementet, 2014).

Videre påpeker departementet at arbeidsmarkeder i mindre skala, som det norske, har andre forutsetninger for utvikling og vekst enn de større arbeidsmarkedene man finner i andre europeiske land. De mindre arbeidsmarkedene har i gjennomsnitt mindre befolkningsvekst og mindre økning i sysselsetting. Det kreves derfor ekstra innsats for å oppnå utvikling og vekst i små arbeidsmarked. Virkemidlene som må benyttes er andre enn i de store regionene. (Kommunal- og regionaldepartementet, 2014).

Små regioner må altså finne sin egen vei, med utgangspunkt i individuell situasjon og egne forutsetninger. «One size fits all»- prinsippet fungerer ikke i regional utvikling. Som

vist tidligere, stemmer denne tankegangen med Camagni og Capello (2013). De presiserer at Smart Spesialisering tar høyde for at strategiene skal vært basert på kompetanse og ressurser i hver enkelt region og det er dermed også et behov for å sette ulike, region-spesifikke mål for innovasjonspolitikken. Regioner i Europa er så ulike at man vanskelig kan finne en strategi som passer i alle. Regjeringen tar høyde for at økonomisk stabilitet er nok for å lykkes. Nyskaping og utvikling er forutsetninger for et bærekraftig samfunn, og god og tilpasset forvaltning av Norges midler er essensielt for innovasjonsevnen. Som sitatet av Steve Jobs<sup>5</sup> påpeker: *It`s not all about money.*

### 3.4 NORGE OG RIS3

Forskningsrådet skal fungere som et rådgivningsorgan for Regjeringen innen innovasjon og forskning. Hva sier Forskningsrådets internasjonale innovasjonsstrategi Innovasjon 2011-2014, og hva betyr det for Norges muligheter for deltakelse i Smart Spesialisering? Det finnes lite forskning på dette, og den eneste norske regionen som er i gang med en Smart Spesialiseringstrategi er Nordland Fylkeskommune. Erfaringer og resultater fra Nordland brukes derfor som eksempel på muligheter for norske regioner i Smart Spesialisering.

Smart Spesialisering er en ny generasjon FoUoI (Forskning og utvikling og innovasjon) strategier. Tankene, filosofien og teorien som ligger bak bygger på tidligere erfaringer fra RIS-prosesser, og en tanke om at Europas mange forskningsstrategier på nasjonalt og regionalt nivå har vært for fragmenterte, dupliserende og generelle, og at de må spille sammen, trekker på den enkeltes stryker for å dra Europa ut av krisen. (Intervjuobjekt 2, 2014).

Deltakelse i Smart Spesialisering er en betingelse for medlemsland for å få tilgang på EUs strukturfondsmidler (SF). Norge og norske regioner har ingen slike betingelser, og heller ikke tilgang til strukturfondet, men Norge står fritt til å høste av alle erfaringer, kunnskaper og støtte i forhold til å utvikle nye generasjoner FoUoI-strategier. Det ligger ingen begrensinger for å delta på S3-plattformens aktiviteter og læringsarenaer for norske

---

<sup>5</sup> Se kapittelinnledningen i kapittel 3

regioner. Nordland er imidlertid den norske aktør som har benyttet seg av dette. (Intervjuobjekt 2, 2014).

Norge er god på kommunikasjon mellom sektorer. Næringsliv, FoU-miljø, utdanningsinstitusjoner og offentlig sektor har en god dialog og alt ligger til rette for et økt samarbeid mellom disse. I tillegg er det økonomisk mulig for norske regioner å delta, i tillegg til at den politiske viljen og motivasjonen hos aktørene er tilstede. Utfordringen Norge vil møte er kommunikasjon og koordinering mellom nasjonalt og regionalt nivå. I Norge styres noen sektorer på nasjonalt nivå, mens andre ting styres på regionalt nivå. En region kan ha en god strategi og stor motivasjon og et godt utgangspunkt for innovasjonsarbeid, men handlekraften begrenses om prosessene ikke koordineres med nasjonalt nivå. Konesjoner på nasjonalt nivå kan være tidkrevende. Dette er en utfordring som Nordland i forbindelse med blant annet naturressurser, og som de nå jobber for å få endret. Slike utfordringer vil gjelde alle norske regioner som planlegger deltakelse i Smart Spesialisering. (Stabæk, 2013).

Etableringen av VRI tvang fram satsing på regionalt nivå i Norge. Det førte til at noe av makten bak bestemmelsene i innovasjon ble flyttet fra nasjonalt til regionalt nivå. Problemet er at de regionale aktørene ikke blir sett på som likeverdige med de nasjonale. I stedet for å se regional utvikling som en nasjonal dugnad for et bedre Norge, ser aktørene på nasjonalt nivå på regioner som b-aktører, selv om de jobber for samme sak som nasjonale aktører. En bedre koordinering mellom instansene ville gjort innovasjon mer effektivt og lønnsomt. Midler og administrasjon på flere nivå fører til multilevel governance. (Intervjuobjekt 2, 2014).

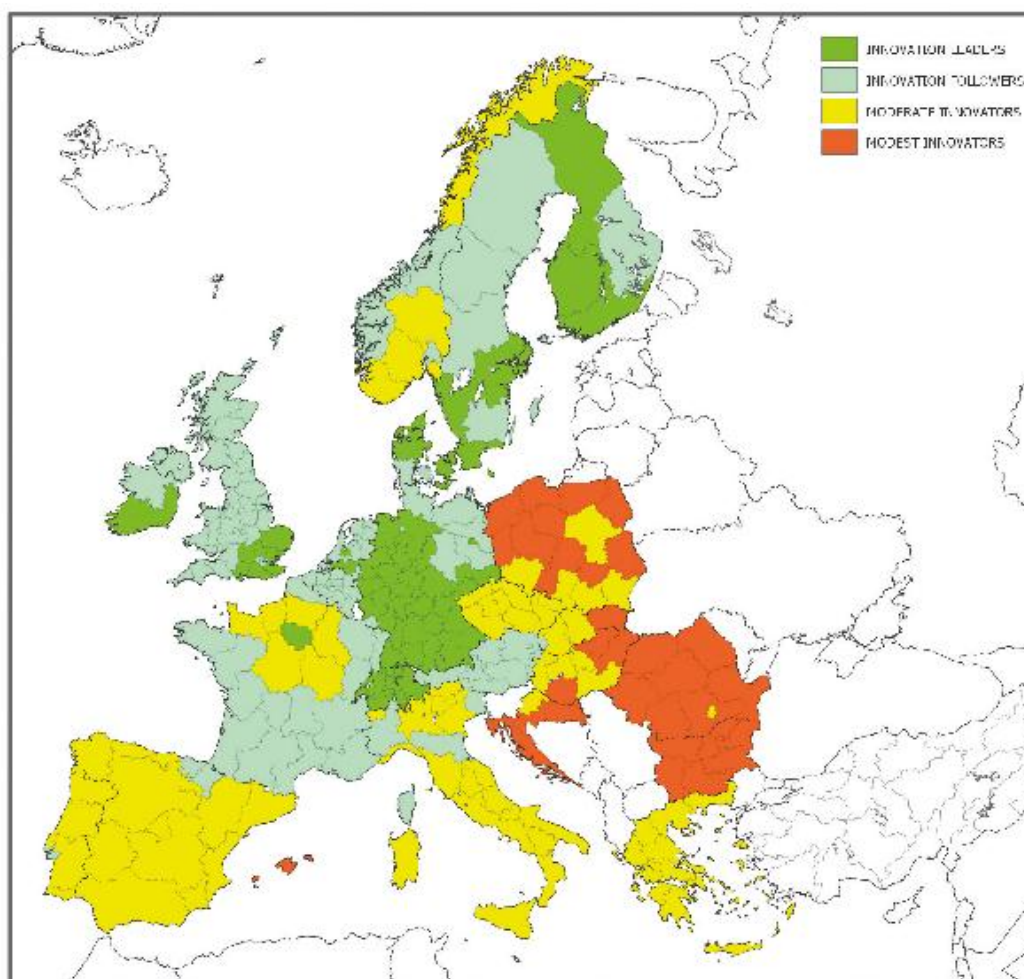
Hva betyr så RIS3 og Smart Spesialisering for Norge og norske regioner? EU satser mer på regional utvikling enn Norge. Det bevilges mer midler til regional utvikling, det er større fokus på strategiene og generelt mer interregionalt samarbeid, spesielt innen FoU, i Europa. RIS3 er viktig for Norge med tanke utformingen av Smart Spesialiseringstrategier. Norge har kommet langt på vei sammenlignet med strukturen i Smart Spesialisering, men har mye å hente i strategisk tankegang, nettverksarbeid, erfaringsdeling, og i utnyttelse av verktøy som er tilgjengelig gjennom S3-plattformen. (Intervjuobjekt 2, 2014).

