

KØBENHAVN



MALMÖ



EFFEKTER PÅ FORSKNING OG UDDANNELSE
PRICEWATERHOUSE COOPERS

ØRESUNDSMETRO »
KØBENHAVN
MALMØ
2013



Københavns Kommune

Analyse af højfrekvent højhastighedsmetros betydning for forskning og uddannelse i Øresundsregionen

2. december 2013

Indholdsfortegnelse

Indledning	3
Baggrund	3
Arbejdets tilrettelæggelse	3
Metode	4
Visionsrapporten.....	4
Dataindsamling	5
Arbejdshypoteser	6
Analyse af effekter.....	8
Barrierer og drivere for regional udvikling i Øresundsregionen.....	8
Muligheder og udfordringer.....	8
ESS og Max IV i Lund.....	12
Universiteter og forskningsvirksomheder	14
Universiteter og akademiske institutioner	14
Private forskningstunge virksomheder	16
Læring fra tværnationale regionale samarbejder	17
Konklusion	18

Indledning

Formålet med nærværende analyse har været at vurdere effekterne på forsknings- og uddannelsesmiljøet i Øresundsregionen ved etablering af en højfrekvent højhastighedsmetrolinje, der knytter regionens to største byer, København og Malmø, tættere sammen.

En øresundsmetro vil forventeligt åbne helt nye muligheder for Øresundsregionen; konkurrenceevnen styrkes, uddannelsesmulighederne bliver flere, forskningen styrkes, potentialet for virksomhedssamarbejde på tværs af sundet styrkes og alle får adgang til et rigere kultur- og fritidsliv.

Med udgangspunkt i allerede identificerede drivere, barrierer og nøgleinteressenter for samarbejde og integration i Øresundsregionen, har formålet således været at kvalificere de forventede effekter på forsknings- uddannelsesmiljøet i regionen hos udvalgte private og offentlige nøgleinteressenter. Rapporten er således gennemført som en kvalitativ analyse, der kan lede til yderligere analyse.

Baggrund

Borgmestrene i København og Malmø har fremlagt en vision om, at der etableres en højfrekvent og højhastighedsmetro mellem bycentrene i de to byer. Det vurderes, at en forbedret trafikforbindelse mellem de to byer kan bidrage til at udløse Øresunds-regionens store potentiale, herunder styrke konkurrenceevnen, uddannelsesmulighederne, forskningsmiljøet og virksomhedssamarbejder på tværs af Øresund.

Øresundsregionen skal udvikles til en førende metropolregion i Skandinavien med en vækstrate, der er højere end i Stockholm. Metroen skal således bidrage til bringe mennesker, virksomheder og aktiviteter tættere på hinanden¹.

Arbejdets tilrettelæggelse

Analysen har været organiseret med et konsulentteam fra PwC og en arbejdsgruppe bestående af repræsentanter fra Københavns Kommune, Malmö Stad og Metroselskabet. Analysen har primært været udført som skrivebordsarbejde suppleret med en række interviews af interessenter fra det akademiske og forskningsmæssige miljø.

Analysen har været gennemført inden for en snæver afgrænsning, og grundlaget for interviews og test af hypoteser har derfor været studier og analyser af Øresundsregionen og andre regionale samarbejder, der tidligere er udarbejdet af PwC.

¹ Visionsrapport, Øresundsmetro mellem København og Malmö – en shuttle, der gør København og Malmö til bydele i samme by, Paludan Fremtidforskning, 2012

Metode

Den anlagte metodik til belysning af en højfrekvent højhastighedsmetros betydning for forskning og uddannelse i Øresundsregionen, tager udgangspunkt i resultater frembragt i eksisterende PwC studier af Øresundsregionen og andre regionale samarbejder.

Analysemetoden er baseret på en såkaldt metaanalyse, hvor tidligere analyseresultater fra primært rapporterne "Øresund: A Free Port of Knowledge" og "ESS in Lund" samt studier af væsentlige regionale samarbejder, ligger til grund for analysen af de forventede effekter². De eksisterende analyser er suppleret med interviews af nøgleinteressenter blandt udvalgte universiteter og en udvalgt forskningsvirksomhed. Når der gennem nærværende rapport henvises til allerede gennemførte studier, så henvises til ovennævnte primære rapporter, og disses bagvedliggende kilder.

I begge analyser af Øresundsregionen er der gennemført en omfattende dataindsamling, hvor væsentlige interessenter inden for særligt industri, universiteter, offentlige institutioner og NGO'er er identificeret og kortlagt for at forstå det eksisterende samarbejde mht. fremme af blandt andet forskning, uddannelse og udvikling.

Visionsrapporten

Vi har så vidt muligt søgt at inddrage Visionsrapporten og de opstillede scenarier i metaanalysen. Herunder har vi søgt at se eventuelle effekter på uddannelse og forskning af metrolinjen i sammenhæng til de to primære scenarier; Grøn højvækst og Øresundsintegration samt Stagnation og disintegration. Disse to scenarier kobles med scenariet om anlæggelse af højfrekvent metrolinje mellem København og Malmø. Scenarierne er illustreret nedenstående:

Figur 1: Scenarieoversigt angivet i Visionsrapporten



Nærværende metaanalyse tager udgangspunkt i scenarierne 3 og 4, hvor der etableres en højfrekvent metrolinje mellem København og Malmø, og hvor højvækst i forhold til efterspørgsel på højtuddannet

² "Øresund: A Free Port for Knowledge", PwC, 2011, og "ESS in Lund", PwC, 2009.

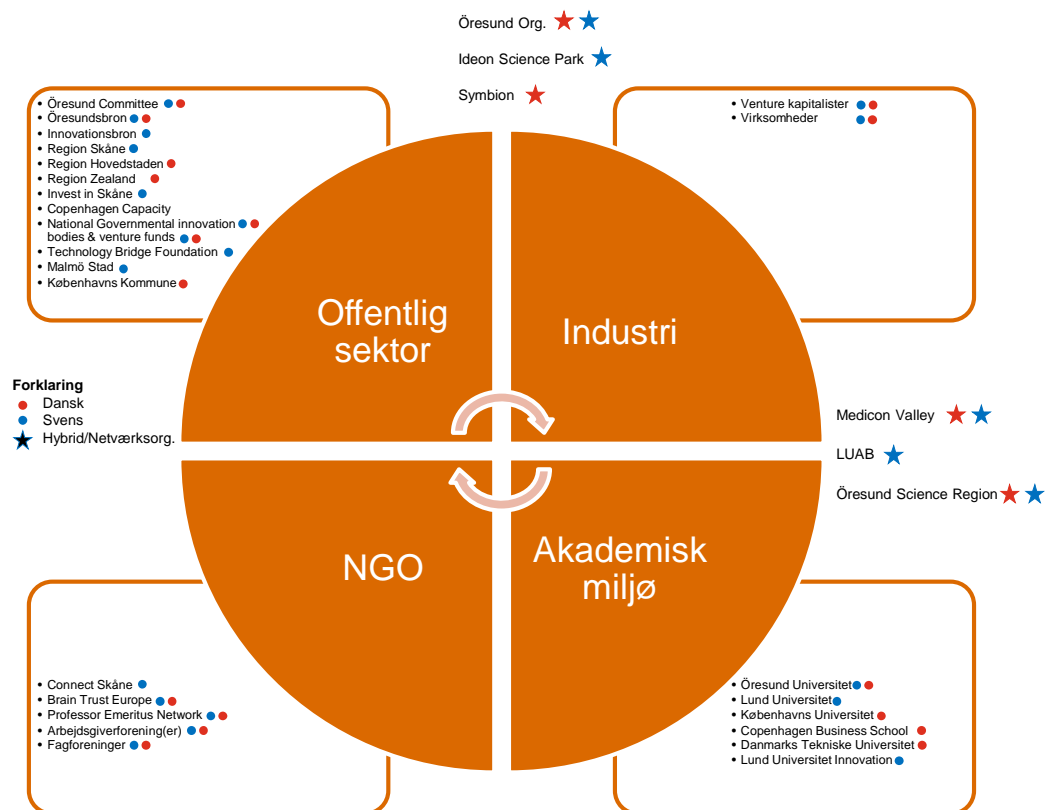
arbejdskraft og Øresundsintegration i forhold til samarbejdet mellem særligt de akademiske miljøer er interessante.

