



International Research Institute of Stavanger

www.iris.no

**Atle Blomgren,
Martin Gjelsvik og Ann Karin T. Holmen**

Verdiskapingsevnen i norske storbyregioner 2011

Rapport IRIS – 2011/159

Prosjektnummer: 7252286
Prosjektets tittel: Storbyenes evne til verdiskaping
Oppdragsgivere: Oslo kommune, Bergen kommune, Trondheim kommune, Stavanger kommune, Kristiansand kommune, Tromsø kommune og Innovasjon Norge
ISBN: 978-82-490-0743-1
Gradering: Åpen

Stavanger

Atle Blomgren
Prosjektleder

28.09.11

Einar Leknes
Kvalitetssikrer

28.09.11

Gottfried Heinzerling
Senterleder
(Samfunns- og næringsutvikling)

30.09.11

Forord

Dette er sjettede gang rapporten om regionale verdiskapingsindikatorer publiseres. Rapportens tilblivelse og utvikling gjenspeiler den økende interessen for regionenes rolle og hvordan regionale økonomier kan overleve og blomstre i en stadig mer global verden.

Årets rapport er et resultat av utvikling av indikatorer over flere år. Mange indikatorer har blitt testet ut underveis, noen har vært fruktbare og er blitt tatt med i rapporten, mens andre er blitt forkastet. Måling av verdiskapingsvevnen i norske storbyregioner og metodikken for dette har blitt utviklet i et samarbeid mellom representanter fra de seks storbyregionene i Norge (Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand og Tromsø) og International Research Institute of Stavanger (IRIS). Det er til nå gjennomført fem målinger. Den første målingen (1999) var finansiert av aktører i Stavangerregionen, mens ved den andre målingen (2002) deltok også storbyregionene Oslo, Bergen og Trondheim. Kristiansand og Tromsø deltok fra og med tredje måling (2003). Årets måling er finansiert av de seks deltakende storbyene og Innovasjon Norge.

Stavanger kommune / Greater Stavanger Economic Development har vært prosjektførende by med ansvar for oppfølging og framdrift i prosjektet. Prosjektet har hatt en styringsgruppe bestående av Svein Arild Holmen (Stavanger kommune), Erling Brox (Greater Stavanger), Birger Elvestad (Trondheim kommune), Jan-Otto Evjen (Bergen kommune), Valborg Langevei (Kristiansand kommune), Jan Einar Reiersen (Tromsø kommune) og Liss Kristin Steinbakk (Oslo kommune). Vi takker alle deltakerne i styringsgruppen for en svært engasjert deltakelse og mange konstruktive innspill.