Det er likevel viktig å merke seg at det er forskjell på å være sterk i dag og være sterk i framtiden. Det er viktig å være med på utviklingen og være delaktig. Norge har allerede

lange tradisjoner på dialog mellom næringsliv og offentlig sektor, samt partnerskap mellom sektorene. Dette er helt nytt for mange regioner i EU. I tillegg er SF-midlene de eneste pengene de kan bruke på innovasjon. Disse midlene er svært mye penger i de fattigste regionene i EU. Investerer Norge midler i innovasjon, er det, relativt sett, mindre penger å risikere. SF-midlene skal brukes til innovasjon. De landene som får mest, har ofte dårligere tilrettelegging og rammeverk for innovasjon. SF-midlene er så viktig for dem at de finner andre kortsiktige og mer presiserende områder å bruke pengene på. Dialog med næringsliv og privat sektor eksisterer ofte ikke og overvåkningsmekanismene som skal kontrollere at pengene går dit de skal, fungerer ikke. Det er derfor viktig med klare mål og en god strategi. Alle regioner, også de norske, bør løse litt på offentlig kontroll over pengebruk og styring, og godta en multilevel governance. Dette er vanskelig, men vil lønne seg på sikt. Multilevel governance er nødvendig for velfungerende innovasjon med systemer som deler kontrollen. (Intervjuobjekt 2, 2014).

### 3.5 RIS 2014

Som nevnt tidligere kom det i mars 2014 ut en oversikt over innovasjon i regioner i EU, Norge og Sveits. På innovasjonsbarometeret *Regional Innovation Scoreboard 2014*, RIS2014, kom Norge på en 13.plass, inndelt i syv regioner. Trøndelag, Oslo og Vest-Norge ligger kategorisert som *Innovation followers*, som er kategorien etter innovasjonsledende regioner, mens resten av Norge var beskrevet som moderate innovasjonsregioner. Norge har dermed stort potensial innen innovasjon. Norske regioner har midlene og kunnskapen som skal til, men kanskje ikke motivasjonen, ei heller nød som tvinger oss til å tenke nytt. (Hugo Hollanders, 2014). Analysen viser at det er flere områder som kan klassifiseres som forskningsregioner, gjennom deltakelse i regional innovasjon. Kun noen få av regionene som mottar EU-midler til regional utvikling og innovasjon er kategorisert som innovative regioner, og bare én er en ledende innovatør. (Hugo Hollanders, 2014).



Figur 2 Oversikt over innovasjon i regioner i Europa. Trøndelag er i kategorien "Innovation Follower". (Hollanders, 2014, s.17). Fargekoder for figuren er: grønn - Innovation leader, blå - Innovation Follower, gul - Moderate Innovators, Rød – modest Innovators.

Ifølge tabeller i RIS 2012, har Trøndelag hatt en noe positiv utvikling fra 2007 og fram til i dag. Trøndelag har gått fra *innovation follower – low*, til *innovation follower – medium* (se figur 3). Dette er et steg i riktig retning, men det er fortsatt et stykke igjen til en norsk region kan fronte seg som en *innovation leader*. Våre naboland Sverige, Finland og Danmark har alle regioner som kvalifiserer seg til *innovation leader*. (Hugo Hollanders, 2014). Måten Danmark håndterer Smart Spesialisering på, kan være til inspirasjon for Norge. De ønsker å lage en nasjonal strategi for Smart Spesialisering. Den skal inneholde regionale kapitler som spesifiserer hver regions behov og muligheter. Slik koordineres regioner og nasjonalt nivå. (Intervjuobjekt 2, 2014).

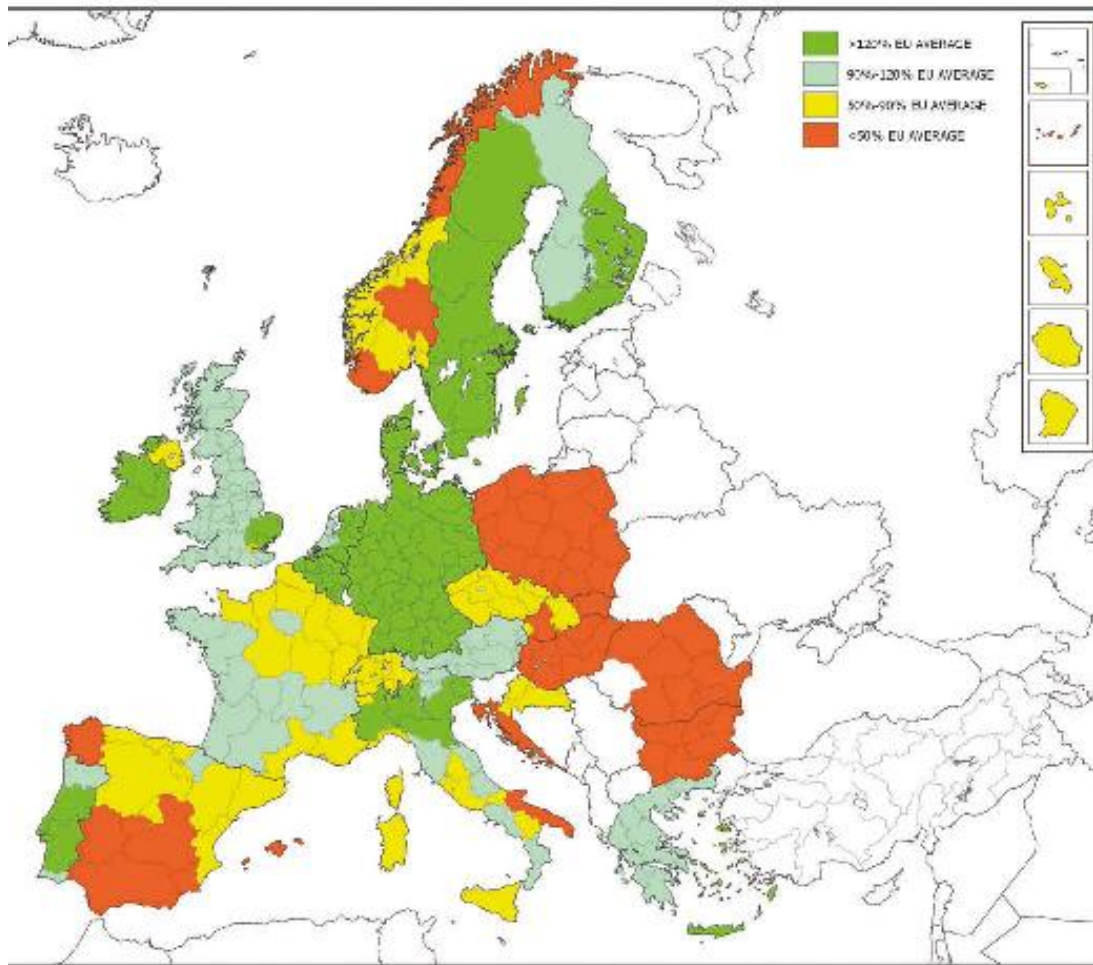
Figur 3 Trøndelag sin innovasjonsutvikling fra 2007-2011.

Region	2007	2009	2011
<b>Trøndelag</b>	Innovation follower <i>- low</i>	Innovation follower <i>- low</i>	Innovation follower <i>- medium</i>

Tabellen er et utkast fra RIS 2012 som viser utviklingen i regionene fra 2007-2011. Kun Oslo og Akershus gjorde det bedre enn Trøndelag av de norske regionene, men ingen kom opp på "Innovation leaders" med de beste regionene i Europa. (Hollanders, 2012, s. 46).

Ifølge tabellen har Trøndelag hatt en liten økning i innovasjonsevne de siste årene, og har gått fra å være innovation follower i lav skala til å bli innovation follower i middels grad. Trøndelagsregionene er altså et stykke ifra å bli regnet som ledende innen innovasjon.

Figur 4 viser hvordan Norge ligger an i innovasjon blant små og mellomstore bedrifter. I RIS2014 fremheves Norge som et av de dårligste landene i Europa på dette feltet. Trøndelagsregionen har en innovasjonsevne for SMB-er på 50-90% av gjennomsnittet i EU, mens flere norske regioner ligger under 50%. På tross av dette vurderer Regjeringen å trekke Norge ut av COSME, EU-programmet for konkurransekraft i næringsliv og for SMB-er.



*Figur 4 er hentet fra Kommissjonens RIS 2014, og viser innovasjon i SMB-er. Fargekodene måler prosent i forhold til gjennomsnitt i EU. Grønne regioner >120%, blå 90%-120%, gule 50-90% og rød <50% av gjennomsnittet i EU. Som man ser, kommer Norge dårlig ut sammenlignet med våre naboland. (Hugo Hollanders, 2014, s. 56).*

Som man kan lese fra figur 2 og 4, ligger Sverige og Finland godt an i innovasjonsevnen til små- og mellomstore bedrifter. Også Belgia, Nederland, Italia, Storbritannia og Portugal er blant Europas beste. I RIS2014 påpekes det at Norge, sammen med Bulgaria, Polen, Romania, Slovakia og Spania, kommer verst ut i målingen over innovasjonsevnen til SMB-er. (Hugo Hollanders, 2014).



