

RAPPORT

BESKRIVELSE AV OSLOS NÆRINGSSTRUKTUR: FOR UTARBEIDELSE AV CAMPUSSTRATEGI FOR OSLO



MENON-PUBLIKASJON NR. 66/2018

Av Leo A. Grünfeld, Anne Espelien og Lars Hallvard Lind



Forord

På oppdrag for Oslo kommune Byrådsavdelingen for næring og eierskap har Menon Economics kartlagt og analysert næringsstrukturen i Oslo og sett denne opp mot resten av landet og andre nordiske hovedsteder.

Arbeidet har vært gjennomført av Leo A. Grünfeld, Anne Espelien og Lars Hallvard Lind.

Menon Economics er et forskningsbasert analyse- og rådgivningsselskap i skjæringspunktet mellom foretaksøkonomi, samfunnsøkonomi og næringspolitikk. Vi tilbyr analyse- og rådgivningstjenester til bedrifter, organisasjoner, kommuner, fylker og departementer. Vårt hovedfokus ligger på empiriske analyser av økonomisk politikk, og våre medarbeidere har økonomisk kompetanse på et høyt vitenskapelig nivå.

Vi takker Oslo kommune for et spennende oppdrag. Forfatterne står ansvarlig for alt innhold i rapporten.

August 2018

Anne Espelien
Prosjektleder
Menon Economics

Innhold

1. Å TEGNE ET KART OVER NÆRING OG INNOVASJON I OSLO	3
2. NÆRINGSSTRUKTUREN I OSLO, SAMMENLIKNET MED KØBENHAVN, STOCKHOLM OG HELSINKI	4
2.1. Næringsstrukturen i de nordiske hovedstedene har flere likhetstrekk	4
2.2. Næringsstrukturen i de nordiske hovedstedene er også svært ulik	5
2.3. Hovedstedene har ulik attraktivitet som vertsby for hovedkontorer	6
3. NÆRINGSSTRUKTUR, FOU OG ENTREPRENØRSKAP I OSLO	7
3.1. Næringslivet i Oslo er i sterkere vekst enn resten av landet og flere andre byer	7
3.2. Kunnskapsintensive næringer er motorer for verdiskaping i Oslo	8
3.3. Oslo har en høyere andel kunnskapsbaserte arbeidsplasser enn andre norske byer	10
3.4. Eksport	11
3.5. FoU – intensitet	12
3.6. Oppstartsbedrifter og entreprenørskap i Oslo	14
4. KUNNSKAPSINTENSIVE SONER I OSLO	17
5. ERFARINGER MED TILRETTELEGGING FOR KUNNSKAPSBASERT NÆRINGSUTVIKLING I BYKJERNEN FRA ANDRE NORDISKE BYER	18
5.1. Hva er det viktig at man samarbeider på tvers for å realisere?	18
5.2. Hvilke grep har andre innovasjonsdistrikter gjort?	19
5.3. København	20
5.4. Stockholm	22
5.5. Boston	24
6. VEDLEGG FIGURER OG TABELLER	25
6.1. Oppstartsbedrifter og entreprenørskap	25
6.2. Liste over hvilke næringer som har fått velge bedrifter først	25

1. Å tegne et kart over næring og innovasjon i Oslo

De fleste byer har ambisjoner om å vokse i form av befolkningsstørrelse og inntekt/velstand. For byene holder det ikke i dag å bare tilby nok arbeidsplasser. For å tiltrekke seg de klokeste hodene må arbeidsmarkedet være ledende og tilby spennende jobber i tilknytning til attraktive boområder og offentlige tilbud. De regionene som har de ledende kunnskapsmiljøene, er kunnskapsbasert og innovasjonsdrevet vinner konkurransen om å tiltrekke seg mer næringsliv, flere folk og skape større inntekter. Dette er en sentral innsikt i nyere empiriske forskningsprosjekter innenfor ny økonomisk geografi (se Moretti 2012¹ for en oppsummering av utviklingstrekkene innen urbanisering og innovasjon de seneste tiårene.)

Campusstrategien er en strategi i flere lag som skal bidra til at Oslo blir enda mer attraktiv for kunnskapsbaserte bedriftsetableringer og næringsutvikling. Nytt er satsningen på innovasjonsdistrikter i Oslo der det legges til rette for næringslivsvekst i avgrensede områder gjennom et bredere samarbeid på tvers av bedrifter og forskningsmiljøer og gjennom å skape attraktive møteplasser hvor nye kontakter kan skapes og utvikle seg. Tanken er å legge til rette for mer nyskapende samhandling basert på sentrale prinsipper for klyngedannelse og agglomerasjon. Duranton og Puga (2004)² gir en grundig innføring i de tre sentrale kreftene bak hvorfor økonomisk aktivitet hopper seg opp geografisk. Det handler om matching av arbeidskraft og kunder/leverandører, det handler om læring mellom arbeidstakere og bedrifter og det handler om effektiv deling av fellesressurser som infrastruktur, kunnskapsinstitusjoner, møteplasser etc. Geografisk opphoping kan finne sted på mange nivåer. Opphoping kan skje i form av regioner, byer, bydeler og bygningsmasser.

Oslo Kommunes viktigste oppgave i arbeidet med byvekst er som pådriver (næringspolitikk) og regulator (byutvikling). Gjennom å foreta reguleringer og grep som utvikler et områdes muligheter i tråd med strategien legges det til rette for en høyere vekstrate i næringslivet i Oslo. Kommunens muligheter ligger i det å kunne se helheten på tvers i et større område og utviklingsinteresser.

Skal Oslo lykkes med strategien må byens sterke næringer og forskningsmiljøer synliggjøres og løftes frem. Bedrifter som omsetter forskning til produkter og tjenester må gis gode møteplasser og det må skapes rom i byutviklingen til at bedrifter kan møtes for at nye kontakter kan skapes. Det å legge til rette for at næringslivet gis plass til å etablere seg i tilknytning til universitetene og sterke forskningsmiljøer og at det skapes samhandling som øker interaksjonen mellom bedrifter, ansatte og forskningsmiljøene, er et viktig steg for å realisere strategien. Det handler rett og slett om at Oslo kommune, forskningsmiljøene og bedriftene må tenke og planlegge byutviklingen sammen.

I denne rapporten identifiserer vi de sterke næringsmiljøene i Oslo med en særlig vekt på miljøene som produserer kunnskapsbaserte varer og tjenester som kan eksporteres ut av landet. Disse miljøene har et særlig potensial for å skape mer vekst og er viktige brikker i utviklingen av Oslo som kunnskapsby. Videre identifiserer vi hvordan Oslo har en relativt kunnskapsbasert næringsstruktur sett opp mot andre byer. Til slutt lager vi kart over Oslos næringsliv gjennom å se på konsentrasjonene av næringslivet i noen regioner.

¹ Moretti, E., 2012: *The new geography of jobs*. Mariner books

² Duranton, Gilles & Puga, Diego, 2004. "Micro-foundations of urban agglomeration economies," *Handbook of Regional and Urban Economics*, in: J. V. Henderson & J. F. Thisse (ed.), *Handbook of Regional and Urban Economics*, edition 1, volume 4, chapter 48, pages 2063-2117 Elsevier.

2. Næringsstrukturen i Oslo, sammenliknet med København, Stockholm og Helsinki

Næringsstrukturen i de nordiske hovedstedene preges av at dette er hovedsteder. Her tilbys naturligvis et omfattende, variert og spesialisert tjenestetilbud som benyttes av innbyggerne i og utenfor byen, og tilreisende turister. I byene finner vi i tillegg et bredt spekter av spesialisert kunnskaps- og tjenesteleverandører som med base i byen tilbyr tjenester til en utvidet region. Hovedsteder vil naturlig også ha mange sysselsatte innen offentlig administrasjon.

Tabellen under viser næringsstrukturen i de nordiske hovedstedene og landene målt som andel av sysselsetting etter arbeidssted.³

Tabell 2-1 - Næringsstruktur, målt som andel av sysselsetting i 2017. Kilde: Eurostat/SSB/Menon⁴

	Offentlig administrasjon	Varehandel og reiseliv	KIFT	Bygg og anlegg	IKT	Finans	Eiendom	Personlige tjenester	Industri	Primærnæring	Ukjent
Danmark	34 %	23 %	9 %	6 %	4 %	3 %	1.0 %	5 %	13 %	2 %	0 %
København	35 %	22 %	11 %	4 %	7 %	4 %	1.3 %	7 %	9 %	0 %	0 %
Finland	28 %	21 %	11 %	7 %	4 %	2 %	1.0 %	6 %	15 %	4 %	0 %
Helsinki-Uusimaa	25 %	24 %	14 %	6 %	7 %	3 %	1.2 %	7 %	10 %	1 %	1 %
Sverige	33 %	20 %	13 %	7 %	4 %	2 %	1.6 %	5 %	12 %	2 %	1 %
Stockholm	30 %	20 %	19 %	5 %	8 %	4 %	1.7 %	6 %	5 %	0 %	1 %
Norge	35 %	21 %	10 %	8 %	4 %	2 %	1.0 %	4 %	13 %	2 %	0 %
Oslo	32 %	24 %	13 %	6 %	8 %	4 %	1.2 %	6 %	6 %	1 %	0 %
Oslo og Akershus	31 %	17 %	17 %	6 %	8 %	4 %	1.4 %	6 %	9 %	0 %	1 %

2.1. Næringsstrukturen i de nordiske hovedstedene har flere likhetstrekk

Offentlig administrasjon utgjør rundt 30-35 prosent av den totale sysselsettingen i hovedstedene. At andelen er lik på tvers av byer og på tvers av land skyldes at offentlige tjenester er lokalisert tett opp mot der folk bor. I tillegg lokaliseres ofte offentlige tjenester som konsumeres av en utvidet region eller av innbyggere i hele landet (eksempelvis Departementer, universiteter). Finland/Helsinki-Uusimaa ligger noe lavere enn de andre nordiske landene/hovedstedene i andel sysselsetting i offentlig administrasjon. Dette skyldes en særlig høy andel sysselsatte innenfor industri.

Det er et viktig poeng at økt vekst i byer primært vil måtte komme i næringer som eksporterer varer og tjenester ut av byregionen. De næringene som først og fremst leverer varer og tjenester lokalt har et etterspørselspotensial som er begrenset av bybefolkningens inntekt. Slik sett må man satse på næringsutvikling med eksportpotensial dersom målsetting om vekst skal nås.

Varehandel og reiseliv er næringer som har et likt kundegrunnlag på tvers av land. Andelen sysselsatte er derav relativt likt. Unntaket er Oslo med minst tre prosentpoeng lavere sysselsetting innenfor varehandel og reiseliv enn de andre nordiske hovedstedene. Tett opp mot hovedstaden er det etablert flere tilbydere som bidrar til at det totale behovet dekkes. Eksempelvis Gardemoen i Akershus.

³ Det er ikke mulig å velge Oslo som analyseenhet i statistikken fra Eurostat, men kun Oslo og Akershus. Tilsvarende for Helsinki som er definert som Helsinki- Uusimaa. Statistikken for Oslo som vises i tabellen ovenfor er hentet fra SSB og vi har benyttet så godt som tilsvarende næringsinndeling som for de andre byene.

⁴ Byene er ikke trukket ut av statistikken for landene.