Visionsrapporten beskriver således udviklingsmuligheder for et integreret arbejdsmarked og uddannelsessystem, hvor der kan opnås synergieffekter gennem kritisk masse, hvis der etableres en højhastighedsmetro mellem København og Malmø. Nærværende analyse skal ses i dette perspektiv, hvor en metrolinje bliver katalysator for virkeliggørelse af dels højvækst, dels øget integration inden for uddannelse og forskning i regionen. Denne udvikling ligger bag de indledende arbejdshypoteser, som er blevet testet blandt de udvalgte interessenter. Interessenter og hypoteser er beskrevet i de efterfølgende delafsnit.

Dataindsamling

Som nævnt er der gennemgået en stor mængde materiale, som alt sammen har bidraget til vores generelle forståelse af barrierer og drivere for den regionale udvikling i Øresundsregionen. Materialet er primært indsamlet i forbindelse med tidligere analyser, og omfatter input fra offentlige institutioner, private virksomheder, interesseorganisationer og akademiske institutioner, jf. nedenstående figur.

Figur 2: Nøgleinteressenter i Øresundsregionen



Kilde: Øresund: A Free Port of Knowledge, PwC, 2009.

Analysen har derfor haft udgangspunkt i kvalificering af de allerede identificerede drivere, barrierer og nøgleinteressenter for regionalt samarbejde og performance, blandt udvalgte private og offentlige nøgleinteressenter for fremtidig udvikling af forskning og uddannelse i regionen.

De gennemførte interviews har dels været rettet mod kvalificering af eksisterende analyseresultater i forhold til effekterne af en ny metrolinje, dels identificere yderligere barrierer, drivere og effekter der kan indgå i den samlede vurdering. Der er således gennemført følgende supplerende interviews:

- John E. Andersen, institutleder for Nordiske Studier og Sprogvidenskab og tidligere chef for det internationale kontor, Københavns Universitet
- Kim Valentin, professor, Department of Innovation and Organizational Economics, Copenhagen Business School
- Wilbert van der Meer, Dekansektariatet for uddannelse, Copenhagen Business School
- John Jensen, underdirektør, Afdelingen for Uddannelse og Studerende, Danmarks Tekniske Universitet
- Claes Magnusson, Rektor, Malmö Yrshögskola
- Lars Christian Lassen, Senior Vice President, Corporate People & Organisation, Novo Nordisk.

Forsknings- og uddannelsesmiljøet er i nærværende analyse defineret som højere læreranstalter og virksomheder med intensiv forskning og efterspørgsel efter specialiseret højtuddannet arbejdskraft. Det er således effekten på de (tidligere) deltagende institutioner i det såkaldte Øresundsuniversitet, der har været primær genstandsfelt for analysearbejdet.

Analysearbejdet er desuden gennemført ud fra to primære antagelser om Øresundsregionen, herunder:

- Drivere og barrierer for forskning og udvikling i Øresundsregionen er umiddelbart de samme som for det akademiske forsknings- og uddannelsesmiljø
- Øresundsregionen kan sammenlignes med ”clusters” inden for forskningstunge miljøer, som fx bio- og informationsteknologi, og vi kan derfor tage udgangspunkt i dokumenterede effekter fra sådanne udvalgte ”clusters”.

Antagelserne ligger til grund for metaanalysens gennemførelse, herunder drivere, barriere og muligheder, der gælder i en bredere forstand, og dermed kan betragtes i forhold til en øresundsmetro.

Arbejdshypoteser

For at kvalificere dels indholdet i Visionsrapporten, dels allerede identificerede drivere og barrierer for udviklingen i Øresundsregionen, har vi opstillet en række indledende hypoteser, som er blevet foreholdt og testet af de involverede interviewdeltagere.

1. København og Malmøs respektive nationale ”positioner” er en barriere for Øresundsintegration inden for forskning og uddannelse, hvor særligt københavnske uddannelsesinstitutioner orienterer sig mod Europa og Nordamerika
2. En højfrekvent metrolinje mellem København og Malmø kan være driver for øget Øresundsintegration inden for uddannelse og forskning
3. Etableringen af ESS og Max IV i Lund kan være driver for øget Øresundsintegration inden for uddannelse og forskning, efterspørgslen efter højtuddannet arbejdskraft i regionen såvel som tiltrækningen af internationale forskere

-
4. Kortere afstand og rejsetid mellem institutioner i Øresundsregionen kan være driver for Øresundsintegration inden for uddannelse og forskning (sundet, transporttid og omkostninger forbundet med transport er en barriere)
 5. Politisk samarbejde og koordinering er en nødvendig driver for Øresundsintegration inden for uddannelse og forskning, de akademiske uddannelsesinstitutioner har ikke realiseret den forventede effekt af Øresundsuniversitetet (nedlagt)
 6. Politisk opbakning i form af specifikke handlinger/målrettede initiativer er en nødvendig driver for Øresundsintegration, herunder er etablering af infrastruktur med til at legitimere og fremme regionen.

Analyse af effekter

Den gennemførte analyse er af kvalitativ karakter, hvor vi har søgt at identificere direkte såvel som indirekte effekter af en ny metrolinje mellem København og Malmø. Således har den indledende analyse hurtigt vist, at de forventede effekter af en metrolinje på uddannelse og forskning, skal ses i et bredere perspektiv.

Således bør det indledningsvist nævnes, at det for alle interviewdeltagere, har været gældende, at der ikke er forventninger om direkte effekter af en metrolinje på uddannelse og forskning. Det har været tydeligt, at interviewdeltagerne ser Øresundsintegration primært skabt via overordnede politiske og tværnationale beslutninger, hvor en metrolinje kan være ét element, der understøtter en sådan udviklingen. En metrolinje er således ikke i sig selv en katalysator for udvikling af forsknings- og uddannelsesmiljøet i Øresundsregionen.

For at få en overordnet forståelse af Øresundsregionen, og den i dag relativt svage integration af forsknings- og uddannelsesområdet, hvor fx Øresundsuniversitetet er nedlagt, gennemgås indledningsvist en række barrierer og drivere for den regionale udvikling, som også påvirker forsknings- og uddannelsesmiljøet. Dernæst gennemgås forventningerne til effekterne af etableringen af ESS og MAX IV i Lund, som forventeligt kan have en væsentlig betydning for udviklingen i hele Øresundsregionen, og hvor lettere adgang til København som international metropol, kan have en ikke uvæsentlig betydning.

Efterfølgende gennemgås interessenteres forventninger til effekter og deres beskrivelse af muligheder ved etablering af en metrolinje, mens der afslutningsvist gennemgås nogle læringspunkter fra andre regionale samarbejder, der kan inddrages til inspiration og forståelse af drivere for øget regional integration – Øresundsintegration af forskning og uddannelse.

Barrierer og drivere for regional udvikling i Øresundsregionen

Der er som beskrevet indledningsvist identificeret en række barrierer og drivere for den samlede udvikling i Øresundsregionen. Disse elementer bør indgå i den samlede forståelse af de resultater, som dataindsamlingen blandt interessenter har resulteret i.

Analyseresultaterne bør således ikke ses isoleret i forhold til uddannelse og forskning, men i et samlet holistisk billede af regionens muligheder og udfordringer (Øresundsintegration), når effekterne af en metrolinje mellem København og Malmø skal vurderes i forhold til eventuelle effekter for uddannelses- og forskningsmiljøet.