### 3.6 VRI

VRI er et program som skal bidra til realisering av Regjeringens og Forskningsrådets strategier for forskning, innovasjon og regional utvikling. VRI skal bidra til å gjennomføre en av Forskningsrådets hovedoppgaver, som er å arbeide for å fremme innovasjon i næringsliv og offentlig sektor i hele landet. VRI skal samtidig være et bidrag til regionenes realisering av sine FoU-strategier, i samspill med andre virkemidler som for eksempel regionale forskningsfond. VRI støtter Regjeringens forskningspolitikk, næringspolitikk og regionalpolitikk og skal fremme forskningsbasert innovasjon, og bidra til verdiskapning i næringslivet, samt til at ressursene i hele landet tas i bruk. VRI bygger, i likhet med EUs politikk for smart spesialisering, på teorier om regionale innovasjonssystemer. (Norges Forskningsråd, 2013).

Innovasjon i norsk næringsliv bygges på erfarings-basert kunnskap. Forskningen hevder at de bedriftene med størst innovasjonsgrad er de bedrifter som mestere å kombinere denne erfarings-baserte kunnskapen med forskningsbasert kunnskap. Denne kombinasjonen er sentral i VRI sitt arbeid med å forsterke samarbeidet mellom virksomheter og forskningsmiljø og slik bidra til forskningsbasert innovasjon. (Norges Forskningsråd, 2013).

VRI anser innovasjon og nyskaping som kollektive og interaktive prosesser. Prosessene er kollektive fordi henter impulser og kompetanse fra et bredt spekter av aktører. De er interaktive fordi de omfatter en gjensidig læring mellom aktørene. Kompetanse, teknologi og holdninger er avgjørende for om aktørene lykkes med å utvikle et nytt produkt eller en ny tjeneste, eller forbedrer organiseringen av arbeidsprosessene. Samtidig er evne til å finne og bruke kompetanse som andre aktører innehar, viktig for innovasjonsevnen. Det er derfor nødvendig å inkludere ulike typer aktører i prosessene. Disse perspektivene finnes også i Smart Spesialisering, noe norske regioner kan dra nytte av. (Norges Forskningsråd, 2013).

Hovedmålet med programmet Virkemidler for regional FoU og innovasjon er å utvikle kunnskap om og evne til samhandlings- og innovasjonsprosesser i regionene og fremme forskningsbasert innovasjon i arbeidslivet. Dette gjøres ved å styrke samhandling og kunnskapsflyt mellom bedrifter, forskningsmiljø og offentlige aktører. (Norges Forskningsråd, 2013).

VRI skal altså være en pådriver og tilrettelegger for innovasjon og regional utvikling. Det vil være en essensiell del av Smart Spesialisering, og norske regioner vil gjøre lurt i å inkludere VRI i utforming av en Smart Spesialiseringsstrategi. For Trøndelags del er satsningsområdene til VRI noe som kan inkluderes i strategien som fokus for regionen. Områdene VRI Trøndelag har valgt å konsentrere seg om de neste årene er fornybar energi og miljøteknologi, opplevelsesnæringer og verdikjede mat. (VRI Trøndelag, 2013). Av disse har jeg valgt å plukke ut marinsektor og fornybar energi og miljøteknologi som mulige satsingsområder for Smart Spesialisering. Årsaken er at det er sektorer som kan involvere både næringsliv, forskningsmiljø og utdanningsinstitusjoner og offentlig sektor. I tillegg er det områder Trøndelag kan hevde seg i globalt, hvor regionen besitter både erfaring og kunnskap verdifull for andre regioner. (Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2009).

### **3.7 NORDLAND FYLKESKOMMUNES ERFARINGER I S3 PLATTFORMEN SOM ENESTE REGION UTENFOR EU**

Nordlands mål med deltakelse i S3-plattformen var å opprette en dialog med lignende regioner i EU og gjennom dette utvikle seg. Samarbeid med andre regioner fører ikke bare til kunnskapsoverføring, men gir også et bilde på hvordan man ligger an i innovasjon og utvikling sett i forhold til lignende regioner. Nettverkene i S3 er delt etter spisskompetanse, noe som gjør det lettere å finne egnede samarbeidspartnere. Nordland vil også tilegne seg kunnskap om hvilke verktøy som må til for å få tilgang til midler innen det 8. rammeprogram for forskning og innovasjon i Horizon2020. (Willassen, 2013).

Næringsråd Arve Knutsen i Nordland Fylkeskommune har uttrykt at han så fram til prosessen med å utvikle innovasjonsstrategien og gledet seg over at fylkeskommunen kunne bidra til at bedrifter og forskningsmiljøer i Nordland kunne forsterke sine nettverk til relevante samarbeidspartnere i Europa. (Willassen, 2013).

Nordland har lagt en strategi for Smart Spesialisering og første evaluering har blitt presentert. Nordlands satsningsområder er ikke aktuelt å gå nærmere inn på, fordi dette er individuelt fra region til region. Det mest relevante er å studere evalueringen av hva som har fungert og hva som kunne vært gjort annerledes så langt. Det vil legges vekt på

om regionen ser deltakelsen som nyttig og hvordan de prioriterer å administrere prosessen, og hvor mye interregionalt samarbeid de har fått i gang.

Gjennom deltakelse på S3-plattformen ønsket Nordland å bygge nettverk til regioner de kan få relevant lærdom av og dele erfaringer med. En av regionens styrker i denne sammenheng er den lange erfaringen i samarbeid med industrien og andre regionale offentlige organer, og var av de første i Norge til å definere en regional FoU-politikk. Nordland kategoriserer seg selv som en proaktiv region med erfaringer i politikktutvikling i samhandling med næringer som kan være verdifull for andre. (Stabæk, 2013).

Noen av utfordringene Nordland har møtt underveis, er hvor omfattende strategiene vil være forankret hos bedriftene og FoU-institusjonene, og hvor involvert og engasjert de vil være for å gjennomføre disse. I tillegg er enkelte klynger avhengig av global og nasjonal innovasjon for å oppnå nyskaping. Nordland opplever at nasjonalt regelverk og politikk på sentralt nivå kan være en hindring for regional utvikling, blant annet utnyttelse av naturressurser. Regionen hevder et bedre koordinert samarbeid mellom de ulike forvaltningsnivåene er en viktig forutsetning for innovasjon og nyskaping på regionalt nivå. (Stabæk, 2013). Denne utfordringen ble også påpekt av flere av intervjuobjektene, og er en problemstilling Trøndelag må forvente å møte på. (Intervjuobjekt 1, 2014; Intervjuobjekt 2, 2014).

I tillegg har Nordland opplevd en «krig» mellom vekst og vern, i mangel på en nasjonal strategi for re-industrialisering og en bærekraftig utvikling. I tillegg betegner de det nasjonale arbeidsmarkedet i Norge som et arbeidsmarked som styrker «Hollandsk syke». (Stabæk, 2013). «Hollandsk syke» er en betegnelse på problemene land med store, midlertidige naturressursinntekter kan få. Problemene er ofte høy kostnadsvekst og en for stor offentlig sektor. Når inntektene fra naturressursene avtar, kan landet få enorme omstillingsproblemer. I Norge går dette på høy bruk av oljeinntekter, høyt kostnadsnivå og manglene evne til å gjennomføre nødvendige reformer. (Johnsen, 2010).

Nordland jobber blant annet for å bygge et bærekraftig og konkurransedyktig innovasjonssystem i regionen og forbedre kapasiteten på FoU, for å dekke næringslivets behov. Dette gjør de gjennom forbedring av samarbeidet mellom FoU-institusjoner og bedrifter, for å forbedre innovasjonsprosesser og resultatene av disse. Nordland ønsker også å øke kompetansenivå på arbeidsplasser. Nordlands strategier for Smart Spesialisering er basert på analyser av regionalt innovasjonssystem, utført av

profesjonelle, eksterne parter. Analysen er basert på statistiske data for demografisk utvikling, utdanning, FoU-samarbeid og virksomheter med FoU- og innovasjonsarbeid. Behovene for regionen er definert i samråd med næringslivet, offentlig sektor og FoU-institusjonene. Analysen kartlegger regionens fortrinn. Gjennom dette utvikles et strategisk verktøy i Smart Spesialisering for en målrettet og tilpasset regional utvikling og regional innovasjon. Smart Spesialisering er også en arena for interregionalt samarbeid og dialog, som kan benyttes til utveksling av kunnskap og erfaringer. Noe av det viktigste for Nordland i Smart Spesialisering, er å være en del av et nettverk med høyt kvalifiserte personer utenfor Nordland og Norge, som kan se regionen «fra utsiden» med nye øyne og gi innspill på innovasjonsstrategien. (Mariussen, 2013). Nordland Fylkeskommune har lagt handlingsplaner på tre nivåer for smart spesialisering:

- Strukturelt nivå - om utvikling av tiltak for å bygge det regionale innovasjonssystemet og regionale FoU-kapasitet
- Næringslivet – nivå for utvikling av ulike tiltak innenfor selskaper
- Planer for utbygging av utdanningskapasiteten på øvre ungdomstrinnet i samarbeid med industrien.