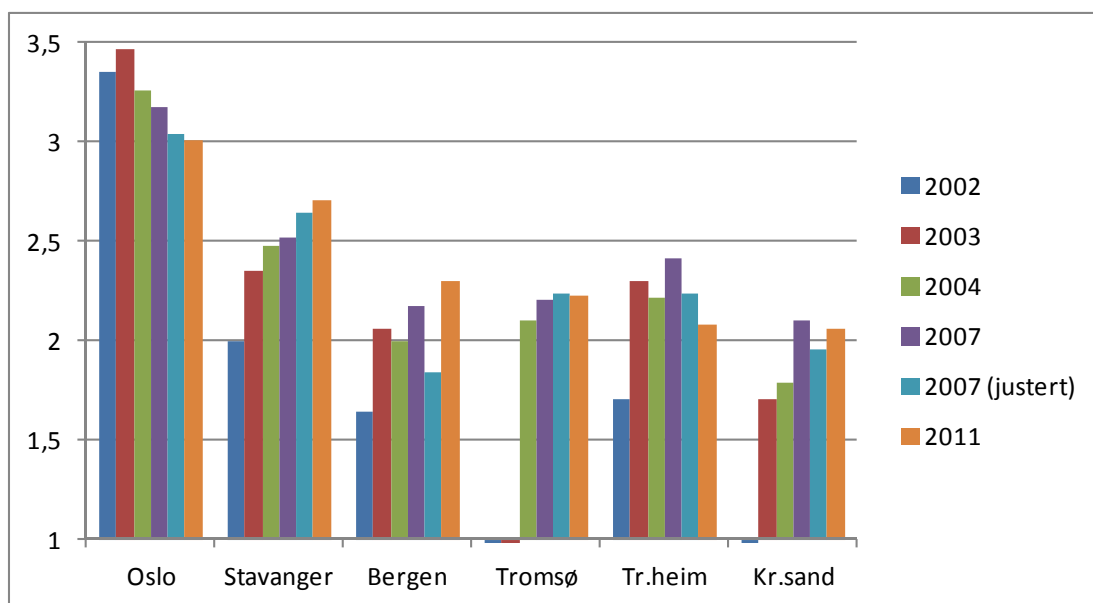
Stavanger 28. september 2011

Atle Blomgren, prosjektleder

Sammendrag

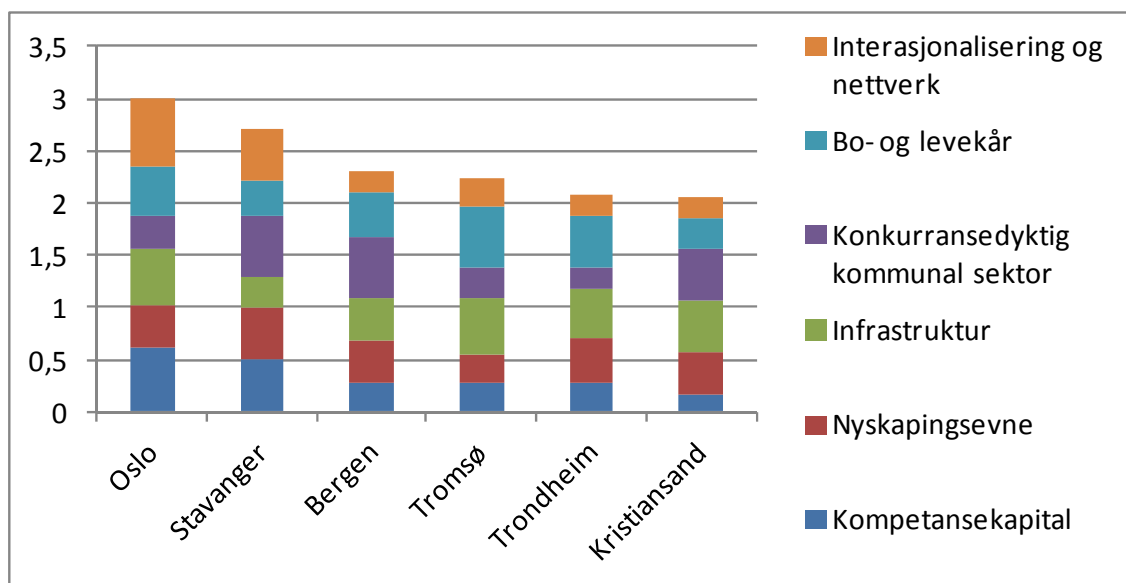
Denne rapporten måler, for sjette gang, den relative verdiskapningsevnen i storbyregionene Oslo, Kristiansand, Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø. Målingen av verdiskapningsevne består av følgende seks drivkrefter: (1) kompetansekapital, (2) nyskapningsevne, (3) infrastruktur, (4) konkurransedyktig kommunal sektor, (5) bo og levekår og (6) internasjonalisering. Hver av drivkreftene består av fra tre til fem indikatorer.

Storbyregionene rangeres for hver enkelt indikator ved at laveste og høyeste verdi på indikatorene, eksempelvis andel sysselsatte i kunnskapsnæringer, brukes til å danne ytterpunktene på en skala som deles i fire like store kvartiler. Regionene rangeres med 1, 2, 3 eller 4 etter hvilket kvartil de befinner seg i. Dette innebærer at en alltid får en 1-er og en 4-er, men en trenger ikke få verken 2-ere eller 3-ere. Rangering av hver drivkraft er basert på summen av rangeringene for tre til fem indikatorer dividert på antall indikatorer.