Det kan med fordel kort skitseres, hvilke typiske elementer, der gør sig gældende i forhold til regional udvikling (på tværs af grænser), når det kommer til styrkelsen af forskning og uddannelse. Det er således afgørende, at regionens institutionelle infrastruktur styrkes, at der politisk etableres de nødvendige strukturer for samarbejde og overførsel af viden blandt akademiske institutioner, offentlige forskningsinstitutter og organisationer og erhvervsuddannelsesinstitutioner, hvis man ønsker en regional udvikling af forsknings- og uddannelsesmiljøet.

Muligheder og udfordringer

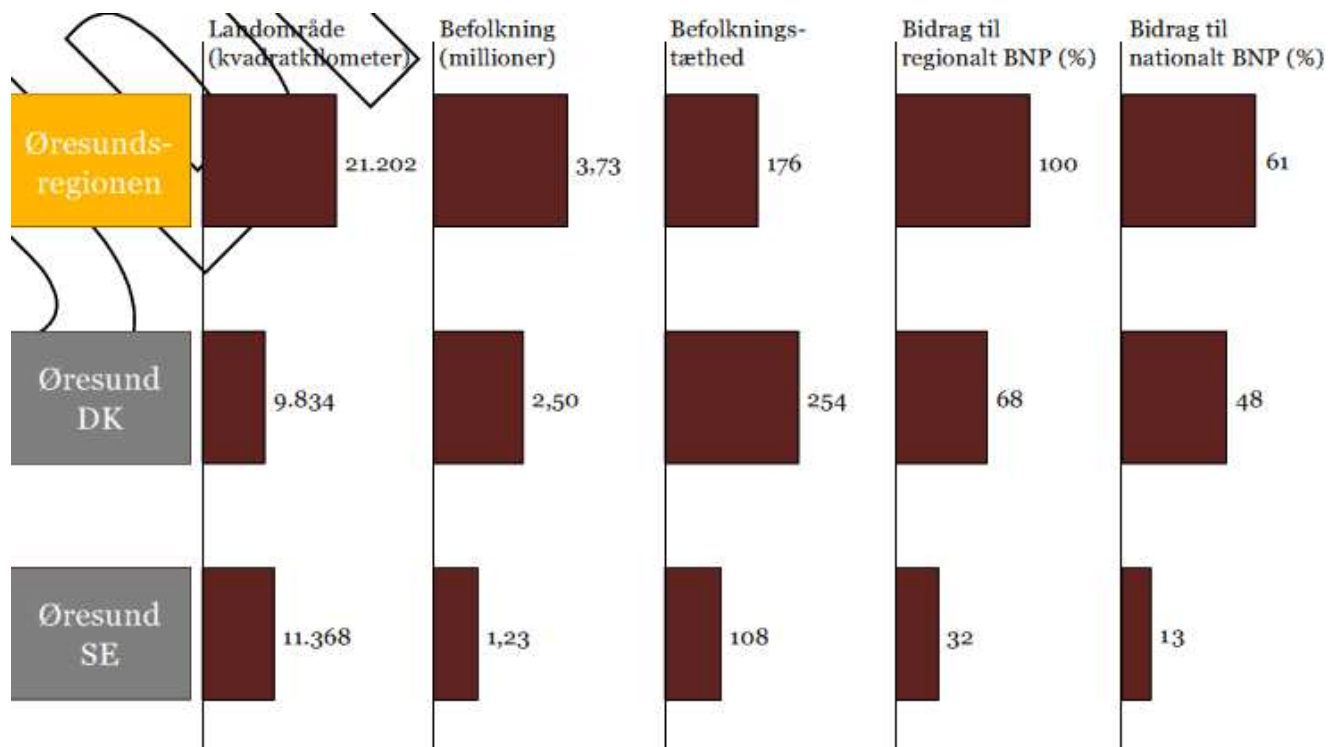
Betragtes de to primære byer i Øresundsregionen – København og Malmø – i forhold til deres nationale ”ståsteder” eller ”positioner”, indtager de forskellige positioner i deres nationale bymæssige og regionale tilhørsforhold. København beskrives i de allerede gennemførte studier, og blandt interessenterne, som et stærkere ”brand” end Malmø – og måske stærkere end Øresundsregionen. København er den danske hovedstad, hovedstadsregionen er den primære vækstmotor i Danmark, og beskrives som en international metropol med gode adgangsforhold i form af Skandinaviens største lufthavn.

Malmø har umiddelbart ikke en tilsvarende position i Sverige, hvor den primære vækstmotor findes i Stockholm og de omkringliggende områder. Vores tidligere studier har vist, at de respektive regeringer ikke

kommunikerer systematisk omkring Øresundsregionen, og at dette forværres af en umiddelbart Stockholmcentreret svensk national politik, som fokuserer meget på det svenske hovedstadsområde. Beslutningsprocesserne er således meget lidt decentrale, hvilket kan påvirke udviklingen i Øresundsregionen. Dette påvirker desuden mulighederne for harmonisering af reguleringer og lovgivning på tværs af de to lande i regionen. Elementer som også spiller ind på forsknings- og uddannelsesmiljøerne.

Det betyder helt forsimplet, at den regionale samhørighed med Øresund, og deraf branding, umiddelbart er ramt af en væsentlig ubalance i regionen. Øresundbroen har fx ikke skabt ægte integration og samarbejde på tværs af Sundet, men den stigende trafik er mere et udtryk for folk benytter sig af højere lønninger i København og lavere huspriser i den svenske del af Øresund. Dette forhold betyder, at hovedparten af trafikken (95 pct.) i dag går fra Malmø til København. Nedenstående figur illustrerer væsentlige forhold mellem de nationale parter i Øresundsregionen:

Figur 3: Sammenligning af de nationale parter i Øresundsregionen



Kilde: Öresund: A Free Port of Knowledge, PwC, 2009.

Figuren viser, at landområdet i den svenske del af Øresundsregionen er større end det tilsvarende på den danske side, mens befolkning, befolkningstæthed, økonomisk bidrag nationalt som i Øresundsregionen er væsentligt større for den danske del. Således bidrager den danske del af Øresundsregionen med hele 68 procent af det samlede BNP i regionen. Der er således en umiddelbart ubalance i forhold til befolkning og økonomisk bidrag.

Den væsentligste udfordring i den manglende Øresundsintegration, skal findes i denne ubalance, hvor institutioner og virksomheder i København ikke har samme incitament til aktivt at arbejde for øget integration og samhørighed. En sådan bevægelse vil kræve et reel politisk "buyin" fra begge sider af Øresundsregionen, hvor netop en metrolinje kan være en del af et forstærket politisk engagement.

Et tidligere studie af det tværnationale samarbejde mellem Danmark og Sverige i Øresundsregionen, påpeger, at en tværnational regions evne til at være stærk og reelt funktionel integreret, afhænger af

elementer som social dynamik, økonomisk historie, det institutionelle set-up, politiske visioner, lovgivningsmæssig regulering og kulturel identitet³.

Væsentlige barrierer i Øresundsregionen

Væsentlige barrierer i Øresundsregionen er bureaukrati og mental forståelse af regionen, manglende viden om hvad der sker på den anden side af Sundet. Der eksisterer utvivlsomt et ønske om mindre informationsasymmetri, der kan bidrage til bedre tværnational forståelse og samarbejde i regionen. Den bedste virksomhedspartner, eller uddannelsesmulighed kan ligge mindre end en time væk, på den anden side af sundet.

Supplerende hertil kan nævnes barrierer som relativt høje broafgifter, forskelle i arbejdsmarkedslovgivning, skattelovgivning, sociale forhold og boligforhold på de to sider af Øresund⁴. En eventuel lavere takst for en metrobillet, jf. Visionsrapporten, kan reducere den første af barriererne.