Specialisation		Strategic priorities and measures
SMART SPECIALISATION	Innovation within the specialised core	<u>Strengthening of relevant industrial and vocational education and local support to R&amp;D and innovation</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Strengthening of identical approach to industrial-oriented and vocational training in the industrial communities</li> <li>- Regionally adapted development of vocational school (college) models adapted to industrial and strategic requirements (with transfer to university/college education and engineering studies)</li> <li>- Stronger coordination of courses offered of educational and industrial-oriented means</li> </ul> <u>Regional strengthening of relevant STI support and availability</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Establishment of local innovation centres (based on model from Finland) which contributes to linking expertise and R&amp;D support to long-term industrial development and differentiation</li> <li>- Development of global network to universities</li> <li>- Supplement the strategy for expertise support with focus on more open competition in addition to regional administration</li> </ul>
	Innovation in the supply industry	<u>Strengthening of User-Producer relations</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Research and consultancy-operated support to supply development and network cooperation. Cluster development. (Example; events industry, oil protection, maritime cluster)</li> <li>- Remove regulatory innovation hindrances</li> <li>- Public use of purchasing strategy for supply development</li> </ul>
	Entrepreneurial inventions	<u>Regionalised administrative regime for sustainable development</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>- State contribution to basic investment</li> <li>- Long-term innovation financing</li> <li>- Support for weak projects with large potential</li> <li>- Development experiments for increased regional operations</li> </ul>

Figur 5 viser Nordlands oppsett av prioriteringer og mål, og gir en god oversikt over hvordan de videre skal følge strategien. (Mariussen, 2013, s. 28).

Selv om kommunikasjonen mellom næringsliv og forskning er tilstede i Nordland, beskriver de relasjonen mellom de to miljøene som «svakt utviklet», og innrømmer at næringslivet i for liten grad benytter seg av FoU-nettverk i utvikling og nyskaping. Nordland håper at en Smart Spesialiseringsstrategi vil styrke samarbeidet mellom bedrifter og forskningsinstitusjoner i og utenfor regionen. Siden 2006 har Nordland hatt en FoU-strategi som skal legge til rette for forskning gjennom regionale midler for utvikling. Nordland Fylkeskommune ønsker å inkludere Smart Spesialisering i sin VRI-deltakelse, og samkjøre disse strategiene. I tillegg til deltakelse i VRI, er de også med på Regionalt Forskningsfond for Nord-Norge, som innebærer et samarbeid med virkemiddelaktører i hele Nord-Norge. Alt dette skal danne grunnlaget for regional innovasjonsstrategi, som skal baseres på rammeverket til Smart Spesialisering. (Mariussen, 2013).

Nordlands internasjonale deltakelse er bred. Regionen har utvidede avtaler med Leningrad Oblast i Russland, Marche-regionen i Italia og provinsen Zhejiang i Kina. I tillegg deltar de i en rekke Interreg-programmer og transnasjonale, regionale samarbeidsorganisasjoner. Nordland er med å lede Locfood, et Interreg-program for lokal mat som en pådriver for næringsutvikling. De samarbeider med svenske og finske regioner for støtte til grenseoverskridende læring.(Stabæk, 2013)



## 4 TRØNDELAG I SMART SPESIALISERING

---

Dette kapitlet fokuserer på Trøndelagregionens forutsetninger for deltakelse i Smart Spesialisering. Jeg vil undersøke innovasjonsstrategien til fylkeskommunene og Trøndelags potensiale og forutsetninger for en Smart Spesialiseringsstrategi. RIS3-teorien og konseptet Smart Spesialisering, begge presentert i kapittel 3, brukes i analysen. Kapitlet svarer på problemstillingene om hvorvidt Smart Spesialisering er en innovasjonsstrategi som passer for Trøndelag, hva Trøndelag kan lære av Nordland og hvilke områder kan det lønne seg å satse på. Hvilke utfordringer kan norske regioner møte i deltakelse i Smart Spesialisering, og finnes det begrensninger for Trøndelags potensiale innenfor S3-plattformen?

### 4.1 TRØNDELAGREGIONENS INNOVASJONSSTRATEGI

Trøndelagsregionens største komparative fortrinn, også i europeisk sammenheng, er det store miljøet for forskning, utvikling og utdanning. Ved å fokusere på dette i deltakelse på S3-plattformen, vil Trøndelag ha mye kunnskap å bidra med og være en attraktiv samarbeidspartner. Trøndelag kan vise til et nasjonalt universitet, NTNU, en internasjonalt anerkjent forskningsinstitusjon, SINTEF, et Universitetssykehus, og to høyskoler. Dette danner en arena for forskning, utvikling og utdanning, som tiltrekker seg studenter, forskere, næringsliv. Det gir også ideelle forhold for samarbeid mellom offentlig- og privat sektor, FoU-miljøet og utdanningsinstitusjonene. De viktigste sektorene for Trøndelagsregionen, for å hevde seg internasjonalt, vil i det følgende presenteres kort, med argumenter for hvorfor akkurat disse sektorer er framhevet. (Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2009).

Store deler av innovasjonsstrategien til fylkeskommunene i Trøndelag bygger på forskning og utvikling, med teknologi som en hovedsatsing. Regionen er godt rustet på dette området. Dette ser man igjen i den internasjonale innovasjonsstrategien til de to fylkeskommunene. (Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2009)

Et sterkt FoU-miljø og veletablerte utdanningsinstitusjoner har store, positive ringvirkninger. Trondheim er en av Norges største studentbyer, med nærmere 30 000 studenter. I tillegg holder flere tusen forskere og kunnskapsarbeidere til i byen. Dette gjør



Trondheim attraktiv for nasjonalt og internasjonalt næringsliv. I de ulike FoU-miljøene skapes det stadig nye bedrifter. Små og mellomstore bedrifter er svært viktig for økonomisk vekst og innovasjon. Det samme er de unike mulighetene for samspill mellom næring, utdanning og forskning. Dette er et essensielt element i Smart Spesialisering. I europeisk kontekst er det det tunge FoU-miljøet i Trøndelag, og den kunnskapen og erfaringen regionen besitter, som gjør Trøndelag til en ettertraktet partner i teknologi- og FoU-prosjekter. Utfordringen blir, ifølge Trøndelags innovasjonsstrategi, å benytte seg av de mulighetene et teknologisk FoU-miljø gir, og å bruke disse mulighetene i utvikling og nyetableringer i næringslivet, og å gjøre Trøndelags til en attraktiv næringspolitisk arena, nasjonalt og internasjonalt. (Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2009, s. 17-19).

I et stadig mer komplekst samfunn vil teknologiutvikling åpne for økende bidrag fra ikke-teknologiske FoU-miljøer. Dette er avgjørende for innovasjon i offentlig sektor. Strategien til Trøndelag skal dermed tilrettelegge for utvikling og styrking av FoU-miljøene i sin fulle bredde. (Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2012a).

Nord-Trøndelag og Sør-Trøndelags fylkeskommune har laget en felles internasjonal strategi for perioden 2013–2016. Denne inneholder elementer det skal satses på for en bedre internasjonal profil. Strategien inneholder korte kapitler om internasjonalisering i blant annet samferdsel, utdanning, kultur og arbeidsliv. Deltakelse i e-CREATE og Smart Europe. e-CREATE, *Cultural Routes Entrepreneurship and Technologies Enhancement*, er et treårig prosjekt som går fra 2012-14. Gjennom å fremme bruk av ny teknologi, har prosjektet som målsetting å øke konkurransekraften til servicerettede reiselivsbedrifter i regionene. e-CREATE skal utvikle teknologi- og tjenestemodeller som vil gi et bedre reiselivstilbud. Dette har Nord- og Sør-Trøndelag fylkeskommune utarbeidet en plan for. Smart Europe, som går mer inn på innovasjon og Smart Spesialisering er ikke utarbeidet en strategi for. Det er få linjer i rapporten som er viet til dette feltet. Rapporten fra Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune (2013, s. 7) formulerer:

*Vi har fått tilbakemelding fra de andre regionene på hva de mener om vårt innovasjonsarbeid i Trøndelag/Trondheim, og hva kan vi gjøre bedre. Vi har også fått innsikt i hvordan de andre regionene jobber med innovasjonsarbeid. Rapportene fra arbeidet er under utarbeidelse og vil bli ferdigstilt i løpet av første halvår 2014.*

Trøndelag har med andre ord ikke en veletablert og klar plan for innovasjon gjennom internasjonalisering. Smart Spesialisering gir regionen en mulighet til å forbedre denne delen av internasjonalisering- og innovasjonsplanen. Gjennom Interreg-programmet er Trøndelag knyttet sammen med andre regioner, blant annet svenske og danske regioner, men dette programmet legger ikke opp til et like omfattende sektorsamarbeid, slik Smart Spesialisering gjør. Et tyngre forankret mål om interregionalt samarbeid for økt innovasjon er fordelaktig for Trøndelag som region og innenfor alle sektorer. (Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2013).

## **4.2 TRØNDELAGS SATSNINGSOMRÅDER**

Trøndelag har besluttet å bli med i Smart Spesialisering i EUs 2020-satsing. Fylkeskommunene har ennå ikke fastsatt satsningsområder. Trøndelag som region har et bredt potensiale og fokuserer på ulike bransjer. Jordbruk, skogbruk, havbruk, industri, forskning og utdanning, samt turisme og matproduksjon er sektorer der Trøndelagsregionen kan satse. Det blir en utfordring å plukke ut satsningsområder og å finne rett spisskompetanse for slik utvikling. Samtidig er det en styrke med tverrfaglighet, kunnskap og ressurser innen flere sektorer. Sektorene er ikke presentert på detaljnivå, det vil kun vises til utvalgte argumenter som påviser viktigheten av sektorene og hvorfor disse er relevant for Smart Spesialiseringstrategien.’