Andelen sysselsatte innenfor kunnskapsintensive næringer som IKT, KIFT og finans er på samme nivå på tvers av byer og land. Spesialiserte kunnskapstjenester etableres ofte i byene. Både fordi kundegrunnlaget finnes her i tillegg til tilgang på rett og nok kompetanse. Andelen sysselsatte i kunnskapsintensive næringer er høyere i hovedstedene enn på landsbasis i samtlige land.

Bygg og anleggsbedrifter er tradisjonelt lokalisert i tett tilknytning til markedet og der håndverkerne som eier bedriftene bor. I større konsern er ofte hovedkontoret lokalisert i en by, men har et distribuert nettverk av avdelinger som utfører selve arbeidet. Dette gir flere ansatte på landsbasis enn i hovedstedene.

Som Oslo har Stockholm et diversifisert næringsliv med et tydelig innslag av kunnskapsbaserte forretningstjenester. Enkelte klynger av næringsaktører kan vise til særlig stort omfang og vekst. I en større kartlegging av viktige klynger i Sverige utført av HHS (2002) fant man særlig sterke næringsmiljøer i Stockholmsregionen innen sektorene: Instrumenter og romfart, musikk, design, medisinskteknologi, IT, bank og finans/fintech og biofarma. Flere av disse næringene er også sterke i Oslo.

København har en av de mest spesialiserte biofarmasøytiske klyngene i Europa (Medicon Valley), og regionen har sterke klynger innen IT og transport og logistikk.⁵ København huser store multinasjonale selskaper innenfor et bredt spekter av næringer. A.P. Møller-Mærsk (transport og logistikk), Novo Nordisk (legemiddelselskap) og ISS (service). ISS⁶ er den største arbeidsgiveren med nesten 500 000 ansatte globalt. Carlsberg Breweries AS og Carlsberg AS kommer også høyt opp på listen målt i antall sysselsatte i København.

Tilsvarende som i Oslo finner vi et sterkt miljø rettet mot life science i Stockholm. Tunge industrielle tradisjoner har gitt rom for sterke klynger i Stockholm. Selskaper som Astra Zeneca og Pharmasia (nå en del av Pfizer) har fortsatt mange hundre ansatte i regionen og driver med utstrakt FoU. I følge Damvad og Länsstyrelsen Stockholm (2015) finner man at 77 av de 97 forretningsområdene som har særlige fortrinn i Stockholmsregionen befinner seg innenfor helse og naturvitenskap.

Finland har også satset på life science. De har siden 90-tallet systematisk satset på å utvikle næringslivet knyttet til life science og bioteknologi. Dette næringslivet er noe mer geografisk spredt og byer som Turku, Kuopio og Tampere huser en rekke større og mindre foretak som betjener disse næringssegmentene. I Helsinki/Espoo finner vi selskaper som Mobidiag, Medix, Zora Biosciences, Orion, Eufomatics og Planmeca life science.

2.2. Næringsstrukturen i de nordiske hovedstedene er også svært ulik

Tilstedeværelsen av industriarbeidsplasser er det som skiller de andre storbyene fra hverandre. I Oslo og Stockholm ligger andelen industriarbeidsplasser i hovedstaden på et lavere nivå. For Oslo sin del finnes det industriarbeidsplasser etablert i randsonen til byen, og andelen sysselsatt i industrien øker når vi inkluderer Akershus.

Helsinki-Uusimaa er den hovedstaden som har flest industriarbeidsplasser etablert i byen. Her finner vi et betydelig antall større industrielle teknologibedrifter, som Nokia, Kone, PKC Group, Wärtsilä og Konecranes som alle sysselsetter over 10 000 personer. Frem til 2005 spilte Nokia en helt avgjørende rolle for teknologimiljøene i Helsinki, men gradvis har Nokias svekkelse åpnet opp for nye selskaper og styrking av andre bedrifter gjennom bedre tilgang på høykompetent arbeidskraft. Samlet sett har aktørene i Helsinki klart å bygge et vitalt og

⁵ https://www.regionh.dk/Vaekstforum/nyheder/Documents/Clusters_FINAL.pdf [24.02.18].

⁶ <http://www.largestcompanies.no>

diversifisert tech.miljø som i stor grad kan ses på som en utfordrer til særlig Stockholms-miljøet. Det er få av de andre nordiske hovedstedene som har tilsvarende andel arbeidsplasser knyttet opp mot industrien.

Stockholm har lenge ledet an som det viktigste finanssenteret i Norden og huser nå hovedsetet til den nordiske børsen Nasdaq Nordic der verdipapirhandel for København og Helsinki også håndteres. Store banker som SEB, Nordea og Swedbank har lenge fokusert tungt på effektivisering gjennom digitalisering og tjenesteinnovasjon, og i kjølvannet av dette innovasjonspresset har store gründersuksesser innen fintech dukket opp i Stockholm som Klarna og iZettle. Stockholm er også det foretrukne senteret i Norge for lokalisering av store internasjonale investeringsbanker, og dette skaper et mer dynamisk finansmiljø enn det man finner i de andre hovedsteder i Norden.

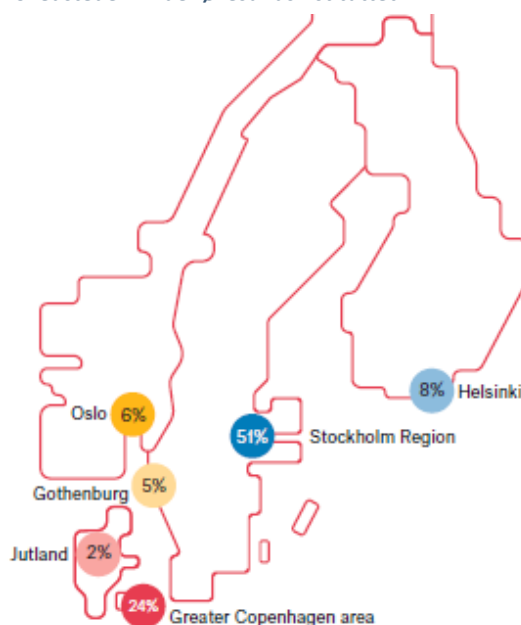
Det som kanskje skiller Finland mest fra de andre nordiske hovedstedene er at Finland har en stor og velutviklet skogsbasert næring og de største industribedriftene i denne klyngen ligger i Helsinki, slik som Stora Enso, UPM-Kymmene og Huhtamäki. Dette er foretak som hver har langt over 10 000 ansatte. Rundt disse store industriforetakene finner man også en bred populasjon av SMBer som baserer seg på skog og trevirke, gjerne gjennom tilbud av relevante teknologier.

2.3. Hovedstedene har ulik attraktivitet som vertsby for hovedkontorer

Attraktiviteten de nordiske hovedstedene som vertsby for hovedkontorer er forskjellig. I følge Invest in Stockholm og Øresundsinstittutet (2015)⁷ velger de aller fleste utenlandske konsernene å etablere regionale hovedkontor i Stockholm og København. Hele 50 prosent av de 250 regionale hovedkontorene som man har indentifisert finnes i Stockholm. København huser 24 prosent mens Oslo huser skarve 6 prosent av hovedkontorene. markedet fra Stockholm på grunn av språklig og forretningskulturell likhet. Størrelsen på byens marked vil da tilsa at man velger Stockholm. At Helsinki ikke huser mer enn 8 prosent styres nok av språk og byens størrelse.

Bilde: 2-1 – Antall og andel hovedkontorer fordelt på hovedsteder. Kilde: Øresundsinstittutet

Stockholm Region	127	51%
- whereof Stockholm	125	50%
- whereof the rest of the Stockholm Region	2	1%
Greater Copenhagen area	60	24%
- whereof Copenhagen	41	16%
- whereof the Zealand Region	3	1%
- whereof Greater Malmø	11	4%
- whereof the Helsingborg area	5	2%
Helsinki	19	8%
Oslo	15	6%
Gothenburg	13	5%
Jutland	6	2%
Other	10	4%
Total	250	100%



⁷ Øresundsinstittutet (2015) *Global Companies with offices in the Nordic region. A study of global and regional headquarters*

3. Næringsstruktur, FoU og entreprenørskap i Oslo

Næringsstrukturen i Oslo er kunnskapsintensiv. Næringslivets verdiskaping og sysselsetting har vokst de siste fem årene. De kunnskapsintensive arbeidsplassene fordeler seg på flere næringer. Både innenfor spesialiserte næringer og generiske kunnskapsleverandører som gir råd på tvers av fagområder. Eksporten fra Oslo skiller seg ut fra resten av landet ved spesielt stor grad av tjenesteeksport.

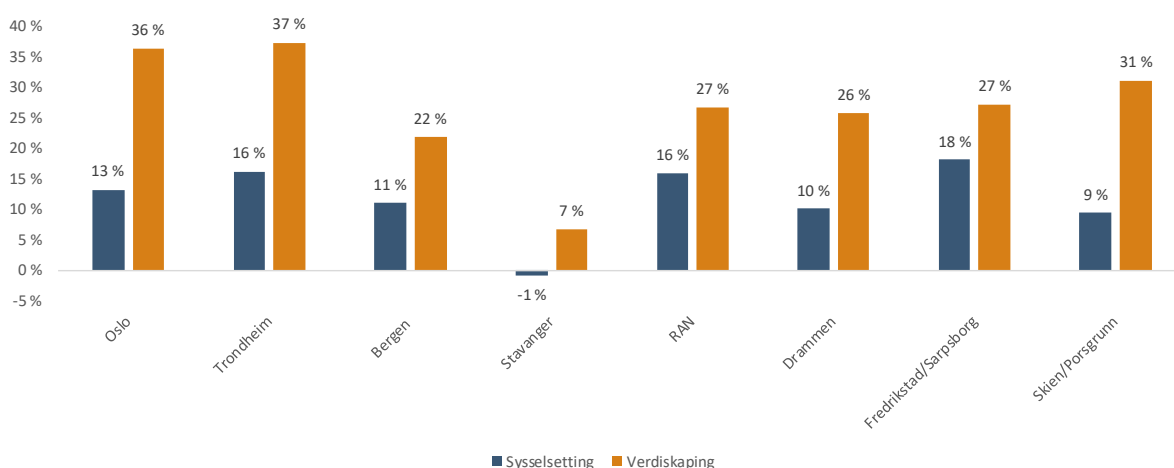
3.1. Næringslivet i Oslo er i sterkere vekst enn resten av landet og flere andre byer

Næringslivet i Oslo har vokst kraftig de siste fem årene. Siden 2011 har verdiskapingen og sysselsettingen økt med henholdsvis 34 og 13 prosent. Sammenliknet med resten av landet har Oslo de siste fem årene (2011 til 2016) hatt en noe lavere vekst i sysselsetting (13 prosent mot 16 prosent), men en høyere vekst i verdiskaping (36 prosent mot 27 prosent.). Veksten i verdiskaping er særlig drevet av driftsresultat til næringslivet i hovedstaden.

Slik har ikke bildet alltid vært. Tidligere studier av forskjeller i næringsstrukturen mellom Oslo og andre regioner påpeker motsatt at Oslo har hatt en høyere sysselsettings- og en lavere verdiskapingsvekst enn andre deler av landet.⁸ Det at Oslo gjør det markant bedre enn resten av Norge i denne perioden kan skyldes at næringsstrukturen i Oslo er mindre oljeavhengig enn i resten av landet og at næringslivet derav ikke er blitt rammet av oljekrisen på samme måte som resten av Norge.