Hertil kommer, at en ny metrolinje vil bidrage til en mere fleksibel lokal og regional trafikafvikling, En Øresundsmetro kan frigøre kapacitet ved Øresundsbroen, hvor pendlere kan anvende metroen direkte fra city til city, mens der kan skabes mulighed for en større regional betjening af Københavns Lufthavn fra hele Sjælland og Sydsverige, plads til øget godstransport når Femern Bælt åbner, samt højhastighedstog. Højhastighedstog bidrager med den nødvendige feeder-trafik til lufthavnen, som på den måde sikrer og udvikler sin rolle og position som internationalt trafikalt knudepunkt. Man kan derfor tale om et mere fleksibelt og robust trafiksystem.

Sprog beskrives desuden som en mindre barriere, hvor henholdsvis dansk og svensk beskrives som lette fremmedsprog, mens arbejdskulturer er blevet beskrevet som en væsentlig kulturel barriere. Med det menes, at svenskere foretrækker konsensus og masser af planlægning og diskussion, mens danskere er mere hierarkiske og ligetil i beslutningsprocesser. Lidt karikeret betyder det, at svenskere holder sig til planen, når der er opnået konsensus, mens danskere fortsætter diskussionen efter planlægningsfasen.

Det tværnationale samarbejde

Det tværnationale samarbejde i regionen er stadig på et lavt niveau, men beskrives dog som stigende. Den eksisterende tankegang er baseret på konkurrence og "frygt" snarere end samarbejde og muligheder. Dette bør samtidig sammenholdes med, at Øresundsregionen tidligere er blevet rangeret som en af Europas mest attraktive og dynamiske regioner med hensyn til fremmede investeringer, hvor Stockholm rangerede syv i samme rapport⁵. Der er således et stort forventeligt potentiale i Øresundsregionen.

Det manglende tværnationale samarbejde i regionen har været kendetegnende blandt alle interviewdeltagere, hvor universiteterne i høj grad agerer på et meget konkurrencepræget marked hvad angår, image, talent/studerende og ressourcer.

Manglende reel opbakning kan sammenfattes som en primær barriere for Øresundsregionen, en barriere som en ny metrolinje vil kunne bidrage til at nedbryde. Infrastruktur er med til at legitimere regionen og fremme den, herunder også inden for forskning og uddannelse. Fysisk nærhed har i andre regioner og "clusters" været en væsentlig driver for succesfuldt samarbejde og udvikling – i Øresund er bæltet, transporttid og omkostninger forbundet med transport ikke uvæsentlige barrierer.

De akademiske institutioner i Øresundsregionen

Blandt de væsentligste akademiske institutioner i Øresundsregionen, har Københavns Universitet og Lund Universitet indtaget forskellige roller i den regionale udvikling inden for forskning og uddannelse. Hvor Københavns Universitet kun i mindre grad har spillet en rolle i forhold til udvikling af forskningsmiljøet

³ The Interspace between Denmark and Sweden: The Industrial Dynamics of the Öresund Cross-Border Region. Lundquist, K., Winther, L. 1, 2006, Danish Journal of Geography

⁴ Øresund: A Free Port for Knowledge. PwC, 2011

⁵ Øresundskomiteen. Øresundsregionen - The Human Capital of Scandinavia. Øresundskomiteen, 2009

specifikt i Øresundsregionen, har Lund Universitet i større grad spillet en regional rolle. Lund Universitet er repræsenteret i en række uddannelses- og forskningsmæssige netværk i Øresundsregionen, og med etableringen af ESS og MAX IV, vil betydningen forventeligt stige. Dette beskrives nærmere nedenstående.

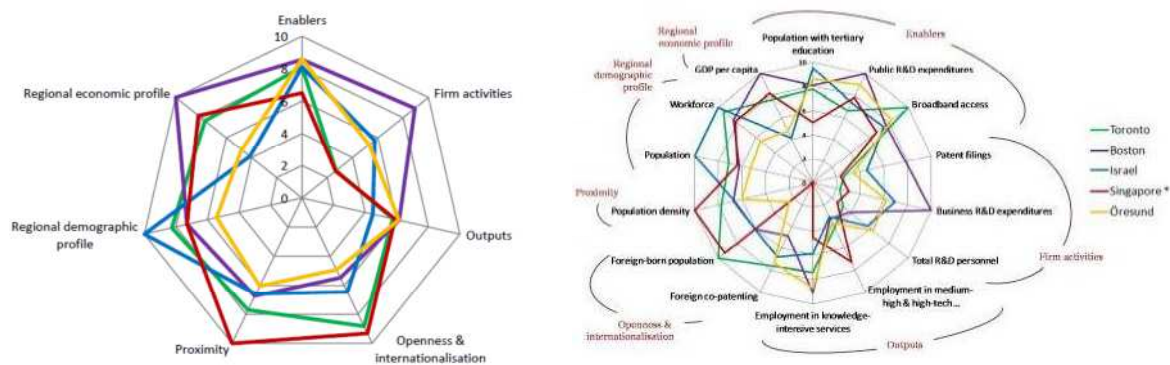
Øresundsuniversitetet, som bestod af de syv største akademiske institutioner i regionen, er desuden nedlagt. Det har umiddelbart været tydeligt, at de forventede effekter af samarbejdet udeblev, og at de største institutioner ikke ønskede at investere i samarbejdet. De generelle ubalancer i regionen har således også været i spil i forbindelse med dette samarbejde.

Drivere for samarbejde i Øresundsregionen

Der er også en række positive tendenser i Øresundsregionen, som trækker i en mere positiv retning. Der er en voksende brug af termen "Øresundsregionen" af nationale, regionale og lokale offentlige institutioner, erhvervslivet og borgere i regionen. Der sker en opblomstring af en "blød" integration i form af samarbejde mellem borgere i regionen og institutionelle samarbejder, og der er en bevægelse mod en harmonisering af skatter for pendlere i Øresundsregionen.

Det bagvedliggende studier indeholder en sammenligning af Øresundsregionen med tilsvarende regionale samarbejder inden for primært forskning og innovation, som kan være et udtryk for Øresundsregionens muligheder. Dette er illustreret i nedenstående figur.

Figur 4: Benchmarking af Øresundsregionen inden for forskning og innovation



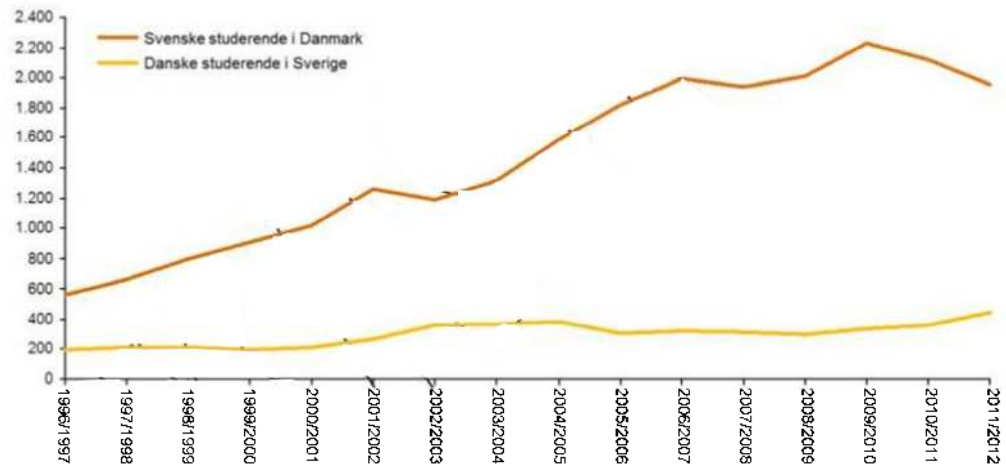
Figuren viser, at Øresundsregionen inden for forskning og innovation klarer sig godt, når man sammenligner med førende vidensområder ("clusters") i Toronto (bl.a. life science, bioenergi, fødevarer), Boston (life science), Israel (bl.a. life science, kommunikation og sikkerhed) og Singapore (life science og digitale medier). Øresundsregionen har en række ligheder med det førende vidensområde i Boston hvad angår det man kan kalde katalysatorer (enablers) for udvikling inden for forskning og udvikling, herunder lokalbefolkningens uddannelsesniveau og offentlige investeringer i forskning og udvikling.