### **4.2.1 FoU og utdanning**

Fokusområdene til Trøndelag i Smart Spesialisering kommer høyst sannsynlig til å omfatte utdanning, og forskning og utvikling (FoU). Satsing på FoU og utdanning er naturlig for en region med universitet, høyskoler og forskningsinstitusjoner, som NTNU og SINTEF. I europeisk sammenheng er det blant annet her Trøndelag som region blir sett på som en attraktiv partner i prosjekter og programmer. Kunnskapen Trøndelag besitter om FoU og erfaringen fra flere ulike sektorer er unikt, og gjør at regionen kan bidra med kunnskap, struktur, midler og kontinuitet i EU-prosjekter.(Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2012a).

NHO nevner også viktigheten av FoU-miljø i *Innovasjon+*. Nye kunnskapsbaserte vekstbedrifter, innovasjon i eksisterende næringsliv og aktiv klyngepolitikk i et godt næringsmiljø, er NHOs tre hoved-søyler for innovasjon. Forskning- og kompetansepolitikk blir vurdert som spesielt viktig, for å sikre kunnskap og kompetanse som er relevant og av høyeste kvalitet. Det er også viktig med satsing på FoU, både fra privat og offentlig sektor. (NHO, 2014). Trøndelag ligger derfor spesielt godt an for å lykkes som en partner i Smart Spesialisering, fordi regionen kan bidra med erfaring og kunnskap.

#### **4.2.2 Havbruk**

Havbruk er et av Trøndelags komparative fortrinn. Regionen har som visjon at «Trøndelag skal bli verdens ledende og mest bærekraftige havbruksregion og Norges viktigste på deler av den øvrige marine sektor» (Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2011).

Maritim sektor er sterk i begge fylkeskommuner og inkluderer dermed hele regionen. Dette er et godt utgangspunkt for et felles strategi og utvikling, som skal gagne en hel region. Trøndelag har en felles marin strategiplan hvor de presenterer mål for utvikling av havbruk for regionen. (Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2011).

Trøndelag har naturlig gode forutsetninger for havbruk. Forholdene ligger særlig godt til rette for oppdrett av laks og ørret, noe erfaringer og forskning gjennom flere tiår understreker. Med høy produksjon av alger og mange store lakseelver er Trøndelag egnet til produksjon av laks og ørret. Regionen blir regnet som den viktigste i Norge på lakseproduksjon, både når det kommer til kompetanse, produktivitet, foredlingsgrad, lønnsomhet og volum. Trøndelag har en veletablert og variert leverandørindustri, som leverer både teknologi og tjenester. SINFTEF og NTNU har sterke teknologiske FoU-miljøer, og er ledende innen teknologisk orientert forskning. FoU-miljøene samarbeider tett med nasjonal og internasjonal industri og næringsliv. Likevel er det forbedringspotensial for videre samhandling. (Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2011).

Trøndelagsfylkene har satt seg som mål å bli verdensledende innen leveranser av kompetanse og teknologi til marin sektor. De skal oppnå dette ved blant annet å utvikle

de beste teknologiske løsningene for bærekraftig oppdrettsvirksomhet. Trøndelag skal bli ledende i å overvåke og dokumentere effektene oppdrettsvirksomheten har på miljøet, og utvikle teknologi som reduserer spredning av lus og forhindrer rømning fra anleggene. Regionen skal gjennom et nært og tett samarbeid med leverandører av utstyr, oppdrettere og forskningsmiljøene, for å bli ledende på innovasjonsprosesser og danne en unik og komplett infrastruktur på fasilitetene for oppdrett og for utdanning i sektoren. Trøndelag skal besitte internasjonal kompetanse innen havbruks- og fiskeriteknologi. (Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2011).

For Smart Spesialisering betyr dette at Trøndelag kan finne partnere innen handel og innen utvikling av oppdrett og havbruk. Trøndelag har lang erfaring og ideelle forhold for videreutvikling av sektoren, og har mye å bidra med i samhandling med andre regioner. I tillegg kan nye innspill og andre miljø spille positivt inn på videreutvikling av sektoren. For å bli internasjonalt ledende er nettverk og renommé viktig. Her er S3-plattformen et verktøy Trøndelag kan benytte seg av. For maritim sektor er det mye som taler for å få til et godt samarbeid mellom ulike aktører. Det må sies at det, i et interregionalt samarbeid, vil kunne merkes at Norge fører en mer restriktiv fiskeripolitikk enn EU. Det er ikke sikkert det blir et problem, men det er likevel greit å merke seg.

### **4.2.3 Fornybar energi**

Trøndelag har også stor satsing på bærekraftig energiproduksjon. Dette er en næring regionen vil bli ledende i, og som kan benyttes i en Smart Spesialisierungsstrategi. Trøndelag har god tilgang på fornybare energiresurser. Vannkraft er regionens viktigste energikilde, og den har en av Europas beste vindressurser. Landbruksressurser og skogressurser åpner for å benytte bioenergi. Regionen fremmer en bærekraftig produksjon og økt bruk av fornybar energi. Den legger opp til energieffektive tiltak og prosjekt som øker tilgang og bruk av ren energi. (Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2012b).

Smart Spesialisering kan her, i likhet med i havbrukssektoren, være et verktøy for å finne partnere i flere ledd innen fornybar energi. Både innen videreutvikling, produksjon, forskning og handel kan Trøndelag delta som en ettertraktet partner og pådriver på dette

feltet. Det nettverket som etableres i en deltakelse i Smart Spesialisering kan bli en svært viktig ressurs for utviklingen av Trøndelag som energiaktør.

### **4.3 TRØNDELAG OG RIS3-TEORIEN**

Den trinnvise RIS3-modellen kan være en veileder for hvordan Trøndelag skal lage en bærekraftig og smart innovasjonsstrategi. RIS3 legger opp til en økonomi basert på kunnskap og innovasjon. (Foray; Goddard, 2012) Trøndelag har allerede solide institusjoner og en veletablert dialog på tvers av sektorene. NTNU og SINTEF er de institusjonene i Trøndelag som er med på flest EU-prosjekter. Disse regnes som nasjonale institusjoner. Skal man inkludere disse institusjonene i Smart Spesialisering, må de samarbeide tett med regionale aktører, og øke det regionale fokuset i sine internasjonale deltakelser.

RIS3 ønsker strategier som baserer seg på privat finansiering og tett sektorsamarbeid, og prosesser for nyskaping mellom næringsliv, forskning og myndigheter. Det er derfor viktig at fylkeskommunene har med seg næringsliv, interessenter og FoU-miljøene når de avgjør fokusområder og tar beslutninger som angår disse aktørene. (Intervjuobjekt 2, 2014)

### **4.4 TRØNDELAG I SMART SPESIALISERING – FORDELER OG UTFORDRINGER**

I kapittel 3.2. og 3.3 diskuterte jeg konseptet Smart Spesialisering og utfordringer knyttet til dette. Ved en kritisk gjennomgang av konseptet vil man kunne finne de punkter som er mest relevant for Trøndelag. Jeg vil også vurdere hva regionen bør være mest på vakt for ved implementeringen av Smart Spesialisering som innovasjonsstrategi.

Noe av det første Smart Spesialisering poengterer er forflytning av makt fra nasjonalt til regionalt nivå. Gjennom blant annet VRIs forsterkes det regionale nivået i Norge. Utfordringen for norske regioner er at de ikke blir regnet som likeverdige partnere på nasjonalt nivå. I tillegg har regjeringen foreslått å kutte i støtte til regional utvikling i statsbudsjettet for 2014. Dette sender klare signal om en fokusendring, fra regionalt til

nasjonalt nivå. Det kan derfor være nyttig for Trøndelag å delta i Smart Spesialisering, hvor fokuset er regionalt. (Intervjuobjekt 2, 2014). Norge kan vurdere å velge en modell lik den Danmark prøver ut. De jobber med å lage en overordnet nasjonal strategi med felles retningslinjer. Deretter opprettes regionale kapitler i strategien. Slik etableres en plattform for kommunikasjon, både nasjonalt og interregionalt, og regionene vet hva de må forholde seg til. Slik vil de unngå svikt i koordineringen mellom de ulike nivåene. (Intervjuobjekt 2, 2014).

Det som gjør Smart Spesialisering unikt, er ifølge Kommisjonen (2014b) samspillet mellom sektorer og regioner. Samarbeidet mellom sektorer er til en viss grad etablert i Trøndelag, men det trengs en analyse av kvaliteten på det faktiske samarbeidet. Regionen kunne med fordel satset mer på multilevel governance, hvor offentlig sektor slipper litt tak om styring og økonomi, for at også næringsliv og interessenter i større grad kan involveres i bestemmelser. (Intervjuobjekt 2, 2014).