I forhold til andre byer kan næringslivet i Oslo viser til en høyere vekst. Av de byene vi har sammenliknet med Oslo er det kun Trondheim som kan vise til en kraftigere vekst i sysselsetting og verdiskaping i perioden. Veksten i næringslivet i Stavanger og Bergen er fremdeles preget av svingninger i oljepris som ga bråstopp i maritim og offshore leverandørindustri i verden.

Figur 3-1 - Vekst i sysselsetting og verdiskaping i fastlands Norge fra 2011 til 2016. Kilde: Menon⁹



⁸ Byutvikling, infrastruktur og næringsutvikling i hovedstadsområdet – konkurransedyktig næringsliv og bærekraftig storbyssamfunn, TØI-rapport 2016

⁹ RAN står for Resten av Norge. Resten av Norge er Norge minus Oslo.

3.2. Kunnskapsintensive næringer er motorer for verdiskaping i Oslo

Næringslivet i Oslo er mer kunnskapsintensivt og de kunnskapsintensive næringene vokser mer, enn i resten av landet. Kunnskapsarbeidsplassene er fordelt på flere næringer. En næring er kunnskapsintensiv når den kapitaliserer på kunnskap og forskning og omsetter dette til produkter og tjenester. Det holder med andre ord ikke at en næring etterspør høy kompetanse hos sine ansatte, den må også evne og omsette denne kompetansen til salgbare produkter og tjenester.

Næringsstrukturen i Oslo skiller seg fra resten av landet ved at den er mer kunnskapsintensiv og at de kunnskapsintensive næringene har en sterkere vekst. Kunnskapstjenester, IT/telemedia og finans er kunnskapsintensive næringer. Samtlige av disse har en høyere andel av den totale sysselsetting og verdiskapingen i Oslo enn i resten av Norge. Tidligere studier av nærings sammensettingen i Oslo trekker også frem at Oslo er et særlig senter for kunnskapsintensive forretningsmessige tjenestenæringer.¹⁰ Dette er med andre ord et trekk for Oslo som er konstant over tid.

En næringsstrategi må søke å utvikle den delen av næringslivet som har de beste forutsetningene for vekst. I Oslo er dette de kunnskapsbaserte næringene. Verdensledende bedrifter og kompetansemiljøer i kombinasjon med høy verdiskaping per ansatt gjør dette til attraktive arbeidsplasser for kloke hoder, som igjen legger et solid grunnlag for videre vekst og utvikling. Det å satse på vekst i kunnskapsbaserte næringer synes derfor som en god strategi for Oslo.

Målt i verdiskaping per ansatt ligger kunnskapsnæringene høyere enn tilsvarende næringsliv i resten av landet. Unntaket er IT og telemedia, der Oslobedriftene ligger lavere enn resten av landet.

Som hovedstad er finansnæringen, IT og generiske kunnskapsbaserte tjenester sterkt overrepresentert i byregionen.¹¹ Den norske finansnæringen er sterkt konsentrert til Oslo, og er en viktig tjenesteleverandør for vekst og utvikling i hovedstadregionen. Finansnæringen er viktige for bedrifter i hele landet og bidrar med alt fra kanalisering av kapital til små bedrifter med høy vekst til å løse likviditetsutfordringer for næringslivet, husholdningene offentlig sektor (Menon 2014).¹²

Norge har et av verdens mest omfattende miljøer for maritim og offshore tjenesteyting, og norske selskaper er blant de største og mest betydningsfulle i verden på flere områder. Menon Economics (2017a)¹³ har rangert Oslo på tredje plass blant ledende maritime byer i verden, bak Singapore og Hamburg. Oslo kommer spesielt godt ut innen maritim finans, jus og teknologi. Historisk sterke tjenester innen skipsfinans i sammenheng med juridiske eksperter innen maritim næring er viktige faktorer som har bidratt til dette. Selv om den maritime næringen i

¹⁰ *Byutvikling, infrastruktur og næringsutvikling i hovedstadsområdet – konkurransedyktig næringsliv og bærekraftig storby samfunn, TØI-rapport 2016*

¹¹ «Regional plan for innovasjon og nyskaping i Oslo og Akershus fram mot 2025»: <http://www.akershus.no/ansvarsomrader/neringsutvikling/neringsutvikling/regional-plan-for-innovasjon-og-nyskaping/> [24.02.18].

¹² «Et internasjonalt konkurransedyktig Oslo og Akershus»: http://www.projectosloregion.no/wp-content/uploads/2014/12/Et-internasjonalt-konkurransedyktig-Oslo-og-Akershus_v3-Leo.pdf.

¹³ «The leading maritime capitals of the world 2017»: <https://www.menon.no/wp-content/uploads/2017-28-LMC-report-revised.pdf>.

Oslo er svært kunnskapsbasert og verdenselede er dette en mindre næring i hovedstaden, både målt i sysselsetting og i verdiskaping.

Menon (2014) anslår at 70-80 prosent av norsk IT-næring var lokalisert i og rundt Oslo. Næringen drar spesielt nytte av de sterke forskningsmiljøene ved UiO (og NTNU), samt mindre miljø lokalisert i randsonen til Oslo som SIMULA, og av tjenestene til finansnæringen. IT-næringen i regionen er imidlertid i stor grad rettet mot det norske markedet, og har lavere internasjonal konkurransevne enn resten av Norden. I kontrast til maritim næring, mangler IT-næringen de store lokomotivene til å drive eksporten av norske IT- tjenester og -produkter.

Selv om regionen har sterke forskningsmiljøer innen enkelte felt og regionen har et generelt høyt kompetansenivå, er en utfordring at Oslo mangler et sterkt teknologisk rettet universitet. Stockholm har Kungliga Tekniska Högskolan (KTH), København har Danmarks Tekniske Universitet (DTU) og Helsinki har Aalto. I Oslo (og Norge) er de tekniske miljøene mer spredt. I tillegg er reiseliv, telekommunikasjon og livsvitenskap viktige næringer.

Miljøet i Oslo innen helse og livsvitenskap i Oslo er særlig rettet mot diagnostikk og legemidler. Sykehusene bidrar her til at helse er en distribuert næring. Verdiskapingen i helsenæringen er mer konsentrert geografisk enn verdiskapingen i næringslivet samlet sett.¹⁴ Denne forskjellen blir særlig tydelig hadde vi tatt ut sykehusene fra populasjonen. Rapporten Helsenæringens verdi 2018 estimerer næringens verdiskaping i Oslo til 44 prosent av næringens totale verdiskaping. Legger vi til Akershus øker andelen til 61 prosent.

Resten av næringslivet er den klart største næringen, både målt i sysselsetting og verdiskaping i Oslo og resten av Norge. Dette er bedrifter som naturlig ikke hører hjemme i en næring. I Oslo er de største bedriftene i restkategorien bemanningsbyråene som har sitt virke innenfor et bredt spekter næringer.

Næringsinndelingen i tabellen under differensierer fra inndelingen i kapittel 2, der vi sammenlikner nærings sammensetningen i Oslo med andre nordiske byer. I kapittel 2 benytter vi NACE-koder som grunnlag for inndelingen, mens vi har benyttet Menons næringer som grunnlag i dette kapitlet.

Til forskjell fra NACE-inndelingen, som kategoriserer bedriftene etter hva bedriften driver med, har Menon kategorisert bedriftene etter hvilken næring de tilhører. På den måten omfatter Menons næringsinndeling alle bransjene i verdikjeden som utgjør næringen. Enkelte bedrifter leverer varer og tjenester til flere næringer, eksempelvis rådgivning. I tabellen under har vi latt maritim og offshore leverandørindustri fått velge først. Dette for å synliggjøre de kunnskapsintensive miljøet i Oslo som leverer tjenester. Dernest har finans fått velge og deretter kunnskapsbaserte tjenester. Den videre rangeringen finnes som vedlegg. Det at en bedrift kun kan tilhøre en næring medfører at tallene kan avvike fra andre studier vi har gjennomført.

I tabellen under er kunnskapstjenester definert som en egen næring. Her finner vi bedrifter innen konsulentvirksomhet, undervisning, revisjon, forskning, oversettelse og tolkevirksomhet, reklamebyråer, juridisk tjenesteyting. PR og kommunikasjonstjenester og inkassobyråer med mere. Felles for disse bedriftene er at de er kunnskapsintensive og leverer tjenester til kunder fra hele landet.

¹⁴ Helsenæringens verdi 2018, Menon publikasjon nr. 37/2018

Figur 3-2 - Andel av sysselsatte i næringslivet i Oslo sett opp mot resten av Norge i 2016: Kilde: Menon

	Sysselsetting		Verdiskaping		Verdiskaping per ansatt	
	Oslo	Resten av Norge	Oslo	Resten av Norge	Oslo	Resten av Norge
Resten av næringslivet	20 %	14 %	15 %	11 %	879	652
Handel	15 %	20 %	11 %	13 %	836	568
Kunnskapstjenester	14 %	6 %	12 %	6 %	991	820
Bygg og anlegg	12 %	18 %	11 %	16 %	1 002	734
Helse	10 %	10 %	7 %	8 %	792	684
Reiseliv	10 %	8 %	5 %	4 %	536	460
IT og telemedia	7 %	2 %	7 %	4 %	1 121	1 271
Finans	5 %	1 %	18 %	6 %	4 547	3 522
Lager, logistikk og eiendom	2 %	4 %	9 %	5 %	4 269	1 238
Næringsmidler	1 %	2 %	1 %	2 %	1 002	768
Fornybar	1 %	2 %	3 %	4 %	3 306	2 346
Maritim	1 %	4 %	2 %	7 %	2 331	1 517
Offshore leverandørindustri	1 %	3 %	1 %	4 %	1 730	1 148
Prosessindustri	1 %	2 %	1 %	3 %	1 388	1 187
Teknologi industri	0 %	1 %	0 %	1 %	1 428	936
Sjømat	0 %	2 %	0 %	5 %	657	2 400
Jordbruk og skogbruk	0 %	1 %	0 %	1 %	1 102	327

3.3. Oslo har en høyere andel kunnskapsbaserte arbeidsplasser enn andre norske byer

Med unntak av kunnskapsbaserte næringer skiller ikke næringsstrukturen i Oslo seg ikke veldig ut i forhold til andre byer. Oslo har en særlig høy andel av arbeidsplassene i næringslivet innenfor kunnskapsbasert næringer som kunnskapstjenester, IT/tele media og finans.

Andelen arbeidsplasser innenfor helse er noe lavere i Oslo enn i andre byer, dette skyldes først og fremst sykehusene og deres relative betydning for sysselsettingen i byen.