Derimod er talentmassen i Øresundsregionen meget lokalt forankret, hvor områder som Toronto, Boston og Singapore i langt højere grad har adgang til den globale talentmasse gennem deres tiltrækningskraft. Elementer og muligheder som kan supplere forståelsen af mulighederne og udfordringerne i Øresundsregionen.

Hvordan stimuleres det tværnationale samarbejde

Der synes at være tre vigtige hindringer til det lave tværnationale samarbejde i Øresundsregionen, og som også er gældende specifikt inden for uddannelse og forskning. Dette er bedst illustreret ved det nedlagte Øresundsuniversitet og de tilbagevendende diskussioner af antallet af svenske studerende på

københavnske studier. I skoleåret 2011-2012 var der 1953 svenske studerende på de danske universiteter, men kun 445 danske studerende på de svenske universiteter.



Kilde: Örestat, 2013.

Informationsbarrierer, bureaukratiske barrierer og mere mentale eller kulturelle barrierer er i spil, hvis det tværnationale samarbejde skal stimuleres. Der er således brug for aktive politiske skridt for at nedbryde de to første barrierer, mens den tredje barriere kræver tid og legitimering af Øresundsregionen i form af succes historier fra dansk-svensk samarbejde. Dette gælder generelt, og det gælder specifikt for forskning og uddannelse. Mere herom senere.

Informationsbarrierer, bureaukratiske barrierer og mere mentale eller kulturelle barrierer er i spil, hvis det tværnationale samarbejde skal stimuleres. Der er således brug for aktive politiske skridt for at nedbryde de to første barrierer, mens den tredje barriere kræver tid og legitimering af Øresundsregionen i form af succes historier fra dansk-svensk samarbejde. Dette gælder generelt, og det gælder specifikt for forskning og uddannelse. Mere herom senere.

ESS og Max IV i Lund

De forventede effekter ved etableringen af ESS og MAX IV i Lund bør inkluderes i den overordnede forståelse af muligheder og udfordringer omkring det regionale samarbejde, herunder hvordan en metrolinje kan påvirke mulighederne positivt. Kildematerialet anslår blandt andet, at der vil være en stigende efterspørgsel efter højtuddannet teknisk personale, som kun vanskeligt kan forsynes af lokalområdet.

Der er således en række helt grundlæggende udfordringer, som kommer af etableringen af ESS og MAX IV. Det er behovet for højtuddannet og specialiseret arbejdskraft, og behovet for, at det omkringliggende samfund understøtter bedst mulig udnyttelse af mulighederne. Det gælder behovet for stabil infrastruktur, samarbejdet mellem den svenske og danske side af Øresund med henblik på netop ”forsyningsikkerhed” af højtuddannet personale, såvel som tiltrækningskraft på udenlandske forskere og medarbejdere.

Behovet for højtuddannet arbejdskraft

Det er en væsentlig risiko for ESS og MAX IV, at aktører i Øresundsregionen ikke udnytter mulighederne i anlægget maksimalt. Det vurderes i kildematerialet, at det vil kræve fælles fokus af universiteterne, og at de er koordinerede og sammentænkt i forhold til at forsyningen af studerende med den nødvendige baggrund.

Det vurderes, at anlægget har potentialet til at indtage samme position som CERN i Schweiz og dermed blive et af verdens førende forskningsmiljøer. Det er dog helt afgørende, at der kan rekrutteres højtuddannede ingeniører og lignende til faciliteterne. Der er et udtalt behov for at uddanne flere kandidater inden for matematik, teknologi, kommunikation og lignende i Øresundsregionen. Derfor er det vigtigt, at regionens universiteter kan imødekomme denne efterspørgsel.

Det er supplerende vigtigt, at Øresundsregionens universiteter bliver anerkendt på højeste plan for at kunne tiltrække de rigtige internationale studerende og forskere, der rent faktisk kan anvende anlæggene. Dette skal ses i sammenhæng med konkurrencen om verdens bedste forskere, og netop behovet for at kunne tiltrække udenlandske forskere. Dette forhold er tæt knyttet til det omkringliggende samfund, og de forhold det tilbyder.

Det omkringliggende samfund

Det omkringliggende samfund spiller en betydelig rolle i forbindelse med udviklingen af ESS og MAX IV. Det er således ikke alene de forskningsmæssige muligheder i Lund, der afgørende for tiltrækning af højtuddannet arbejdskraft. Hvis man vil tiltrække de bedste forskere, skal anlægget være placeret i et eftertragtet område, hvor faktorer som serviceniveau, internationale skoler, velfungerende infrastruktur, let adgang (lufthavne), et inkluderende samfund, kunst og kulturelle muligheder spiller afgørende ind.

Samtidigt er ESS og MAX IV planlagt til at fungere i døgndrift, hvilket stiller yderligere krav til det omkringliggende samfund, særligt i forhold til infrastruktur og transportmuligheder.

Disse faktorer kan i høj grad påvirkes af en metrolinje mellem København og Malmø, hvor rejsetiden til Lund også reduceres væsentligt, og hvor metrolinjen opererer 24 timer i døgnet. Således kan København som hovedstad og metropol naturligt bidrage med en række forskellige fordele typisk forbundet med netop en storby. Det kan være et større antal internationale skoler, en stor international lufthavn og et stort kulturelt udbud som kan styrke Øresundsregionen, ESS og MAX IV's samlede tiltrækningskraft på særligt udenlandske forskere og deres familier, men også internationale studerende inden for de relevante fagområder.

Læring fra lignende anlæg

I 2006 blev der etableret en såkaldt Spallation Neutron Source (SNS) som en del af forskningsfaciliteterne ved Oak Ridge National Laboratories, Tennessee, USA, hvor det efterfølgende har vist sig, at tiltrækning af den rette arbejdskraft har været en væsentlig barriere for fuld udnyttelse af anlæggets muligheder. Rutherford Appleton Laboratories i Oxfordshire, England, en kilde til såkaldt synkronstråling, der har modtaget den største videnskabelige investering i 30 år, har påpeget en stabil infrastruktur som en væsentlig parameter for anlægget succes. ESS og MAX IV bliver etableret i et landområde, der alt andet lige vil opleve udfordringer med infrastruktur og deraf tiltrækningskraft.

Vores tidligere analyser har vist, at der kan være en overvurderet tro på, at forskere og deres familier ønsker at bo i de nærliggende landsbyer omkring ESS og MAX IV anlæggene. Dette har også kendetegnet de involverede interviewdeltagere. Særligt de danske interviewdeltagere har lavere forventninger til ESS og MAX IV. Respondenterne ser kun få eller ingen direkte effekter på det danske samfund. De væsentlige effekter der nævnes vedrører stigende trafik til Københavns Lufthavn og en stigning i hotelovernatninger.

København som driver for ESS og MAX IV

Hvis Lund og de omkringliggende områder ikke kan tilbyde samme attraktioner og muligheder som København, kan etableringen af en metrolinje blive en væsentlig driver i kampen om internationalt talent til ESS og MAX IV. De forskere der kommer til ESS og MAX IV skal være ambassadører for anlægget i resten af Europa, de skal have en god oplevelse ved at bo og arbejde i Øresundsregionen. Det kan således indbefatte muligheden for bolig i metropolen i København og arbejde i et af Europas førende forskningsmiljøer i Lund.