For Trøndelag blir interregional kontakt og nettverk, som i Smart Spesialisering blir betegnet som hensiktsmessig grenseoverskridende samarbeid, en svært viktig del av strategien. Her kan man forvente at det høye kostnadsnivået i Norge, som ifølge SSB (2013) ligger 59% over gjennomsnittet i EU, blir en utfordring. Regionen bør derfor både fremstå som, og være, kunnskapsrik, kvalitetsbevisst, pålitelig og fremheve sine styrker som partner, for å veie opp mot det høye kostnadsnivået.

#### **4.5 NORDLAND FYLKESKOMMUNES ERFARINGER**

Ser man på de erfaringene Nordlandfylkeskommune har høstet gjennom sin deltakelse i Smart Spesialisering kan man forestille seg de muligheter og utfordringer Trøndelagsregionen vil møte som deltaker.

Norske regioner har lenge basert sine strategier på lignede prinsipper som EUs Smart Spesialisering. Nordland har kommet godt i gang med sin Smart Spesialisering-strategi, og de har erfart at mye av tankegangen bak Smart Spesialisering allerede er en del av Nordlands egen innovasjonsstrategi. Sektorsamarbeid og kommunikasjon mellom offentlige og private aktører er noe av det som allerede er veietablert praksis. Nordland har gjennomgått en sektoranalyse og på bakgrunn av denne plukket sine komparative

fortrinn. Den største utfordringen ligger i kommunikasjon og samarbeid mellom de ulike styringsnivåene i Norge. Regionalt og nasjonalt nivå er ikke samkjørte, og nasjonale konsesjoner forsinker prosesser og gjør at ting tar lenger tid enn antatt. Dette gjør at mye blir både tungvint og kostbart. (Mariussen, 2013). I tillegg har Nordland opplevd en konflikt mellom vekst og vern, i mangel på en nasjonal strategi for re-industrialisering og en bærekraftig utvikling. Nordland betegner det nasjonale arbeidsmarkedet i Norge som et arbeidsmarked som styrker «Hollandsk syke»<sup>6</sup>. Oljepengene styrer politikken og staten innfører ikke nødvendige reformer som skal holde økonomien oppe etter at oljen tar slutt. (Stabæk, 2013). Samtlige av problemene Nordland har møtt på, er nasjonalt anliggende. Trøndelag vil derfor høyst sannsynlig oppleve de samme utfordringene. En løsning kan være en nasjonal overstyrt Smart Spesialiseringsstrategi med regionale kapitler, etter modell fra Danmark. Det vil samordne de generelle forutsetningene, og samtidig spesifisere situasjonen i hver enkelt region. Slik vil man kunne få en mer helhetlig og velfungerende prosess.

På bakgrunn av dette, synes det som om Trøndelag har gode muligheter for å lykkes i Smart Spesialisering. Forutsetningen regionen har, både gjennom ressurser, institusjoner, miljøer, næringsklynger, økonomisk og politisk, gjør at alt ligger til rette for en bærekraftig og vellykket strategisatsing. Trøndelag er bevisst på god kommunikasjon mellom sektorer og på hva som er regionens fortrinn. Fortrinnene er FoU-miljø med teknologi som hovedfokus, havbruk og vindkraft som næringer, og et godt samarbeid mellom næringsliv, forskning- og utdanningsinstitusjoner og offentlig sektor. (Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune, 2009).

Havbruk og fornybar energi er sektorer Trøndelag kan bidra på flere arenaer og være en viktig partner som kan bidra, samtidig som bidrag tilbake er nyttig. Disse sektorene er kan Trøndelag hevde seg internasjonalt, og det er sektorer som har interessenter i flere EU-land. FoU-miljøet kan bidra til videreutvikling av de to sektorene, samtidig som FoU-sektoren i seg selv kan stille som et felt for Trøndelag i Smart Spesialisering.

Norske regioner har ikke tilgang til Strukturfondmidler, men har heller ikke behov for dette. Økonomisk og politisk ligger alt til rette for en vellykket prosess. Norges høye kostnadsnivå er en utfordring. Regioner stiller seg skeptisk til Norges dyre løsninger, og norske regioner må derfor bevise kvalitet og lojalitet for å veie opp mot det høye

---

<sup>6</sup> Se forklaring kapittel 4.7.

kostnadsnivået.(NHO, 2014). Nordland har møtt denne utfordringen, men ser på kommunikasjonssvikt mellom styringsnivåene som en større utfordring enn dyre løsninger (Mariussen, 2013). For Trøndelag kan i verste fall begge bli en utfordring, og i beste fall er regionen så forberedt på dette at det problemene blir minimale.





## 5 AVSLUTNING OG KONKLUSJON

---

*Hva er potensialet for Trøndelag i Smart Spesialisering og hvilke konkurransefortrinn har regionen som kan gjøre den til en attraktiv partner og en viktig del av S3-plattformen?*

Smart Spesialisering er innovasjon som bygger på hver enkelt regions komparative fortrinn. Strategien bygger på regionens sterkeste sektorer og de områder hvor sektorene sammen kan skape nye idéer for økonomisk, bærekraftig vekst. Dette kan føre til at regioner blir mer fragmentert og differensiert, og får en smalere ekspertise. Dette vil trolig framtvinge interregionalt samarbeid, for videre innovasjon og nyskaping. Et kriserammet Europa frykter proteksjonisme og vegring for å satse på innovasjon. Innovasjon medfører en risiko for økonomisk tap, og det virker ikke forlokkende på EUs fattigere regioner. Derfor har EU satt som krav å ha en Smart Spesialiseringsstrategi, dersom regioner skal motta Strukturfondmidler. Disse midlene skal brukes til innovasjon, som igjen øker potensialet for vekst og interregionalt samarbeid i Europa.

### 5.1 FUNN

Smart Spesialisering bygger på idéen om at «nasjonale og regionale myndigheter bør utvikle strategier for Smart Spesialisering, for at regionalpolitikken kan få best mulig effekt i kombinasjon med andre EU-politiske områder. En slik strategisk tilnærming vil bidra til at blant annet næringsliv, forskningsinstitusjoner og universiteter jobber sammen for å identifisere en regions potensialer og begrensninger» (Sogge, 2010).

Smart Spesialisering er et nytt innovasjon-politisk konsept, utviklet for å fremme effektiv bruk av offentlige investeringer i forskning, for å oppnå økonomisk vekst og velstand, ved at regionene fokuserer på innovasjon innenfor sine komparative fortrinn. En Smart Spesialiseringsstrategi må bygge på en grundig analyse av regionale forhold, midler og teknologi, og kartlegge på hvilke områder regionen er konkurransedyktig. Strategien bør også inneholde en analyse av potensielle samarbeidspartnere i andre regioner. Smart Spesialisering må være basert på et sterkt samarbeid mellom bedrifter, offentlige virksomheter og kunnskapsinstitusjoner. Slike partnerskap blir sett på som viktig for å lykkes med strategien. (Peroulakis, 2013). EU har valgt denne strategien for å fremme

innovasjon i en kriserammet økonomi. Smart Spesialisering skal oppmuntre til samarbeid og nytenkning, og skal beskytte mot proteksjonisme.

Trøndelagsfylkene har gode forutsetninger for å lykkes i Smart Spesialisering. Ser man på prioriteringene til Foray (2009) for hva en Smart Spesialiseringsstrategi skal gjøre, står politisk støtte og investering i viktige regionale prioriteringer, utfordringer og behov for kunnskapsbasert utvikling sentralt. Videre skal de bygge på hver regions styrker, konkurransefortrinn og potensielle ekspertise. De støtter teknologisk, samt praksisbasert innovasjon og har som mål å stimulere private investeringer, involvere interessenter og oppmuntre til nyskaping og eksperimentering. Samtidig skal de være kunnskapsbasert, og inkludere overvåking og vurderingssystemer. Alt dette bør analyseres og kontrolleres grundig før man implementerer er strategi.

Til tross for at Regjeringen kutter i midler til regional utvikling, er Forskningsrådets anbefalinger for norsk innovasjonspolitikkk påfallende lik EUs retningslinjer for innovasjon og regionalt fokus i utviklingspolitikken. Hva dette skyldes er det delte meninger om, men det synes som om det er et bevisst valg av Forskningsrådet å knytte sine strategier tett opp til utviklingen i EU. På den måten foregår det en europeisering av norsk innovasjonspolitikkk. Dette vil også Smart Spesialisering bidra til. Smart Spesialisering passer som innovasjonsstrategi for norske regioner, og for Trøndelagsregionen. Det vil ikke kreves store, strukturelle endringer i Trøndelag ved innføring av en Smart Spesialiseringsstrategi. Regionen har allerede godt etablerte rammeverk for sektorsamarbeid og politisk vilje til å satse på innovasjon og interregionalt samarbeid.