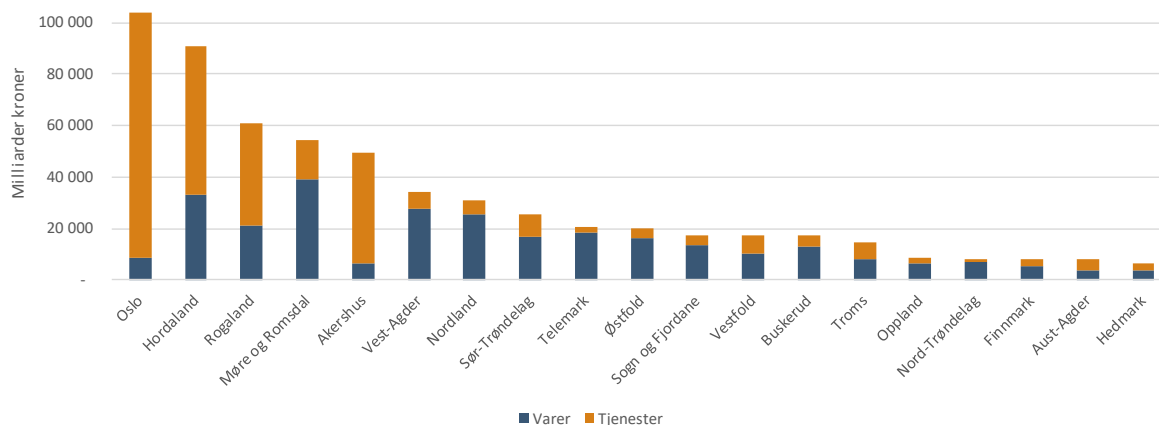
Figur 3-3 - Nærings sammensetting i 2016 målt i sysselsetting på fastlands Norge. Kilde: Menon

	Oslo	Bergen	Trondheim	Stavanger	Resten av Norge	Drammen	Fredrikstad/Sarpsborg	Skien/Porsgrunn
Resten av næringslivet	20 %	17 %	16 %	16 %	14 %	17 %	14 %	16 %
Handel	15 %	18 %	16 %	12 %	20 %	18 %	21 %	20 %
Kunnskapstjenester	14 %	9 %	11 %	10 %	6 %	7 %	6 %	6 %
Bygg og anlegg	12 %	14 %	15 %	9 %	18 %	12 %	24 %	17 %
Helse	10 %	13 %	14 %	15 %	10 %	26 %	6 %	15 %
Reiseliv	10 %	8 %	10 %	10 %	8 %	8 %	7 %	6 %
IT og telemedia	7 %	3 %	4 %	3 %	2 %	2 %	3 %	2 %
Finans	5 %	3 %	3 %	2 %	1 %	2 %	1 %	1 %
Lager, logistikk og eiendom	2 %	3 %	3 %	2 %	4 %	3 %	4 %	3 %
Næringsmidler	1 %	2 %	3 %	2 %	2 %	1 %	5 %	1 %
Fornybar	1 %	1 %	1 %	1 %	2 %	1 %	1 %	2 %
Maritim	1 %	4 %	2 %	10 %	4 %	1 %	1 %	1 %
Offshore leverandørindustri	1 %	4 %	1 %	8 %	3 %	2 %	0 %	4 %
Prosessindustri	1 %	0 %	1 %	0 %	2 %	1 %	3 %	4 %
Teknologiindustri	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	1 %	3 %	1 %
Sjømat	0 %	0 %	0 %	0 %	2 %	0 %	0 %	0 %
Jordbruk og skogbruk	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	0 %	0 %	0 %
	362 469	123 085	84 000	60 120	1 164 188	31 267	22 679	29 845

3.4. Eksport

Totalt eksporterte norske bedrifter for 340 milliarder i 2016, hvorav eksporten fra næringslivet i Oslo utgjorde 104 milliarder.¹⁵ Eksporten fra Oslo¹⁶ skiller seg ut fra resten av landet ved spesielt stor grad av tjenesteeksport. Også Hordaland, Akershus og Rogaland har en betydelig andel eksport av tjenester.

Figur 3-4 - Eksport i 2016 fordelt på fylke. Kilde: Menon/SSB



Fordeler vi eksporten fra Oslo på næringer er maritim og offshore den største eksportnæringen. Oslo har et av verdens mest omfattende miljøer for maritim tjenesteyting, og norske selskaper er blant de største og mest betydningsfulle i verden på flere områder. Blant annet har DNB og Nordea i mange år vært verdens to største tilretteleggere av skips- og riggfinansiering. Begge bankene har sitt shippinghovedkontor i Oslo.

¹⁵ 31 % av den totale eksporten i 2016.

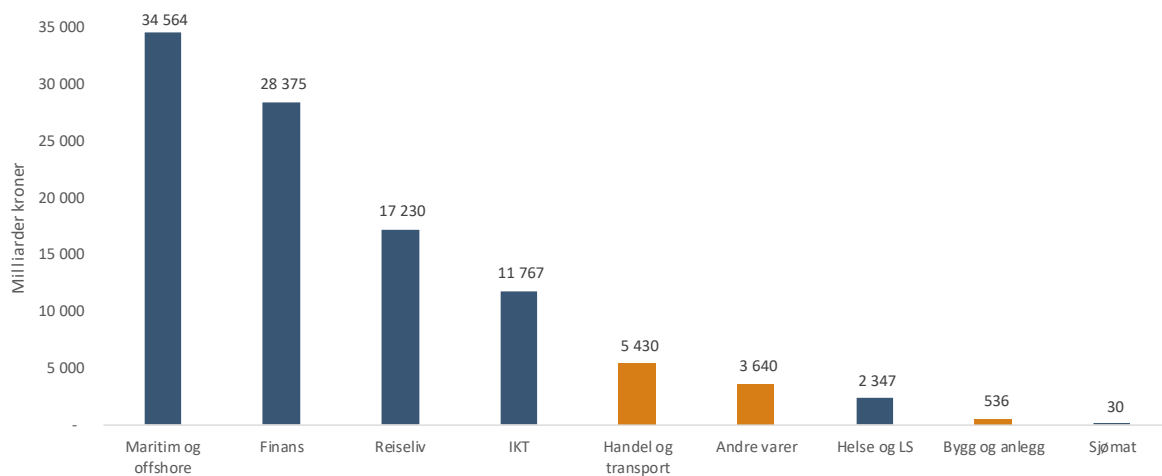
¹⁶ I Oslo er eksporten av tjenester klart størst på 95 milliarder, mens vareeksporten er estimert til 8,6 milliarder.

Oslo har spesialisert seg som et kunnskapsbasert tjenestesentrum, både innenfor finans og IKT. Og Oslo er vertskap for noen av verdens mest kompetente banker og finansaktører. IKT er en sentralisert næring med hovedsete i Oslo og omegn. Få norske IT-selskaper konkurrerer globalt.

Som hovedstadsregion står Oslo sterkt innen reiseliv med et bredt tilbud som både server Oslos befolkning i tillegg til tilreisende fra inn- og utland.. De største reiselivsbedriftene i landet har i tillegg ofte hovedkontor i storbyene, også i Oslo.

Helse og Life Science er en mindre eksportnæring i Oslo, med diagnostikk og legemidler som de to største bransjene.

Figur 3-5 - Eksport fordelt på næringer. Kilde: Menon/SSB



3.5. FoU – intensitet

FoU-aktivitet i både næringsliv og offentlig sektor er sterkt konsentrert til Oslo og omegn. I rapporten Innovasjonsmiljøer og politikk på Østlandet - fortrinn, utfordringer og noen muligheter for smart spesialisering fra NIBR (2017) får vi presentert Oslos styrker og svakheter som FoU-region.

Tabell 3-1 - Totale FoU-utgifter fordelt på sektorer/næringer (2014)

	FoU-utgifter					
	Totalt i mill.kr.	Totalt i mill.kr prosent-fordelt	Næringslivet i mill.kr.	Instituttsektor i mill.kr.	Universitets- og høyskolesektor i mill.kr.	Per innbygger i kr.
Landet	53 864	100	24 802	12 345	16 720	10 543
Østlandet	29 622	55	15 472	6 510	7 641	11 562
Oslo	14 842	28	5 231	3 509	6 101	23 393
Akershus	7 990	15	4 982	2 053	956	13 878
Østfold	899	2	464	364	70	3 153
Hedmark	259	0	83	55	122	1 323
Oppland	801	1	480	195	126	4 282
Buskerud	2 191	4	2 087	52	72	8 049
Vestfold	1 479	3	1 212	173	95	6 141
Telemark	1 161	2	652	108	100	6 772

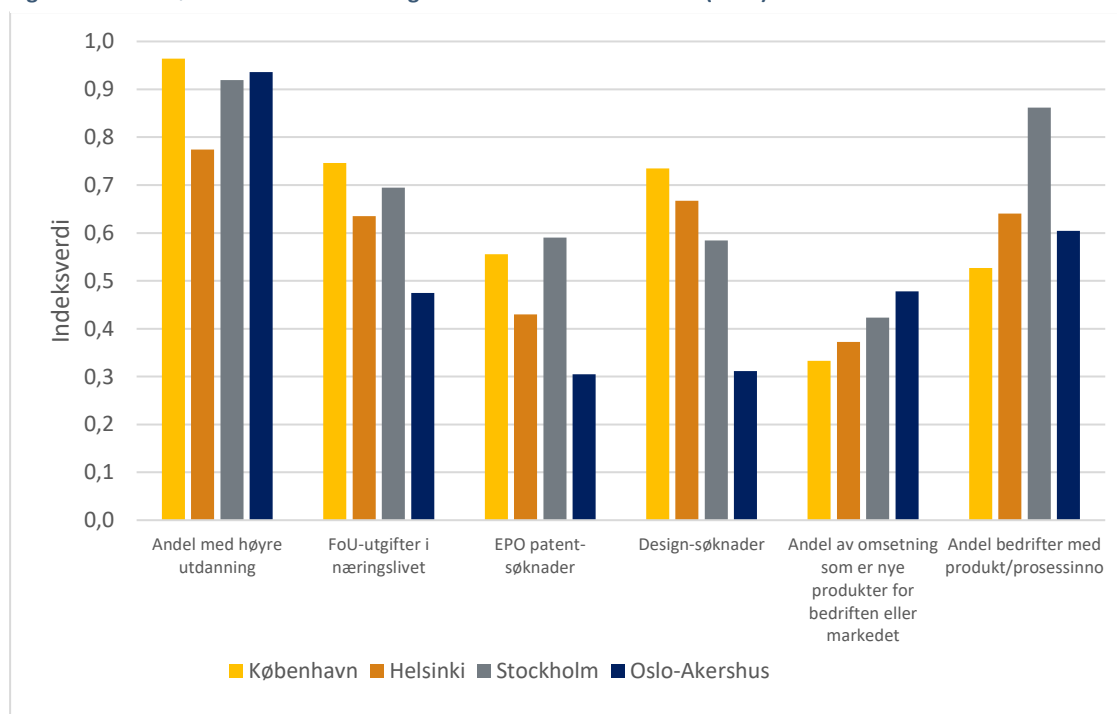
Datakilde: Indikatorrapporten

I tabellen over ser vi at Oslo står for 28 prosent av all FoU her i landet, men kun drøye 12 prosent av landets befolkning og sysselsetting. Det er særlig i Universitets og høyskolesektoren at Oslo dominerer. I næringslivets FoU-satsning er Oslo langt mindre dominerende (20 prosent). Det er i dette bildet at Oslos innovasjonsproblem

synes tydeligst. Det offentlige stimulerer i dag til meget høy FoU-aktivitet i Oslo-regionen, selv målt opp mot hovedsteder i andre land det er naturlig å sammenligne med, men denne stimulansen gir ikke i like stor grad FoU-basert innovasjon fra næringslivets side. Det finnes en rekke FoU-intense relativt store foretak i Oslo (for eksempel Siemens, Multiconsult, Evry, og GE Healthcare, men de fleste store FoU-tunge bedriftene ligger utenfor byen, som Telenor, aktørene i Subsea Valley og DNV GL og bedriftene i tilknytning til Kjeller-miljøet. Delvis kan dette være et resultat av at man ikke har tilstrekkelig tilgang til gunstig prisede arealer i Oslo lenger, men det handler sannsynligvis også om at Oslo i liten grad har klart å beholde og videreutvikle industrielle bedrifter med tung teknologisatsning.