Metroen bliver således direkte knyttet til udviklingen af ESS og MAX IV. Adgangen til netop kultur, internationale skoler, fritidsmuligheder, sprogkundsaber (man kan begå sig på engelsk i lokalområdet) bliver således (også) drivere for udviklingen af ESS og MAX IV, og dermed den samlede Øresundsregion. Det betyder også, at metrolinjen kan bidrage til vækst som resultat af ESS og MAX IV uden for områderne omkring Malmø og Lund. Afslutningsvist er der et perspektiv omkring omdømme og status for Lund Universitet, som kan øges og stimulere et genoptaget og mere formaliseret samarbejde mellem universiteterne i Øresundsregionen.

Universiteter og forskningsvirksomheder

Dette delafsnit omhandler de væsentligste pointer fra de gennemførte interview, hvor de indledende hypoteser er blevet testet, og hvor generelle barrierer og drivere for samarbejde inden for forskning og uddannelse er blevet diskuteret i forhold til etableringen af en metrolinje mellem København og Malmø og deraf afledte positive effekter. Det primære fokus har været på universiteter og lignende, mens regionens mest forskningstunge virksomhed desuden er inddraget som supplement til tidligere indsamlede oplysninger.

Den indledende gennemgang af generelle barrierer og drivere for Øresundsregionen som helhed, kan ses naturlig i sammenhæng med resultaterne af de gennemførte interviews, som i høj grad afspejler det generelle problem med tværnationalt samarbejde og såkaldt sammenhængskraft i Øresundsregionen. En væsentlig udfordring, hvis en metrolinje skal skabe direkte, øjeblikkelige og reelle effekter for forskning og uddannelse i regionen.

Universiteter og akademiske institutioner

De involverede universiteter og akademiske institutioner har alle tidligere været en del af det såkaldte Øresundsuniversitet. Øresundsuniversitetet er det fælles navn for de 9 universiteter i Øresundsregionen omfattende Lunds Universitet, Sveriges Landbrugsuniversitet, Kristianstad Högskola, Malmø Högskola, Københavns Universitet, Copenhagen Business School, Danmarks Tekniske Universitet, Roskilde Universitet og Kunstakademiets Arkitektskole.

Samarbejdet mellem universiteterne blev etableret for at øge samarbejdet inden for forskning og uddannelse i regionen. Samarbejdet blev etableret i 1997, men blev nedlagt med udløbet af den første samarbejdsaftale i 2010. Det har været kendetegnende blandt interviewpersonerne, at de forventede effekter ved det øgede samarbejde udeblev, og at samarbejdet havde en ikke-uvæsentlig ubalance mellem de største og mindste deltagere.

Nedenfor gennemgås de involverede interviewdeltageres svar i forhold til de opstillede arbejdshypoteser:

Konkurrence eller samarbejde – de respektive nationale ”positioner” som barriere for Øresundsintegration (hypotese 1)

På trods af mange visioner og ønsker om samarbejde blandt universiteterne i Øresundsregionen, har alle interviewdeltagerne givet udtryk for, at de primært ser hinanden som konkurrenter snarere end samarbejdspartnere, særligt på tværs af Øresund. Det har således været klart fra det første interview, at universiteterne ikke ser nogen former for direkte effekter på Øresundregionen i forhold til forskning og uddannelse, hvis der etableres en metrolinje mellem København og Malmø.

Det har været tydeligt, at universiteterne kun i begrænset omfang er vant til at samarbejde med deres tilsvarende kollegaer i regionen. Det er snarere et spørgsmål om positionering som det bedste universitet eller akademisk institution i regionen, og at samarbejde med universiteter andre steder i Europa, Nordamerika eller Asien er langt lettere at etablere end et regionalt samarbejde. Institutionerne konkurrerer om studerende, talent og image. En interviewdeltager påpeger fx, at Lund Universitet ikke har det nødvendige image, befinder sig i en anden liga og dermed ikke er attraktiv nok som samarbejdspartner.

Det nævnes i sammenhængen, at sådanne problemstillinger også ligger bag ved det afbrudte samarbejde omkring Øresundsuniversitetet. Universiteterne supplerer ikke hinanden i regionen, men doublerer

hinanden på mange områder. Københavns Universitet påpeger, at man har den fulde kapacitet hvad angår studieretninger og beliggenhed i en metropol med stor tiltrækningskraft på udenlandske studerende og forskere. Desuden vægter universitetet sin oprindelse som landets universitet, grundlagt for 500 år siden, meget højt. Universitetet ser ikke sig selv som dynamo eller motor for regional udvikling, men som repræsentant for hele Danmark i den samlede universitetsverden. Modsat gør sig gældende for Lund Universitet, som i højere grad indtager en lokal rolle for regional udvikling, særligt omkring etableringen af ESS og MAX IV.

Metrolinjen som dynamo for Øresundsintegration (hypotese 2 og 4)

Metrolinjen vil i høj grad knytte Lund og campusområdet relateret hertil tættere på København og i flere henseender tættere end Malmø er det i dag, jf. uddybning i efterfølgende afsnit. Interviewprocessen blandt universiteterne har imidlertid også påvist, at metrolinjen ikke kan stå alene som katalysator for større samarbejde og realisering af synergieffekter, fx større samarbejde, bedre udnyttelse og adgang til særlige uddannelsesretninger og lignende. En metrolinje beskrives af flere som værende en bekvem udvidelse af infrastrukturen, men det påpeges, at der skal flere og andre tiltag til, for at løse hvad der opfattes som et grundlæggende problem med samarbejdet inden for forskning og uddannelse mellem de akademiske institutioner i Øresundsregionen.

Dette kan bedst beskrives med udgangspunkt i den ubalancerede trafik mellem Danmark og Sverige, som også kendetegner bevægelsen af studerende. De danske institutioner påpeger, at det ikke er svært at tiltrække svenske studerende, der umiddelbart tiltrækkes af, at der findes en stor metropol med dertil hørende byliv og kultur meget tæt på, og som også byder på en lang række uddannelser. Herunder tilbyder CBS uddannelser, som ikke i samme grad findes i Malmø og Lund. Det er tydeligt, at bylivet supplerende til selve uddannelsen har en betydning, noget som en virksomhed som Novo Nordisk bekræfter, når de skal forsøge at tiltrække nogle af verdens bedste forskere til deres forskningsprogrammer inden for insulin. Her konkurreres også mellem livet i fx Boston og København.

Disse betragtninger skal ses i sammenhæng med de muligheder metroen kan skabe for ESS og MAX IV i Lund.

ESS og MAX IV i Lund som dynamo for øget Øresundsintegration (hypotese 3)

Vores tidligere analyser har vist, at etableringen af ESS og MAX IV vil have en væsentlig betydning for udviklingen af lokalområdet omkring Lund og miljøet omkring Lund Universitet. De nye forskningsanlæg vil medføre vækst i arbejdspladser, efterspørgsel på boliger, infrastruktur og lignende. Det vil forventeligt have en enorm betydning for den samlede økonomi i området.

Samtidig er der en række risici, som en metrolinje kan modvirke, som primært handler om at knytte de omkringliggende universiteter tættere på Lund gennem hurtigere og mere frekvent transport. Samtidigt knyttes metropolen København tættere på forskningsanlægget, hvilket kan have betydning for den samlede tiltrækningskraft, som også beskrevet tidligere. Desuden placeres data management and software centret i København. Det skal nævnes, at de danske universiteter ser mere skeptisk på muligheder i ESS og MAX IV, men Øresundsregionen uundgåeligt brug for en samlet indsats for at realisere de samlede muligheder. Der er således ingen tvivl om, at fx Københavns Lufthavn har spillet ind i placeringen af ESS og MAX IV, at regionen som en samlet enhed er blevet betragtet i udvælgelsesprocessen.