RIS3-teoriens trinn til en Smart Spesialiseringsstrategi<sup>7</sup>, kan brukes i en strukturert kartlegging av Trøndelags forutsetninger og potensiale. Nord- og Sør-Trøndelag har i felleskap utarbeidet en overordnet visjon for fremtiden i regionen, både innen internasjonalisering og innovasjon. Disse målene kan videreføres som en del av Smart Spesialisering, særlig innenfor satsningen på forskning og utvikling med teknologi som hovedprofil. Økt samspill mellom sektorene, og da særlig FoU-institusjoner, lokalt næringsliv og SMB-er, er særlig relevant. Kunnskapen og erfaringen som Trøndelag besitter gjør regionen til en attraktiv partner i europeisk sammenheng. I tillegg er regionen godt bemidlet og har ikke de samme økonomiske begrensningene som mange regioner

---

<sup>7</sup> Se kapittel 2

ellers i Europa sliter med. Dette gjør Trøndelag rustet for deltakelse i europeisk innovasjonssamarbeid og øker sjansen for gjennomføring av strategien og oppnåelse av ønsket resultat. Det er viktig å påpeke at midler gjør best nytte for seg om de blir riktig forvaltet. En bemidlet region er ikke nødvendigvis innovativ og i stabil utvikling. Sterk motivasjon hos flere aktører og klare, realistiske mål for regionen er essensielt for en bærekraftig innovasjonsstrategi.

Trøndelag har potensial til å skaffe seg et internasjonalt nettverk gjennom S3-plattformen. De kan gi regionen nye kundegrupper, nye ideer og samarbeidsinstitusjoner i Europa. Dette kan fort bane veien til et internasjonalt marked. Utfordringen ved å sette deltakelse i Smart Spesialisering som krav for å motta SF-midler er at regioner kun er med i S3-plattformen for å få penger. Potensialet til Trøndelagsfylkene er at de primært går inn i Smart Spesialisering for å satse på innovasjon. (Intervjuobjekt 1, 2014).

Trøndelag har ennå ikke offisielt valgt ut prioriteringer for deltakelse i S3-plattformen, men alt ligger til rette for å satse på FoU. Havbruk og fornybar energi er to andre store områder som inkluderer flere sektorer i hele regionen, i alt fra forskning, utdanning og utvikling, til produsenter og bedrifter. Trøndelag bør etablere en overvåkingsmekanisme for evaluering av strategi, og oppfølging av mål. Det er viktig med bevisste valg av fokus, og grundig oppfølging av alle involverte. Dette vil sikre best mulig resultat og se til at midler og innsats blir prioritert etter strategien. Det kan lønne seg å legge Sogges åtte elementer for Smart Spesialiseringstrategier til grunn for utformingen av strategien. Disse elementene er innovasjonsklynger for regional vekst, innovasjonsvennlige vilkår for SMB-er, livslang læring i forskning og innovasjon og attraktive regionale forskningsinfrastrukturer og kompetansesenter. Videre følger kreativitet og kulturindustrier, digital agenda og offentlige innkjøp. Det siste elementet er regionalpolitikk og håndtering av de store utfordringer gjennom europeisk innovasjonspartnerskap. (Sogge, 2010). Er Trøndelag bevisst på disse åtte punktene i utformingen av en strategi, vil det gjøre implementeringen av strategien enklere.

Gjennom Nordlands erfaringer med Smart Spesialisering, har jeg kartlagt de utfordringene Trøndelag kan forvente å møte på. Kommunikasjon og koordinering mellom nasjonalt og regionalt nivå er den største utfordringen Nordland har jobbet med.

Områder som krever statlig godkjenning for utvikling har krevd mer tid, enn områder fylkeskommunen selv styrer.

I tillegg fører det høye kostnadsnivået i Norge at det stilles høyere krav til pålitelighet, kvalitet og kunnskap hos norske regioner. Dyrere tjenester krever høyere kvalitet på varer og tjenester. Dette må Trøndelag ha en bevisst holdning til. Regionen må fremstå som, og være en, lojal partner og ekspert, med nyttig kunnskap, forskning og erfaring innen sine fokusområder. Nordland har oppfattet en konflikt i prioriteringer mellom vekst og vern i Norge. I tillegg er fylkeskommunen av den oppfatning at norsk arbeidslivspolitikken bygger på trender som fører til «Hollandsk syke», strukturelle problemer forårsaket av store inntekter fra midlertidige naturressurser. Regjeringen unngår å ta nødvendige grep for å holde økonomien oppe, også etter oljen tar slutt. Trøndelag kan lære av Nordlands erfaringer med håndtering av medlemskapet i S3-plattformen. utfordringene Nordland har møtt på nasjonalt nivå bør Trøndelag merke seg, fordi dette er utfordringer som også vil kunne ramme Trøndelagsregionen. En mulig løsning på utfordringene kan være å følge Danmarks eksempel. Danmark lager en nasjonal strategi for Smart Spesialisering, og utformer regionale kapitler.

Trøndelag er andre norske region som går inn i S3-plattformen. De har dermed mulighet til å være med å legge premissene for norsk deltakelse. Dette er en mulighet de bør gripe.

## 6 Litteraturliste:

---

- Benner, M. (2013). From smart specialisation to smart experimentation: Towards a new theoretical framework for EU regional policy. *11*( 2013-04), 25. Hentet fra [http://mpra.ub.uni-muenchen.de/54822/1/MPRA\\_paper\\_51843.pdf](http://mpra.ub.uni-muenchen.de/54822/1/MPRA_paper_51843.pdf)
- Botman, M. (2012). *Research & Innovation and Structural Funds Strategies for Smart Specialisation* (DG Regio European Commission).
- Camagni, R., & Capello, R. (2013). Regional Innovation Patterns and the EU Regional Policy Reform: Toward Smart Innovation Policies. *Growth and Change*, *44*(2), 355-389. doi: 10.1111/grow.12012
- Christiansen, T. (2013). Governance in the European Union. I C. M. B. NP (Red.), *European Union Politics* (s. 103-113). New York: Oxford University Press.
- European Commission. (2014a). *Registered countries and regions in the S3 Platform*. Hentet fra <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/s3-platform-registered-regions>
- European Commission. (2014b). *Cohesion policy 2014-2020*. Brussels: European Commission
- European Communities (2004). *Innovation in Europe* (nr. 92-894-7262-6). Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities. Hentet fra <http://www.aksjonsprogrammet.no/vedlegg/innovation04.pdf>
- European Commission (2013). *Fact Sheet RIS3* (DIRECTORATE-GENERAL REGIONAL POLICY).
- Finansdepartementet. (2014). *Statsbudsjettet COSME*. Hentet fra <http://www.statsbudsjettet.no/Tilleggsproposisjon-2014/budsjettet-fra-A-til-A/COSME/>
- Finne, H. (2007). *Innovasjon i Trøndelag - samhandling, kreativitet og verdiskaping?* Trondheim: SINTEF.
- Foray, D., David, Paul A., Hall, Bronwyn. (2009). *Smart Specialisation - The Concept*. The European Commission
- Foray; Goddard, B., Landabaso, McCann, Morgan, Nauwelaers, Ortega-Argilès. (2012). Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (RIS 3). 126. Hentet fra

[http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/presenta/smart\\_specialisation/smart\\_ris3\\_2012.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/presenta/smart_specialisation/smart_ris3_2012.pdf) doi:10.2776/65746

Forskningsråd, N. (2011). *Innovasjon - Forskningsrådets strategi 2011-2014*. Oslo: Norges Forskningsråd.

Forskningsrådet. (2014). *Om Horisont2020*. Hentet fra [http://www.forskningsradet.no/prognett-horisont2020/Om\\_Horisont\\_2020/1253988679420](http://www.forskningsradet.no/prognett-horisont2020/Om_Horisont_2020/1253988679420)

Hollanders, H. (2012). *Regional Innovation Scoreboard 2012* (nr. 978-92-79-26308-8). Belgium: Enterprise and Industry, European Commission.

Hugo Hollanders, N. E.-S. (2014). *Regional Innovation Scoreboard 2014*. Belgium: Enterprise and Industry, European Commission.

Intervjuobjekt 1. (2014). Smart Specialisation. I I. K. Lerheim (Ed.), *Smart Specialisation*.

Intervjuobjekt 2. (2014). Smart Spesialisering. I I. K. Lerheim (Ed.).

Intervjuobjekt 3. (2014). Intervju Sør-Trøndelag Fylkeskommune. I I. K. Lerheim (Ed.).

Jensen, C. S. (2013). Neo-functionalism. I C. M. B. NP (Red.), *European Union Politics* (s. 59-70). New York: Oxford University Press.