Mangelen på FoU-drevet innovasjonsaktivitet i Oslo-regionen kan illustreres i følgende figur. Tallmaterialet finnes ikke for Oslo alene eller for Norge som land. Tallene er hentet ut fra European Regional Innovation Scoreboard og indeksverdiene hviler på avvik fra et gjennomsnitt der 0 er snitt og 1 er maks.

Figur 3-6 - Seks nøkkelindikatorer fra Regional innovation scoreboard (2017)¹



Europakommisjonen gir årlig ut sin sammenligning av en rekke innovasjonsindikatorer gjennom *European Innovation Scoreboard*, også på regionalt nivå. Figuren over presenter noen nøkkelmål for de fire hovedstadsregionene. De to indikatorene til venstre er i hovedsak innsatsindikatorer, da de refererer til utdanningsnivået og til FoU-investeringer i næringslivet. De to indikatorene i midten omhandler regionenes innovasjonskapasitet gjennom patent- og designrettighetssøknader og eksport fra SMBer innen høyteknologisk produksjon. Til slutt viser vi to indikatorene til høyre som i stor grad omhandler innovasjon som resultat (output indikatorer) i form av salg av innovative produkter, SMB-ers innovasjonssamarbeid med andre bedrifter, og utvikling av betydelig forbedrede produkter eller prosesser. Y-aksen viser til en relativ vurdering (benchmarking), mellom regionene for de ulike indikatorene.

Figuren viser at Oslo-Akershus scorer relativt dårlig på innsats- og kapasitetsindikatorer (med unntak av høyere utdanning), men på output-indikatorer skårer regionen relativt bra. Dette kan reflektere at innovasjonen i regionen (og i Norge som helhet) i større grad er drevet av brukerinteraksjon (Doing, Using, Interacting – DUI), enn mer tradisjonell forskning- og teknologi-basert innovasjon (STI).

3.6. Oppstartsbedrifter og entreprenørskap i Oslo

Sett opp mot resten av landet er Oslo overrepresentert med entreprenører. I perioden 2006 til 2010¹⁷ ble det startet opp i underkant av 25 000 nye selskaper i Oslo. I resten av landet ble det startet opp i underkant av 107 000 selskaper. 19 prosent av bedriftsetableringene i Norge i denne perioden ble således gjort i Oslo. Til sammenligning representerte Oslo i underkant av 12 prosent av landets befolkning i disse årene. Når vi gjør opp status i 2016, for gruppen av selskaper som ble etablert i Oslo og resten av Norge i perioden fra 2006 til 2010, finner vi at det har vært en noe høyere avvikling blant entreprenørene i Oslo. 72 prosent av selskapene som ble etablert i Oslo i perioden var fremdeles aktive i 2016. Det tilsvarende for resten av landet var 75 prosent.

Selv med en noe høyere avviklingstakt har oppstartsselskapene fra Oslo (etablert mellom 2006 og 2010) hatt en vesentlig sterkere økonomisk vekst enn de tilsvarende selskapene fra resten av landet. Den samlede omsetningsveksten for Oslo-entreprenørene fra 2010 til 2016 var på 80 prosent, mens tilsvarende vekst for entreprenørene i resten av landet var på syv prosent. Det er særlig i de siste årene, fra 2014, hvor Oslo-entreprenørene hadde en markant høyere vekst enn landssnittet. Det var også en høyere sysselsettingsvekst blant oppstartsselskapene i Oslo selv om forskjellene her er mindre. Selskapene etablert i Oslo i perioden fra 2006 til 2010 hadde en samlet sysselsetting i 2016 som var syv prosent høyere enn hva den var i 2010. Det tilsvarende for entreprenørene i resten av landet var fire prosent.¹⁸

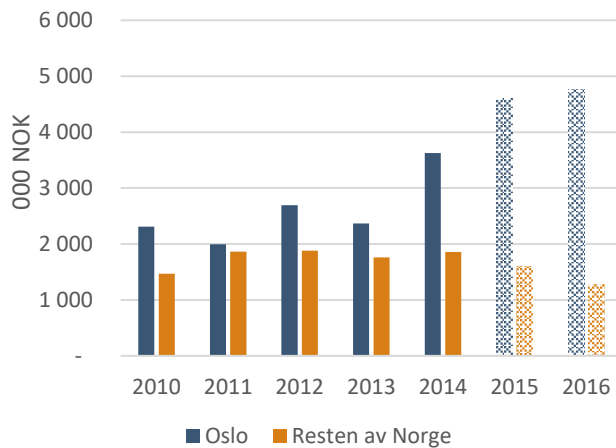
Vekstdifferansen mellom oppstartsselskapene i Oslo og resten av landet blir enda tydeligere når vi sammenligner utviklingen i verdiskaping. Selskapene som ble etablert i Oslo i perioden mellom 2006 og 2010 hadde en vekst i verdiskaping på 122 prosent fra 2010 til 2016. Dette tilsvarer en gjennomsnittlig årlig vekst på over 14 prosent. Entreprenører fra resten av landet, etablert i samme periode, har i motsetning til Oslo-entreprenørene ikke hatt vekst i samlet verdiskaping. Verdiskapingen for denne gruppe selskaper var faktisk ti prosent *lavere* i 2016 enn i 2010. Det fremkommer av regnskapsdataene at det særlig er i de to siste årene verdiskapingen har falt blant entreprenører utenfor Oslo (noe den ikke gjorde blant Oslo-entreprenørene). En forklaring på denne vekstforskjellen kan være konjunkturedgangen i petroleumssektoren i 2015 og 2016, som traff næringslivet i resten av landet hardere enn i Oslo.

¹⁷ Det er gjort et betydelig kartleggingsarbeid i fastsettelsen av «reelt oppstartsår» for norske foretak, de siste ti årene. Dette som følge av at mange selskapers registrerte etableringsdato ofte er misvisende for når selskapet har reell virksomhetsstart. I det videre er entreprenørselskaper definert ved første regnskapsår med positiv omsetning, lønnskostnader eller driftsresultat.

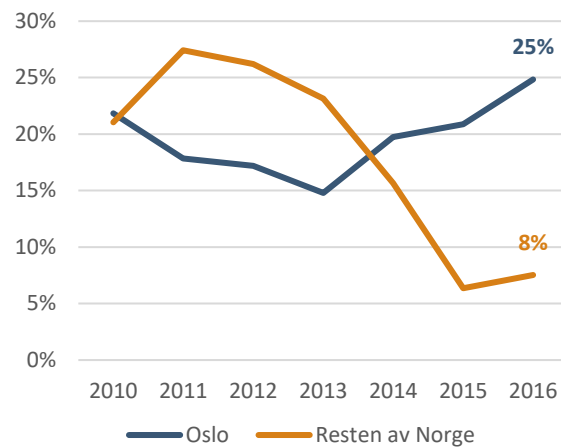
¹⁸ Se figurer i vedlegg

Den vesentlige sterkere veksten i omsetning, verdiskaping og til en viss grad sysselsetting blant entreprenører i Oslo, sammenlignet med resten av Norge, kan forklares med en høyere markedsvekst i Oslo. En utvikling med en høyere befolkningsvekst i Oslo samt sentralisering av virksomhet til Oslo kan kanskje forklare deler av merveksten i de overnevnte indikatorene. Denne utviklingen kan imidlertid i mindre grad forklare at Oslo-entreprenørene også har hatt en vesentlig høyere produktivitets- og lønnsomhetsvekst.

Figur 3-7: Verdiskaping per ansatt blant entreprenører med oppstart mellom 2006 og 2010. Kilde: Menon



Figur 3-8: Samlede driftsmarginer for entreprenører med oppstart mellom 2006 og 2010. Kilde: Menon



I figurene over illustreres utviklingen i en indikator for produktivitet (verdiskaping per ansatt¹⁹) og lønnsomhet (samlet driftsmargin for entreprenører). Som det fremkommer av figurene over har Oslo-entreprenørene de siste årene hatt en vesentlig bedre produktivitets- og lønnsomhetsutvikling enn en populasjon av sammenlignbare selskaper i resten av landet. Av figurene fremkommer det også at oljekrisen, ikke er en tilstrekkelig forklaring på forskjellen i lønnsomhetsutvikling mellom Oslo og resten av landet. I figuren ser vi at entreprenørene fra både Oslo og resten av landet driftsmarginer på om lag 20 prosent i 2010. Der det for entreprenørene fra resten av landet har vært en fallende trend i den samlede driftsmargin de siste årene er situasjonen motsatt for Oslo-entreprenørene, som har hatt stigende marginer siden 2014.

Ettersom driftsresultatet er en komponent i beregningen av verdiskaping er det ikke overraskende at vi finner lignende utviklingstrekk når vi beregner verdiskaping per ansatt for hhv. Oslo-entreprenørene og entreprenørene fra resten av landet. Dette er en indikator for produktivitet og det fremkommer at selskapene fra Oslo har hatt en positiv utvikling i denne verdien de siste årene. Dette til forskjell fra entreprenørene i resten av landet, som siden 2012 har hatt en fallende utvikling i verdiskaping per ansatt, dvs. produktiviteten.