Samlet vurderes det, at en metrolinje kan styrke de nødvendige forsyningslinjer af forskere og højtuddannet personale til forskningsanlægget, som gennem større politisk opbakning for regionen, kun vil have endnu større effekt. Det bør alt andet lige, også styrke tiltrækningskraften på forskere i Københavnsområdet, at de kan blive boende, samtidigt med at de kan forske på et helt nyt forskningscenter, der har "verdensklassepotentialer".

Behov for politisk planlægning (hypotese 5 og 6)

Som beskrevet gennem analyse, ligger de umiddelbart største barrierer og muligheder i en mere systematisk politisk opbakning til Øresundsregionen. Der er en række problemstillinger som umiddelbart kun løses af et tværnationalt politisk samarbejde. Der er i dag således ingen planlægning af uddannelser på tværs af Øresund og det tidligere uddannelsessamarbejdet er afbrudt, hvilket betyder der løbende oprettes konkurrerende uddannelsesretninger, såvel som forskere kan konkurrere om de samme forskningsmidler. Øresundsregionen høster umiddelbart ingen synergieffekter på nuværende tidspunkt inden for forskning og uddannelse.

Samtlige interviewpersoner fra de danske universiteter har påpeget de manglende incitamenter til at tiltrække ikke kun svenske, men nordiske studerende, når der ikke er økonomisk balance. Det betyder, at universiteterne i den danske del af Øresundsregionen oplever en negativ bundlinje, når der modtages flere studerende end der afgives til andre nordiske universiteter. Der modtages 22.000 kroner i kompensation pr. studerende om året, men dette kan ikke dække udgifterne, og derfor oplever specielt Danmark et økonomisk tab. Dette er grundet i, at fx en medicinstuderende (som stod for 687 ud af de 2117 svenske studerende i Danmark i 2010/2011) koster op mod 100.000 kroner om året for universiteterne⁶. Der er således brug for at genfinde en studentermodel, hvor nordiske studerende kan studere gratis, og hvor den større tilstrømning ikke har en negativ økonomisk konsekvens for universiteterne.

Samtidig bør det gøres mere attraktivt for danske studerende, at søge de svenske uddannelsesinstitutioner i regionen. Det gælder særlige de tekniske retninger, der kan ses i sammenhæng med netop ESS og MAX IV. Flere peger dog på, at der generelt er et skeptisk syn på fremmede uddannelser, det gælder også selv om det er hhv. danske og svenske uddannelser. De studerende frygter kommende arbejdsgivere ikke tillægger uddannelsen samme værdi. Derfor er der blandt de studerende stort fokus på, at et udlandsophold skal være ved bredt anerkendte internationale universiteter.

Universiteterne efterspørger en koordineret politisk indsats

Der er således nogle komplekse barrierer som en metrolinje ikke kan påvirke, såvel som der er brug for såkaldte "forandringsagenter", der rækker udover regionale myndigheder og universiteternes egne særinteresser på den kortere bane. Ønsker man på politisk niveau, at skabe ægte Øresundsintegration med dertilhørende synergi inden for forskning og uddannelse, skal der gennemføres en koordinering som slet ikke er kendt i dag. Formår man at skabe denne koordinering og en interregional uddannelsesplads, vil infrastrukturprojekter som metrolinjen få langt større forventelige effekter. CBS påpeger at en større koordinering gennem politiske tiltag, flugter godt med infrastrukturtiltag som metrolinjen mellem København og Malmø. CBS har mange af deres institutter og undervisningslokaler langs metrolinjen.

Dette kan også ses som et udtryk for, at effekterne af en metrolinje måske undervurderes af universiteterne, da det kausale forhold fylder så meget; det er ikke lykkedes at skabe et velfungerende Øresundsuniversitet, hvorfor politiske tiltag for samarbejde er så afgørende. Det skygger for mulighederne ved en ny metrolinje.

Enkelte har desuden peget på, at der kan være et oversat marked for korte og mellemlange uddannelser i regionen, som en metrolinje vil kunne understøtte. Som en interviewdeltager udtrykker det; "Du køber en billet, og så er du inde på dit drømmestudie". Hvorvidt samme logik kan gøre sig gældende på de akademiske uddannelsesretninger er uvist. Man kan forestille sig, at det vil være muligt at etablere fx mindre sprogfag, eller endnu større specialisering, hvis de økonomiske barrierer for nordiske studerende fjernes.

Private forskningstunge virksomheder

Vores tidligere analyser har involveret en række private virksomheder, der arbejder med forskning og innovation. Derfor har der også blandt interviewdeltagerne været en repræsentant fra en virksomhed med betydelige forskningsaktiviteter; Novo Nordisk. Novo Nordisk påpeger, at de som universiteterne deltager en i global kamp for talent.

⁶ Nordisk Ministerråd. Overenskomst mellem Danmark, Finland, Island, Norge og Sverige om adgang til videregående uddannelse. Nordisk Ministerråd for Uddannelse og Forskning, 2009.

Novo Nordisk ønsker at tiltrække de bedste forskere inden for deres område, og betragter derfor hele verden som deres rekrutteringsplatform. Som tidligere nævnt, har det omkringliggende samfund en stor betydning, når en international forsker skal tiltrækkes. Det er således lige så afgørende, at familien kan fungere, såvel som det forskningsmæssige indhold er interessant. Derfor konkurrerer Novo Nordisk med konkurrenter i andre af verdens metropoler, som Boston, New York eller Singapore. På den baggrund vurderer virksomheden, at en metrolinje ikke har væsentlige effekter på en virksomhed af deres kaliber.

I forlængelse af de manglende effekter for en etableret virksomhed som Novo Nordisk, har vores tidligere studie af innovation i Øresundsregionen vist, at der ligger en række muligheder for opstartsvirksomheder og investorer, hvis man formår at knytte regionen tættere sammen. En bevægelse som en metrolinje vil være en naturlig del af. Med det menes, at der på den ene side af sundet kan være risikovillig kapital, mens der på den anden side findes forskningsvirksomheder i en opstartsfase som netop mangler kapital. Metrolinjen kan således tænkes, at have indirekte effekter på "funding" og etablering af virksomheder i Øresundsregionen.

Læring fra tværnationale regionale samarbejder

Det er nærliggende at betragte andre tværnationale regionale samarbejder for at se hvilke drivere og barrierer der typisk har været til stede. Vi har kort studeret følgende regionale samarbejder Eurometropole Lille-Kortrijk-Tournai (Frankrig og Belgien), Region TriRhena (Schweiz, Tyskland, Frankrig) og Euregio Maas-Rhein (Tyskland, Belgien, Holland).

Fælles for alle tre tværnationale og regionale samarbejder, er, at fokus har rettet mod at complimentere de hinanden – de tilstedeværende nationale styrker. Det har således været et fælles mål, at starte en bevægelse fra naturlig konkurrence til samarbejde med fokus på samlet vækst i regionerne. Desuden er der i Eurometropolregionen etableret en stærk organisation, der har reel politisk indflydelse og som kan påvirke udviklingen "oppe fra". Der er således oprettet et såkaldt eurodistrikt, der skal imødekomme de generelle problemstillinger omkring specielt juridiske og institutionelle problemer.

Kendetegnende for et regionalt samarbejde på tværs af grænser er som minimum, at man fokuserer på de elementer som virker, og udnytter fælles styrker. Det kan i Øresundsregionen fx være netop etableringen af ESS og MAX IV som katalysatorer for tættere samarbejde. Desuden har det været helt afgørende, at man bevæger sig væk fra en konkurrencesituation til en situation, hvor man samarbejder og fokuserer på "at gøre den samlede kage større". Sidst er tid og vedholdenhed en væsentlig driver, herunder udvikling af fælles politikker for regionen. Regional politisk udvikling fremfor nationale retningslinjer er vigtige for den langsigtede udvikling og succes for samarbejdet. Et eksempel kan være muligheden for svenske uaglærte at komme til den danske side af Øresund for uddannelse.