Johnsen, S. (2010). Sunne tiltak mot hollandsk syke. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dokumentarkiv/stoltenberg-ii/fin/taler-og-artikler/2010/sunne-tiltak-mot-hollandsk-syke.html?id=593648>

Joint Research Center. (2012). *About S3 Platform*. Hentet fra <http://s3platform.jrc.ec.europa.eu/activities>

Kommunal- og Moderniseringsdepartementet. (2014). *Statsbudsjettet Prop. 1S for budsjettåret 2014*. Hentet fra <http://www.statsbudsjettet.no/Statsbudsjettet-2014/Dokumenter1/Fagdepartementenes-proposisjoner/Kommunal-og-regionaldepartementet-KRD/Prop-1-S/Del-2-Budsjettforslaget-for-2014/Programkategori-1350-Distrikts--og-regionalpolitikk/>

- Krossli, J. I. (2013). Kutter halv milliard til regional utvikling. *Kommunal Rapport*. Hentet fra [http://kommunal-rapport.no/artikkel/kutter\\_halv\\_milliard\\_til\\_regional\\_utvikling?destination=node%2F102456](http://kommunal-rapport.no/artikkel/kutter_halv_milliard_til_regional_utvikling?destination=node%2F102456)
- Kvale, S. o. B., S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Mariussen, G., Løvland, Knudsen, Lindeløv. (2013). *Smart Specialisation Strategy for Nordland*. (0804-1873). Bodø: Nordland Research Institute
- McCann, P., and Raquel Ortega-Argilès. (2013b). Transforming European regional policy: a results-driven agenda and smart specialization. *29*, 405-431. Hentet fra <http://oxrep.oxfordjournals.org/content/29/2/405.full.pdf+html>
- McCann, P., & Ortega-Argiles, R. (2013a). Modern regional innovation policy. *Cambridge Journal of Regions Economy and Society*, *6*(2), 187-216. doi: 10.1093/cjres/rst007
- Moen, Ø. (2014). *Tiltak for økt grad av samarbeid mellom forskningsmiljøer og små- og mellomstore bedrifter*. Trondheim: NTNU.
- NHO (2014). *Innovasjon+*. Oslo: Norges Handelsorganisasjon.
- Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune. (2009). *Felles fylkesplan 2009-2012: Kreative Trøndelag - her alt e mulig - uansett*. Trondheim:
- Nord- og Sør-Trøndelag Fylkeskommune (2013). *Rapport internasjonal strategi 2013-2016*. Trondheim: Fylkeskommunene.
- Norges Forskningsråd. (2013). Programplan 2014-2017, Virkemidler for regional FoU og innovasjon - VRI (pp. 20). Oslo: Norges Forskningsråd.
- NOU (2012:2). *Utenfor og innenfor – Norges avtaler med EU* Oslo: Departementenes servicesenter Informasjonsforvaltning: Europautredningen.
- NRK, A. o. H. (2014). *Kutt vil ramme Telemark ekstra hardt*. Hentet fra <http://www.nrk.no/telemark/regjeringen-kuttar-tilskudd-1.11503485>
- OECD (2013). *INNOVATION-DRIVEN GROWTH IN REGIONS: THE ROLE OF SMART SPECIALISATION*. Paris, France: OECD. Hentet fra <http://www.oecd.org/sti/inno/smart-specialisation.pdf>



- Peroulakis, G. (2013). Research and innovation strategies for smart specialization and smart and sustainable development. 45. Hentet fra [http://www.google.no/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=OCC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fs3platform.jrc.ec.europa.eu%2Fdocuments%2F10157%2F217281%2F1\\_PEROULAKIS%2520RIS3%2520GP%2520Crete%252009%25202013\\_f.pdf&ei=EFZfU7mYFKXyyAO\\_9oGQBQ&usg=AFQjCNE5mu9dK1XeFe6vIOoy16WMOGsFTw&sig2= ofqU1tqxWoLYY3lr\\_Rq1Q&bvm=bv.65397613,d.bGQ&cad=rja](http://www.google.no/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=OCC4QFjAA&url=http%3A%2F%2Fs3platform.jrc.ec.europa.eu%2Fdocuments%2F10157%2F217281%2F1_PEROULAKIS%2520RIS3%2520GP%2520Crete%252009%25202013_f.pdf&ei=EFZfU7mYFKXyyAO_9oGQBQ&usg=AFQjCNE5mu9dK1XeFe6vIOoy16WMOGsFTw&sig2= ofqU1tqxWoLYY3lr_Rq1Q&bvm=bv.65397613,d.bGQ&cad=rja)
- Regjeringen. (2009). *Et nyskapende og bærekraftig Norge*. Hentet fra <http://www.regjeringen.no/nb/dep/nfd/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-7-2008-2009-/2/1.html?id=538019>
- Sogge. (2010). *Smart Spesialisering i Europas regioner*. Hentet fra [http://www.forskningsradet.no/prognett-vri/Nyheter/Smart\\_spesialisering\\_i\\_Europas\\_regioner/1253963092003?lang=no](http://www.forskningsradet.no/prognett-vri/Nyheter/Smart_spesialisering_i_Europas_regioner/1253963092003?lang=no)
- SSB. (2013). *Prisnivå på varer og tjenester*. Hentet fra <http://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/statistikker/pppvare>
- Stabæk, T. (2013). Nordland: Towards a RIS3 strategy (pp. 28). Nordland: Nordland Fylkeskommune.
- Sør-Trøndelag Fylkeskommune (2011). *Marin Strategiplan Trøndelag 2011-2014*. Trondheim: Sør-Trøndelag Fylkeskommune. Hentet fra [http://www.stfk.no/pagefiles/56364/Marin%20Strategiplan%20Tr%C3%B8ndelag\\_ny.pdf](http://www.stfk.no/pagefiles/56364/Marin%20Strategiplan%20Tr%C3%B8ndelag_ny.pdf)
- Sør-Trøndelag Fylkeskommune. (2012a). *FoU-strategi for Trøndelag 2012-2015*. Trondheim: Sør-Trøndelag Fylkeskommune og Nord-Trøndelag Fylkeskommune
- Sør-Trøndelag Fylkeskommune. (2012b). *Fornybar Energi*. Hentet fra [http://www.stfk.no/no/Tjenester/naering\\_og\\_innovasjon/Fornybar-energi/](http://www.stfk.no/no/Tjenester/naering_og_innovasjon/Fornybar-energi/)
- Tjora, A. (2010). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- VRI Trøndelag. (2013). *Prosjekter*. Hentet fra <http://vritrondelag.no/prosjekt/>
- Willassen, T.-E. (2013, 2013). *Plattform for utvikling*. Hentet fra <http://www.nfk.no/Artikkel.aspx?Aid=24738&back=1&Mid1=2552>
- Yin, R. K. (2014). *Case study research: design and methods* (Vol. 5). Los Angeles: Calif. : SAGE.

## **VEDLEGG I: LISTE OVER INTERVJUOBJEKT**

---

1. Intervjuobjekt 1: Forsker i europeisk innovasjon og Smart Spesialisering
2. Intervjuobjekt 2: Nasjonal ekspert i Kommissjonens i Sevilla, Institutt for Prospective Technological Studies (IPTTS), en del av EU-kommissjonens Joint Research Centre
3. Intervjuobjekt 3: Nøkkelperson i Sør-Trøndelag Fylkeskommune



## VEDLEGG II – SPØRSMÅL TIL DYBDEINTERVJU

---

### **Generelle spørsmål om Smart Spesialisering:**

Hvorfor Smart Spesialisering? Hvorfor en slik satsning på akkurat dette i EU?

Hva er det regioner sliter mest med i prosessene rundt en Smart Spesialiseringstrategi?

Hvordan fungerer interregionale samarbeid når forskjellene i Europa er så store?

Regioner i Sør- og Øst-Europa – er du motivert for innovasjon eller kun med for midler?

Er det mange som har møtt på uoverkommelige utfordringer i en Smart Spesialiseringstrategi så langt?

Hva gjør EU/Kommisjonen for å bistå regioner i prosessene?

Er det fylkesadministrasjoner som oftest håndterer deltakelsen, og leder interregionalt samarbeid?

Hvem er ofte initiativtakere? Både regionalt og interregionalt.

Hvor/mellom hvem er det hyppigst samarbeid?

Hvor lang tid vil det ta før de fleste regioner er i gang med Smart Spesialisering?

Er Smart Spesialisering en god innovasjonsstrategi for alle regioner, eller er det kun regioner med spesielle forutsetninger som kan benytte seg av strategien til det fulle?

Teoretisk tilnærming – hvilke teorier forklarer Smart Spesialisering best?

Hva er viktig å huske på i deltakelse i Smart Spesialisering?

Er Smart Spesialisering en strategi som passer kun regioner med et visst utgangspunkt økonomisk eller i en spesiell sektorsammensetning?

### **Norge og Smart Spesialisering:**

Er Smart Spesialisering bra for Norge?

Er det stor interesse for Smart Spesialisering i Norge?

Hva er motivasjonen bak deltakelse i Smart Spesialisering for norske regioner?

Hvorfor bør/bør ikke Norge delta i Smart Spesialisering?

Ikke lik tilgang til midler som andre regioner – er dette en fordel, da motivasjonen ikke ligger i pengene?

Er det mulig at Smart Spesialisering vil føre til økonomisk vekst for norske regioner, som er godt utviklet og bemidlet sammenlignet med andre europeiske regioner?

RIS 2014 Score – Norge havner på et 13.plass, med regioner i «Innovation Follower» og «Moderate Innovators». Hvorfor ligger vi bak våre naboland i Nord/Vest-Europa når det kommer til innovasjon?

Hvordan kan norske regioner best lykkes med interregionalt samarbeid?

Hva er norske regioners styrke i europeisk sammenheng?

Stemningen i EU for norsk deltakelse i programmer?

Norske regioner «utenfor» i europeisk sammenheng?

### **Trøndelag og Smart Spesialisering:**

Hva er Trøndelags strategi?

Hvilke fokusområder vil inkluderes?

Hvorfor ønske om deltakelse i Smart Spesialisering?

Internasjonal profil – er dette viktig?

Hvordan finne partnere?

Hvilke samspill kan man få til i Trøndelag – sektorsamarbeid for vekst?

Er dette allerede etablert?

Nordland i Smart Spesialisering – hva gjør de og hvorfor?