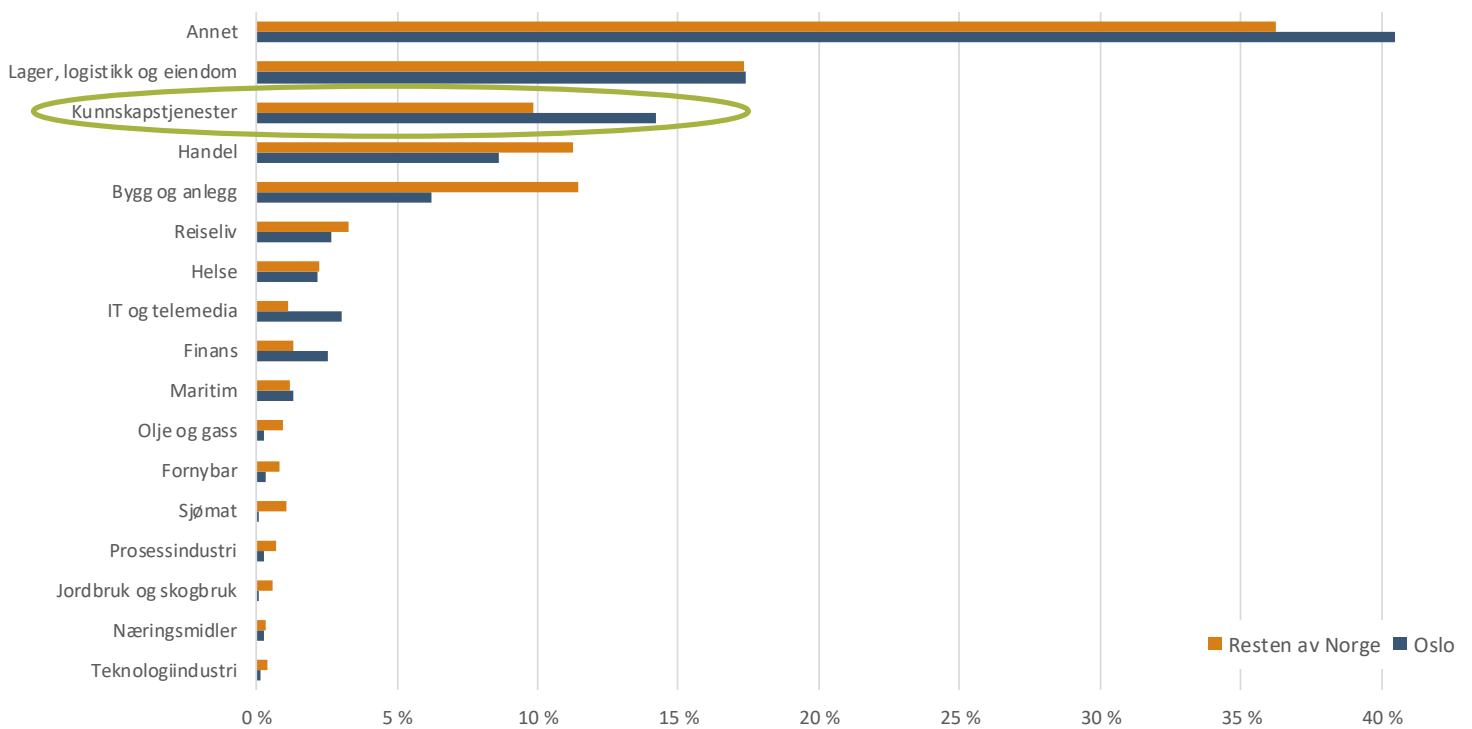
Selv om de Oslobaserte entreprenørene som ble etablert mellom 2006 og 2010 har hatt en høyere vekst i både omsetning og driftsresultat har ikke dette resultert i en vekst over landssnittet i andelen gasselbedrifter. En gjennomgang av antall gasselbedrifter i Oslo og i resten av landets fylker viser at Oslo er rangert på syvende plass av landets fylker i 2017, hva angår frekvensen av gasselbedrifter ift. innbyggere. Dette er den samme rangeringen som i 2007. En årsak til at den høye omsetnings- og resultatveksten blant entreprenørene i Oslo

¹⁹ Merk at det er brudd i tidsserien for ansatte i norske foretak i 2015. Dette skyldes nye beregningsmetoder hos SSB og medfører at tallene før 2015 ikke er sammenlignbare med tallene for 2015 og 2016. Tallene for hhv. Oslo og resten av landet kan imidlertid sammenlignes.

sammenlignet med resten av landet ikke har resultert i økning i den relative andelen gassellebedrifter kan være at den høye samlede omsetnings- og resultatveksten i denne gruppen kan tilskrives noen få selskaper. Like fullt viser de komplette regnskapsdataene fra norske selskaper at selskapene som ble etablert i Oslo i perioden mellom 2006 og 2010 samlet har hatt en vesentlig sterkere vekst og lønnsomhet enn tilsvarende selskaper i resten av landet.

Figuren under illustrerer næringsfordelingen av oppstartsselskapene (etablert i perioden 2006-2010) i hhv. Oslo og resten av landet. Denne viser at etableringen av kunnskapsbedrifter er særlig høyt i Oslo.

Figur 3-9 - Næringsfordeling av oppstartsselskaper i Oslo og resten av Norge. Aktive selskaper, i 2016. Kilde: Menon



4. Kunnskapsintensive soner i Oslo

Campus Oslo skal bidra til å utløse vekstpotensialet i utvalgte geografiske områder i Oslo som har et særskilt potensial for næringsutvikling i samspill med kunnskapsinstitusjoner/universiteter. Områdene det skal satses på har alle et unikt potensial enten gjennom verdensledende forskningen eller et spesialisert næringsliv. Gjennom å tydeliggjøre områdenes særegenheter og videre legge til rette for etablering av uttalte behov skal det legges til rette for ytterligere vekst og spesialisering.

Selv om Oslo er en avgrenset by med kort vei mellom spesialiserte kunnskaps- og næringsmiljøer finner vi likevel at enkelte næringer og forskningsmiljøer tenderer seg å etablere seg i nærhet til hverandre. Slike områder utgjør et potensial for ytterligere utvikling gjennom Campus-strategien.

Næringslivet i Oslo-regionen er spredt utover i mer eller mindre sterke opphopinger eller klynger av aktivitet der bedrifter i samme verdikjede tenderer til å etablere seg nær hverandre i enkelte områder. Dette gjør de fordi næringslivets geografiske lokalisering dels kan bestemmes av tilgang til kompetanse, dels av tilgjengelige lokaler og arealer, og dels av ønske om nærhet til relevante kunder/leverandører og eventuelt konkurrenter. Slike opphopninger av næringsaktivitet, som i tillegg har et potensial for næringsutvikling og vekst gjennom en tettere kobling til universiteter og fagmiljøer, er særlig interessante å utvikle gjennom Campusstrategien.

Storalna, Oslo sentrum, Lysaker og Skøyen utpeker seg som områder der andelen sysselsatte i kunnskapsintensive næringer er høy både i andel og vekst. Storblindern utpeker seg som særlig gunstig for en satsning på helse. Nydalen utpeker seg ved at andelen sysselsatte i kunnskapsintensive næringer er høy fordelt på flere bransjer, men veksten er lav.

Tabell 4-1 – Andel sysselsatte fordelt på næring, år og område i 2014. Kilde: Menon

	IKT-Media		Finans		KIFT		Forretningsmessige støttetjenester		Helse	
	2006	2014	2006	2014	2006	2014	2006	2014	2006	2014
Mastemyr	1 %	2 %	0 %	1 %	1 %	1 %	2 %	1 %	1 %	1 %
Stor-Alna	8 %	9 %	2 %	3 %	6 %	6 %	8 %	19 %	5 %	5 %
Karihaugen	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	1 %	4 %	2 %	1 %
Storblindern	1 %	1 %	1 %	5 %	7 %	7 %	0 %	0 %	18 %	49 %
Valle Hovin	5 %	11 %	2 %	2 %	4 %	7 %	2 %	16 %	5 %	2 %
Nydalen	16 %	17 %	1 %	1 %	15 %	12 %	11 %	9 %	9 %	11 %
Linderud	2 %	3 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	8 %	9 %
Skøyen	15 %	16 %	15 %	17 %	14 %	22 %	12 %	13 %	19 %	8 %
Manglerud	1 %	1 %	0 %	0 %	1 %	2 %	2 %	2 %	2 %	5 %
Furuset	1 %	1 %	0 %	0 %	2 %	1 %	0 %	2 %	5 %	3 %
Nedre Kaldbakken	2 %	2 %	0 %	0 %	1 %	1 %	3 %	3 %	6 %	0 %
Lammerseter	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
Oslo sentrum	46 %	36 %	78 %	72 %	48 %	41 %	59 %	31 %	19 %	8 %
Antall sysselsatte	25 069	30 064	11 608	9 228	8 540	14 546	10 498	17 662	8 932	17 352

5. Erfaringer med tilrettelegging for kunnskapsbasert næringsutvikling i bykjernen fra andre nordiske byer

Flere byer har over tid sett et skift i typen næringsområder som vokser og tiltrekker seg bedrifter. I de siste 50 årene har innovasjonslandskapet vært dominert av områder med god plass til bedriftsetableringer, gjerne etablert litt i utkanten av byområder, men med god tilgjengelighet med bil.²⁰ Silicon Valley er et godt eksempel på et slikt område. I det siste har man sett at disse områdene sakker akterut i forhold til næringsområder som støtter opp om utviklingen av nettverk og samarbeider tvers av bedrifter og forskningsmiljøer, og der kommunen er en aktiv part i å legge til rette for en slik utvikling.

Den nye modellen er kalt innovasjonsdistrikter. Oslo kommune har konkretisert innovasjonsdistrikter som følger: «Innovasjonsdistrikter er geografiske byområder, hvor ledende institusjoner og kunnskapstunge virksomheter samler seg og samarbeider med gründere, inkubatorer, investorer og offentlige aktører for å fremme innovasjon, kreativitet og kommersialisering av idéer og kunnskap. Større virksomheter (som universitet, sykehus, en stor bedrift e.l.) fungerer som ankere i området, ved at andre aktører ønsker å plassere seg i nærheten av disse. Et distrikt bør utvikles flerfunksjonelt og inneholde både akademiske funksjoner, næringsliv, næringsliv, boliger, kultur, handel og restauranter. Det må legges til rette for at det er en kritisk masse med kunnskap og næringsaktører i et innovasjonsdistrikt, så aktiviteten blir høy og området levende. De mest suksessfulle eksempler på innovasjonsdistrikter er områder som er tilrettelagt for å koble folk sammen – både fysisk, sosialt og digitalt. Felles møteplasser og tilpasset fysisk infrastruktur må vektlegges i utviklingen.»

Innovasjonsdistrikter utvikles og oppstår under mange av de samme mekanismene som klynger. Den viktigste forskjellen fra en tradisjonell klynge er at innovasjonsdistrikter er mer lokale, tette og kompakte, mens klynger ofte er regionale og spredt over et større geografisk område. Utviklingen av et innovasjonsdistrikt starter ofte med utgangspunkt i en særegen styrke i et område.

5.1. Hva er det viktig at man samarbeider på tvers for å realisere?

Den viktigste komponenten i et innovasjonsdistrikt er den særegne **styrken til innovasjonsdistriktet** Denne må være i verdensklasse. Dette kan eksempelvis være ledende bedrifter, venturekapital eller forskningsmiljøer. Sistnevnte er ofte en viktig komponent. Et ledende forskningsmiljø vil ha en selvforsterkende vekst gjennom at det tiltrekker seg de beste hodene samtidig som ny forskning finansieres og iverksettes. Det finnes eksempler på at innovasjonsdistrikter har utviklet seg uten ledende forskningsmiljø og at dette har kommet senere. Barcelona er et eksempel på dette. **Men forskning eller et ledende næringsliv er ikke nok alene.**

Videre er det helt sentralt at **forskningen kan omsettes til arbeidsplasser og verdiskaping**. En modell som er mye brukt i Norge er Technology Transfer Office. Disse bistår blant annet universitetene og forskerne med kommersialisering og salg av forskningen. I et innovasjonsdistrikt benyttes forskningen av bedriftene som omsetter denne til nye arbeidsplasser og verdiskaping gjennom interaksjon mellom bedrifter. En viktig del av dette er lederskapet til institusjonen som produserer forskningen. Disse må være villige til å dele og samarbeide.

En viktig oppgave i utviklingen av at innovasjonsdistrikt er å planlegge ikke bare **hvordan plassen skal benyttes, men hvorfor** den skal benyttes på denne måten. Et problem i utviklingen av innovasjonsdistrikter kan være at

²⁰ Bruce Katz and Julie Wagner: *The Rise of Innovation Districts: A New Geography of Innovation in America* Metropolitan Policy Program by Brookings (2014)

planleggingen kommer for sent i gang eller at det jobbes for lite med byplanlegging. Det at kommunen kommer for sent inn i prosessen kan være kritisk for transformasjonen av et område og områdets senere suksessrate.