Konklusion

Samlet kan den kvalitative analyse fastslå, at en højhastighedsmetro mellem København og Malmø ikke i sig selv er en katalysator for udvikling af forsknings og uddannelsesmiljøet i Øresundsregionen. Metroen kan skabe nogle rammer, der kan supplere udviklingen i regionen, men der andre drivere for udviklingen, som har større effekt og som er strengt nødvendige for at flytte udviklingen i væsentlig grad.

Det har været tydeligt i forbindelse med udarbejdelse af de tidligere analyser af Øresundsregionen, etableringen af ESS og MAX IV samt de gennemførte interviews, at der er en klar kausal sammenhæng mellem behovet for politisk opbakning til Øresundsregionen og mulighederne for at øge samarbejdet og realisere de forventede effekter inden forskning og uddannelse. Dette er afgørende for at realisere eventuelle effekter af en højhastighedsmetro mellem København og Malmø. Samtlige parter i denne meget afgrænsede analyse, har påpeget netop behovet for politisk koordinering som værende væsentligste barriere for udvikling af regionen. Det betyder også, at skabes den politiske opbakning, som en metrolinje alt andet lige må være et udtryk for, så kan der måske ligefrem opstå en såkaldt ”ketchupeffekt”, hvor mange effekter pludseligt kan realiseres inden for kort tid.

Hvordan sikres sammenhængskraften i Øresundsregionen

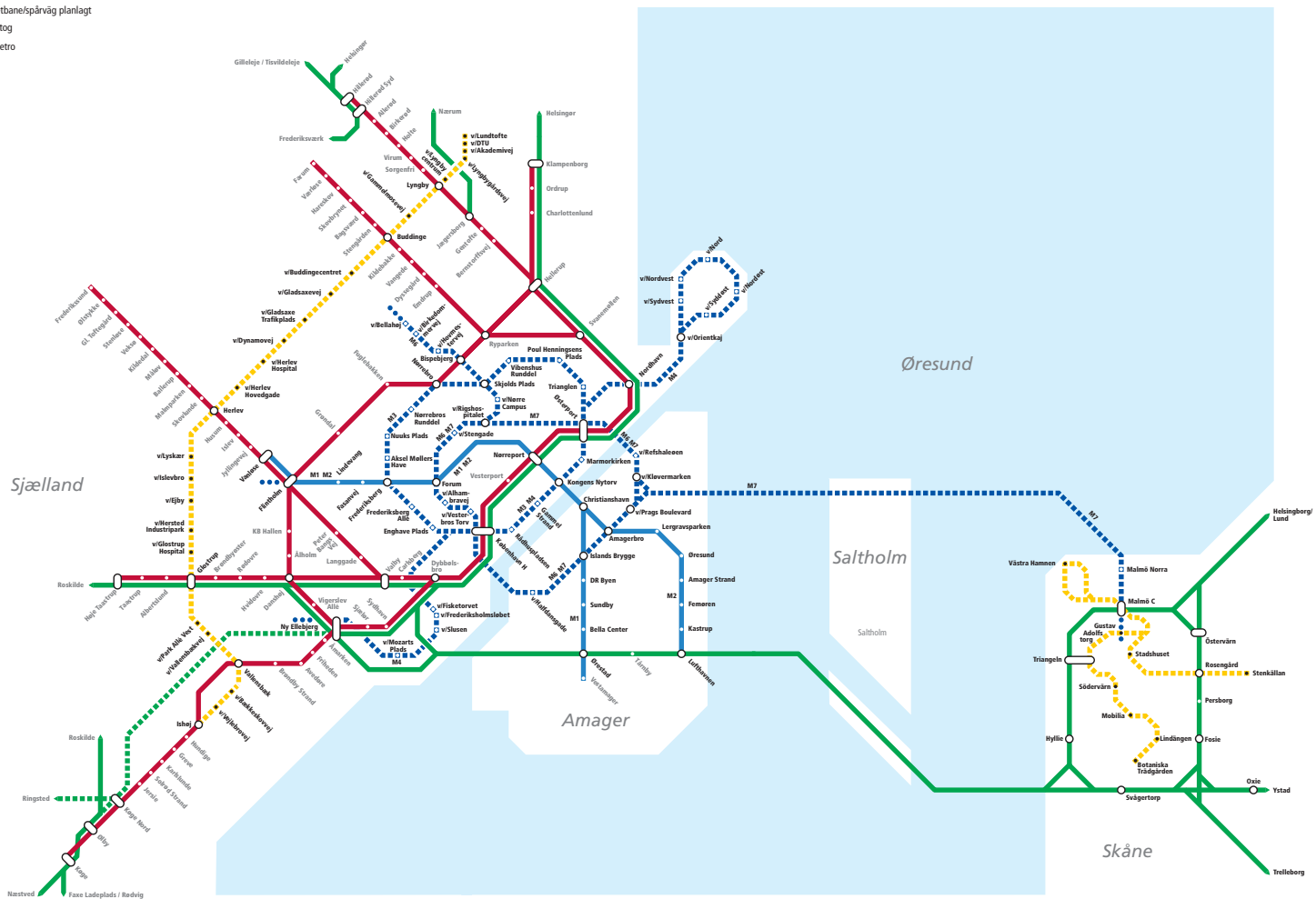
Den kvalitative analyse har vist, at den vigtigste faktor i forhold til Øresundsregionens sammenhængskraft som region, herunder også inden for forskning og uddannelse, er den beskrevne ubalance i størrelse og gennemslagskraft blandt de primære byer i regionen – København og Malmø. Dette har også været gennemgående tema blandt interviewpersonerne fra universiteterne. København er en større hovedstadsregion og har mere politisk og økonomisk indflydelse relativt i forhold til den svenske del af Øresundsregionen, som groft sagt mere er en provins, hvor politisk og økonomisk gennemslagskraft ikke nærmer sig den svenske hovedstad Stockholm. De sydsvenske muligheder for at påvirke den (måske) nødvendige nationale politik, som understøtter den regionale udvikling i Øresund, kan således være begrænset. Dette forhold kan følgelig påvirke mulighederne for en effektiv branding og italesættelse af Øresundsregionen som en sammenhængende og integreret region.

Desuden har flere interviewpersoner i dels de oprindelige analyser, dels blandt de seneste interviewede interessenter fra universiteterne påpeget, at Øresund som region er interessant og væsentlig på afstand, men jo tættere på regionen du kommer, jo vigtigere bliver det for byer som København, Malmø og Lund at have sin egen identitet. Med andre ord er det lettere, at identificere Øresund som en sammenhængende region fra et internationalt perspektiv, mens regionen bliver mere fragmenteret jo tættere man kommer på regionen.

Generelt anerkendes det, at udviklingen af Øresundsregionen med en regional identitet tager tid, som det også er set i andre regioner og lande. Med tiden kan den svenske del af Øresundsregionen vinde en større politisk magt og legitimitet, og dermed blive mere uafhængig af Stockholm, hvilket kan føre til bedre samarbejde med København og den danske del af Øresundsregionen.

Det betyder, at det kan være nødvendigt med et større politisk ejerskab af Øresund som region af de mere regionale institutioner. Her kan Københavns Kommune og Malmø Stadt gå i spidsen for større politisk opbakning ved etablering af netop en metrolinje, der sigter på større nærhed og dermed sammenhængskraft i regionen. Elementer som alt sammen kan have positive effekter i forhold til den nuværende umiddelbart låste situation omkring forskning og uddannelse.

- Letbane/spårvæg planlagt
- S-tog
- Metro



LÆS MERE OM ØRESUNDSMETROEN

Se alle præsentationer og delrapporter på nettet:

www.malmo.se/oresundsmetro

www.kk.dk/oresundsmetro

KONTAKT OS

oresundsmetro@okf.kk.dk

oresundsmetro@malmo.se