En viktig del av et innovasjonsdistrikt er **møteplassene** der bedriftene utforsker nye samarbeidsmåter og treffer nye samarbeidspartnere. Dette er kvalitetene som innovasjonsdistriktet har og som er unikt for dem. Det å skape møteplasser som til trekker mangler i økosystemet og som får bedrifter som ikke samarbeider til å gjøre dette er en sentral del av drivkraften i et innovasjonsdistrikt. Kommunen kan være en pådriver i dette arbeidet og legge til rette for tilgang til nødvendig plass og infrastruktur, samt til å identifisere behov på tvers av aktørgrupper.

Et innovasjonsdistrikt er lokalisert på et mindre geografisk område. Det er delte meninger om plassen som et innovasjonsdistrikt trenger. Blant annet ble det påpekt i København at plassen er for liten til å utvikle alt det er behov for. Andre påpeker at fysisk plass ikke er en utfordring i et innovasjonsdistrikt, og at dette løses ved at området eser utover og tar i bruk ledige lokaler i randsonen til innovasjonsdistriktet. Det at kommunen tas med tidlig i prosessen er viktig slik at disponibelt areal benyttes optimalt.

Legge til rette for en variert **næringsutvikling med bedrifter av ulik størrelse og fokus**. Et innovasjonsdistrikt må ha rom for alle typer bedrifter av alle størrelser – både store og små. Fellesnevneren til de som etablerer seg må være at de kan skape arbeidsplasser og verdiskaping med utgangspunkt i den forskningen som utføres ved universitetet eller forskningsinstitusjonen. Behovene må defineres ut fra hvert enkelt område.

I Stockholm var det blant annet viktig å legge til rette for at mindre bedrifter og startups også kunne etablere seg. Det å få på plass lokaler med en lav husleie og gode fasiliteter har vært essensielt for at Stockholm har lyktes i utviklingen av sine innovasjonsdistrikter. Et annet grep som var viktig i utviklingen av områdene var å få partene til å planlegge sammen. På den måten har den helhetlige planen blitt bedre diskutert ut fra de mange behovene til alle aktørene. Etableringen av en håret visjon var særlig viktig i arbeidet. Dokumentet ga et felles mål som alle parter jobbet strategisk mot og en tro på hva de felles skulle oppnå. Over tid skal arbeidet styrke Stockholms internasjonale status som kunnskapsby.

Også i København er man opptatt av utviklingen av økt samarbeid mellom bedriftene. Nasjonale og regionale myndigheter bidrar aktivt, og på dansk side har man et særlig fokus på å koble forskning ved universitetene med denne industrien og på å tiltrekke internasjonale investorer (Giest 2017).²¹ Flere danske departementer, regionale vekstfora og lokale myndigheter har for eksempel sammen utarbeidet en egen klyngestrategi.²² Et hovedfokus for strategien er å oppmuntre til klyngeorganisasjoner, som blant annet kan øke informasjonsflyten mellom bedriftene og legge til rette for samarbeid. Medicon Valley Alliance er en slik klyngeorganisasjon, og var inntil nylig del-finansiert av danske myndigheter.

5.2. Hvilke grep har andre innovasjonsdistrikter gjort?

Det har lenge vært kjent at satsning på klynger gir positive resultater for næringslivet.²³ En satsning på innovasjonsdistrikter er å ta klyngetankegangen et hakk videre. Gjennom å og koble enda flere aktører tettere sammen og å skape ytterligere møteplasser for interaksjon og samhandling som kan gi økt verdiskaping og


²¹ Giest (2017), *The challenges of enhancing collaboration in life science clusters: Lessons from Chicago, Copenhagen and Singapore. Science and Public Policy* (44)2.


²² <https://ufm.dk/publikationer/2013/strategi-for-samarbejde-om-danmarks-klynge-og-netvaerksindsats> [25.02.18].

²³ Porter, M.: *The Competitive Advantage of Nations* (1990)


utvikling av nye produkter og tjenester legges det helt nye rammer for aktørene i området. Lokale myndigheter spiller en viktig rolle i prosessen gjennom å legge til rette, og muliggjøre prosesser og initiativ.

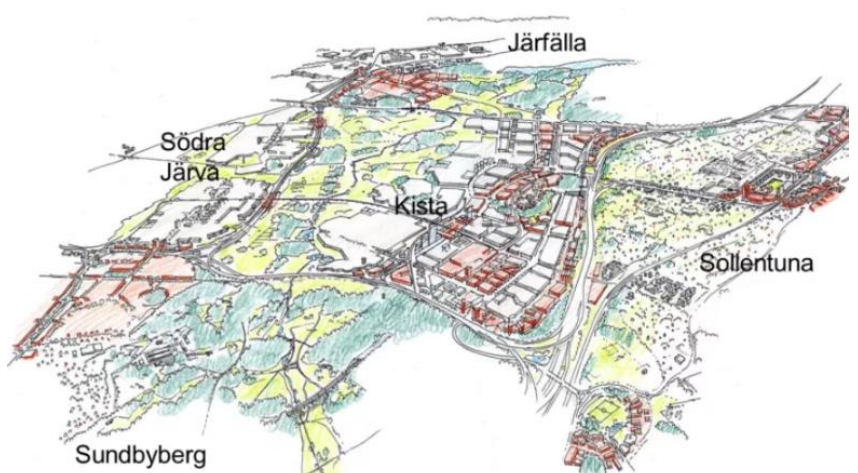
5.3. København

Område	Vidensby
Profil	Europas ledende vitenskap- og universitetsby med de beste vilkårene for utdanning, forskning, erhverv og entreprenørskap.
Universitet	Danmarks Tekniske Universitet (DTU)
Prosess	Før 2012 - organisasjonen som utvikler området ble etablert i 2012.
Organisasjonsform	Utviklingen av området ledes av Lyngby-Taarbæk Vidensby. Dette er en privat forening med 81 medlemmer innen privat næringsliv, forsknings- og utdanningsinstitusjoner, kommune og boligorganisasjoner.
Område	
Finansiering	Utviklingsorganisasjonen er selvfinansiert gjennom medlemsskap
Regulering og samarbeid	Det skal etableres en t-bane linje. 7 av banens totalt 28 stasjoner skal etableres i området.


Område	Sydhavn	Copenhagen Science City	Kødbyen	Ørestad	Nordøst Amager																												
Profil	Ingen klar profil	Life science og cleantech	Næringsmidler (kjøtt) og kreativitet	Moderne kontor- og næringslivsområder	Moderne kontor- og næringslivsområder																												
Universitet	Aalborg Universitet etablerte en større avdelingen i området	København Universitets Sundhets og naturvitenskaplige fakultet. Rikshospitalet, Metropol, forskerparkene COBIS og Symbioen			Kofoed skole for sosialt utsatte mennesker																												
Prosess	Ilgangsatt - oppgavene ble ytterligere konkretisert i 2017	Ilgangsatt før 2017	Ilgangsatt 2017	Ilgangsatt 2017	I startfasen																												
Organisasjonsform	Ikke satt	Organisajon med tilhørende sekretariat med ansvar for utviklingen er etablert .	København kommune eier området.	By og Havn har nedsatt et næringsnettverk for utvikling av et innovasjonsdistrikt.	Ikke satt																												
Område	 <p>Strategiske erhvervsområder</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Område</th> <th>Antal virksomheter</th> <th>Antal arbeidsplasser</th> <th>Erhvervsareal (m²)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>København</td> <td>55117</td> <td>364775</td> <td>17.760.000</td> </tr> <tr> <td>Copenhagen Science City</td> <td>484</td> <td>19097</td> <td>848.400</td> </tr> <tr> <td>Nordøstamager</td> <td>431</td> <td>1408</td> <td>340.300</td> </tr> <tr> <td>Kødbyen</td> <td>268</td> <td>1832</td> <td>106.800</td> </tr> <tr> <td>Sydhavn</td> <td>1185</td> <td>15466</td> <td>819.800</td> </tr> <tr> <td>Ørestad</td> <td>976</td> <td>19437</td> <td>1.103.000</td> </tr> </tbody> </table> <p>Kilde: Danmarks Statistik (2015), CVR (2015), BBR (2016)</p>					Område	Antal virksomheter	Antal arbeidsplasser	Erhvervsareal (m ²)	København	55117	364775	17.760.000	Copenhagen Science City	484	19097	848.400	Nordøstamager	431	1408	340.300	Kødbyen	268	1832	106.800	Sydhavn	1185	15466	819.800	Ørestad	976	19437	1.103.000
Område	Antal virksomheter	Antal arbeidsplasser	Erhvervsareal (m ²)																														
København	55117	364775	17.760.000																														
Copenhagen Science City	484	19097	848.400																														
Nordøstamager	431	1408	340.300																														
Kødbyen	268	1832	106.800																														
Sydhavn	1185	15466	819.800																														
Ørestad	976	19437	1.103.000																														
Finansiering		København kommune medfinansierer sekretariatet ut 2018.	Utviklingen av området finansieres av kommunen da dette er eier.																														
Regulering og samarbeid	Se næringsutvikling og byplanlegging sammenheng,	Den videre utviklingen av området skal skje gjennom å se næringsutvikling og byplanlegging sammenheng	Den videre utviklingen av området skal skje gjennom å se næringsutvikling og byplanlegging sammenheng	Den videre utviklingen av området skal skje gjennom å se næringsutvikling og byplanlegging sammenheng	Den videre utviklingen av området skal skje gjennom å se næringsutvikling og byplanlegging sammenheng																												

5.4. Stockholm

Område	Stockholm Science City
Profil	Verdens fremste innen life science
Universitet	Stockholms universitet og Karolinske Institutet
Prosess	2009, bestemt utbygging av Hagestaden i 2010. Området er antatt ferdig utviklet i 2025.
Organisasjonsform	Hagestaden.se med ansvar for å utvikle området videre og bistå aktører som vil etablere seg
Område	
Finansiering	Utviklingsorganisasjonen er selvfinansiert gjennom medlemskap
Regulering og samarbeid	Området utvikles i tett samarbeid mellom universitetet, Karolinske Institutt, Karolinske sykehus, Stockholm by, Solna stad, Trafikkverket og Hagestaden.

Område	KISTA
Profil	Kista Science City er den største IKT klyngen i Europa og den tredje største IKT klyngen i verden.
Universitet	Stockholm Universitet, avdeling for data og systemvitenskap (DSV), Kunglige Tekniska Høyskolen og . Stockholm Science & Innovation School (gymnas)
Prosess	Utviklingen startet i 1986 med dannelsen av Eletrum Foundation. Området ble igansatt utviklet rundt 1999
Organisasjonsform	Flere organisasjonsjoner som har ulike misjoner: Electrum Foundation (hovedorg), Stockholm Innovation & Growth AB (Inkubator) og Kista science City er datterselskaper til Electrum Foundation. Videre finnes organisasjonene Urban ICT Area (testlab for nye teknologier) og Kista Business Network (nettverk for bedrifter).
Område	<p style="text-align: center;">Kista Science City</p> 
Finansiering	Flere av organisasjonene er finansiert av større bedrifter lokalisert i området og Stockholm kommune. Eksempelvis koster medlemskap i Urban ICT Area 200 000 SEK i året.
Regulering og samarbeid	Området er på lang vei utviklet. Den videre utviklingen skjer i samarbeid mellom næringsutviklingselskapene og byplanleggerne. Det planlegges både for flere boliger (35 000) og arealer til næring (50 000 arbeidsplasser).

5.5. Boston

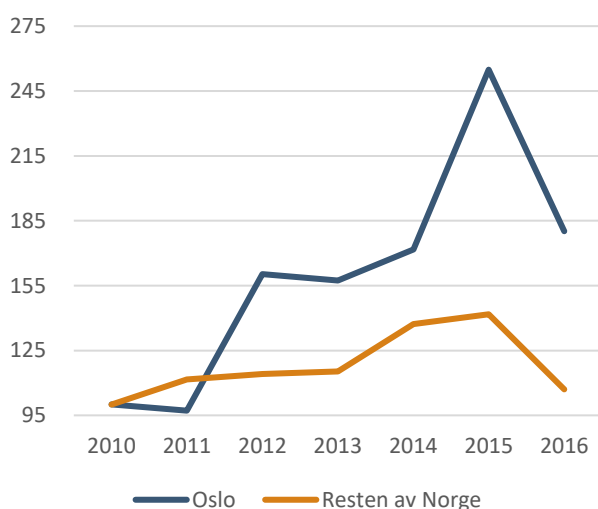
Område	Kendall Square
Profil	Verdensledende bedrifter og forskningsinstitusjoner
Universitet	Massachusetts Institute of Technolog (MIT) og Fraunhofer Center for Sustainable Energy
Prosess	The Boston Waterfront Innovation District ble etablert i 2010. Initiativet til utviklingen av innovasjonsdistrikt i Boston kom fra ordfører
Organisasjonsform	KendallSquare.org er et felles nettsted der events og annet legges inn. Områdene som utvikles eies av MIT og private aktører.
Område	
Finansiering	Borgemester initierte utviklingen av området som et innovasjonsdistrikt. Det er bedriftene selv som står for planlegging og realiseringen av planene av egne eiendommer.
Regulering og samarbeid	<p>BOSTON INNOVATION DISTRICT Key Milestones Since 2010</p> <p>2010</p> <ul style="list-style-type: none"> Mayor Menino announces Innovation District Vision: "There has never been a better time for urban innovation." MassChallenge moves in: World's largest startup accelerator moves into new space at Fan Pier. AisleBuyer, Oasys, FastCap, Rethink Robotics, and other new companies move their offices down to the waterfront. Fraunhofer announces plans for new clean energy center, a showcase for sustainable construction strategies. <p>2011</p> <ul style="list-style-type: none"> Communispace, Crimson, Hexagon, Gazelle, Gemvara, NPR Digital, and others move to the Innovation District. Space With a Soul and Drydock Shared Labs open bringing low-cost shared space for small companies. Babson College moves in: Acclaimed entrepreneurship college Babson opens an Innovation District campus. Vertex breaks ground: Pharmaceutical giant Vertex starts construction on a 1M headquarters. <p>2012</p> <ul style="list-style-type: none"> Waterside Place, 315 on A, +Factory 63 break ground: new housing projects with public innovation spaces. Construction begins on District Hall, the world's first freestanding public innovation building. KeraFast, Allen & Gerritsen, Jumptap, and more move in, including HQ Boston, a share space for maker companies. 3,500+ new jobs: As new workers move into the area, restaurants and events continue to pop up. <p>2013</p> <ul style="list-style-type: none"> Factory 63 and PayPal: Factory 63 opens the first innovation housing with public innovation space, and PayPal opens an office and incubator. LogMeIn, CoachUp, Zipcar, McGraw Hill, and more: Innovative companies, large and small, continue to move down to the waterfront. District Hall, Fraunhofer: District Hall, managed by the Venture Cafe Foundation, opens; Fraunhofer begins tours and programming. 5,000+ new jobs: The total number of new jobs in the area rises from 4,000 in February to 5,000 in September. <p>2014</p> <ul style="list-style-type: none"> MassChallenge moves to Innovation + Design Building: its new home in the Boston Marine Industrial Park. Polaris Partners, Battery Ventures, and more have announced plans to move in, including investment firms. WeWork, Blade, and Waterside Place: New innovation spaces and co-working will open up. <p>The Mayor's Office and the Boston Redevelopment Authority successfully worked to secure anchor tenants like MassChallenge and Babson College, develop public meetup spaces like District Hall, encourage affordable housing and a variety of dining and entertainment options, and more. (Courtesy Boston Redevelopment Authority)</p>

6. Vedlegg figurer og tabeller

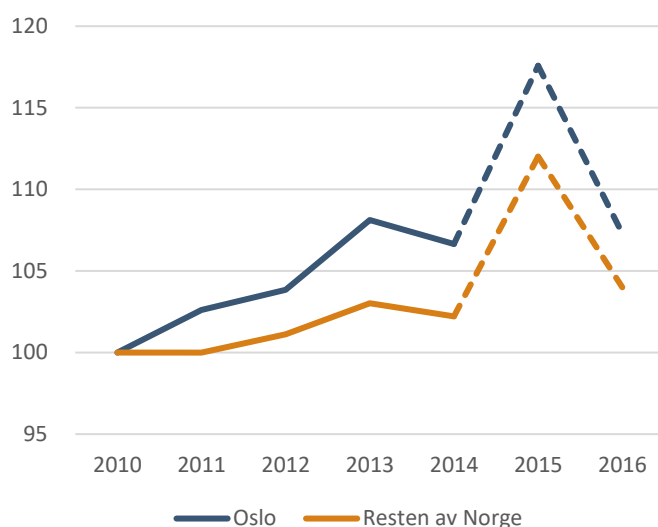
6.1. Oppstartsbedrifter og entreprenørskap

Merk at det er brudd i tidsserien for ansatte i norske foretak i 2015. Dette skyldes nye beregningsmetoder hos SSB og medfører at tallene før 2015 ikke er sammenlignbare med tallene for 2015 og 2016. Tallene for hhv. Oslo og resten av landet kan imidlertid sammenlignes.

Figur 1: Indeksert omsetningsvekst for oppstartsselskaper, etablert i perioden mellom 2006 og 2010. 2010 = 100. Kilde: Menon



Figur 2: Indeksert sysselsettingsvekst¹ for oppstartsselskaper, etablert i perioden mellom 2006 og 2010. 2010 = 100. Kilde: Menon

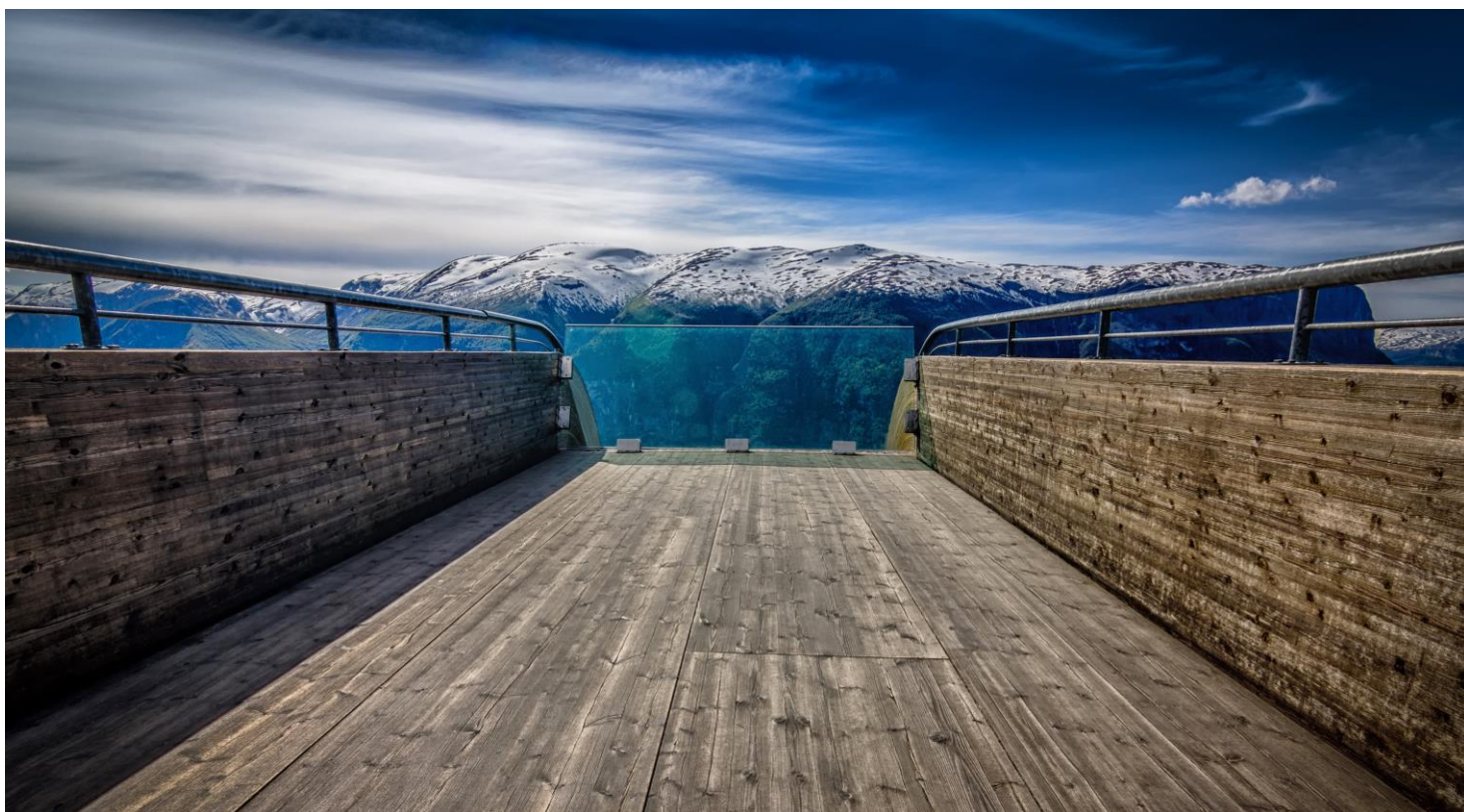


6.2. Liste over hvilke næringer som har fått velge bedrifter først

I det følgende finnes listen over hvilke næringer som har fått velge bedrifter først. Denne ivaretar Oslos kunnskapsintensive miljøer knyttet opp mot spesifikke næringer, samtidig som den ivaretar tilstedeværelsen av kunnskapsintensivt næringsliv.

1. Maritim
2. Offshore leverandørindustri
3. Finans
4. Kunnskapstjenester
5. IT og tele
6. Helse
7. Teknologiindustri BAE
8. Handel
9. Reiseliv
10. Sjømat
11. Prosessindustri
12. Næringsmidler
13. Fornybar
14. Lager, logistikk og eiendom

15. Jordbruk og skogbruk
16. Resten av næringslivet



Menon Economics analyserer økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, organisasjoner og myndigheter. Vi er et medarbeidereiet konsultentselskap som opererer i grenseflatene mellom økonomi, politikk og marked. Menon kombinerer samfunns- og bedriftsøkonomisk kompetanse innenfor fagfelt som samfunnsøkonomisk lønnsomhet, verdsetting, nærings- og konkurranseøkonomi, strategi, finans og organisasjonsdesign. Vi benytter forskningsbaserte metoder i våre analyser og jobber tett med ledende akademiske miljøer innenfor de fleste fagfelt. Alle offentlige rapporter fra Menon er tilgjengelige på vår hjemmeside www.menon.no.

+47 909 90 102 | post@menon.no | Sørkedalsveien 10 B, 0369 Oslo | menon.no