Figur 1: Samlet verdiskapningsevne 2002-2011 (skår 2007 justert for endringer i indikatorer mellom 2007 og 2011)

Figuren over viser at av de seks storbyregionene har Oslo har høyest verdiskapningsevne, Stavanger ligger litt bak, deretter kommer Bergen og Tromsø, og så Trondheim og Kristiansand med lavest verdiskapningsevne. Sett i forhold til verdiskapningsevnen i 2007 har Bergen hatt sterkest vekst i verdiskapningsevnen.



Figur 2: Drivkrefter for verdiskaping 2011

Hovedstadsregionen Oslo skårer generelt bra på alle drivkreftene utenom konkurransedyktig kommunal sektor hvor den reduserer sin skår betydelig fra forrige måling som følge av manglende nettbaserte oversikter over tilgjengelige næringsareal. Regionen har sine relative styrker innen kompetansekapital (landets høyest utdannete arbeidsstyrke og høyest andel sysselsatte i kunnskapsnæringer), infrastruktur (stor transport- og kommunikasjonssektor og svært høy kollektivandel) og internasjonalsisering/nettverk (skårer maksimalt på alle indikatorer). Regionen sliter imidlertid med bilkøer, høye boligpriser og har lavere nyskapingsevne enn hva en skulle forventet i forhold til regionens kompetansekapital. Som hovedstadsregion vil Oslo mest sannsynlig alltid ha et visst forsprang på de øvrige regionene. Regionen må imidlertid passe på slik at ikke vekstproblemer som bilkø og høye boligpriser presser virksomheter ut til andre regioner.

Oljehovedstaden Stavanger skårer bra på alle drivkreftene utenom infrastruktur og bo- og levekår som følge av bilkøer, lav kollektivandel, liten utelivsektor og lav grad av likestilling. Regionen står sterkt innen alle de andre drivkreftene. Regionen har bedret sin skår på kompetansekapital betydelig etter at kunnskapsnæringer ble omdefinert til å omfatte også oljeselskap og har nå landets nest høyeste andel sysselsatte i kunnskapsnæringer. Regionen har også landets høyeste relative andel hovedkontor, både totalt og når det gjelder utenlandsk eide selskap. Regionen har landets høyeste andel meddelte patenter og det høyeste totale antall elevplasser i internasjonale skoler. Olje og gass er drivkraften i Stavanger, men det kan virke som om regionen nå er i ferd med å nå en kapasitetsgrense med tiltakende kjøproblemer og stadig høyere boligpriser.

”Nummer to byen” Bergen skårer jevnt over bra på alle drivkreftene, med unntak av kompetansekapital og internasjonalsisering/nettverk. Regionen har nemlig et lavt antall hovedkontor for store foretak, både totalt og når det gjelder utenlandsk eide selskap. Regionen har også et betydelig lavere antall elevplasser i internasjonale skoler (133) enn i Stavanger (1 180). Som følge av mer brukervennlig kommunal sektor, økt igangsetting av nye boliger og relativt mindre boligprisvekst enn øvrige regioner, er Bergen den regionen som har bedret sin verdiskapingsevne mest siden forrige måling. Med sitt varierte næringsliv, inkludert en ikke ubetydelig olje- og gassindustri, er Bergen godt rustet for framtiden. Regionen kan imidlertid

vurdere å kopiere Stavangers suksess med å tiltrekke internasjonale selskap, blant annet gjennom økt satsing på internasjonale skoler.

Nord-Norges hovedstad Tromsø er sterk på infrastruktur, og bo- og levekår, men er relativt svak på øvrige drivkrefter. Selv om regionen har en svært høy andel sysselsatte med høyere utdanning, har regionen den nest laveste andelen sysselsatte i kunnskapsnæringer. Regionen har lavest andel patenter, lavest vekst i sysselsettingen og lavest relative andel utenlandsk eide storforetak. Tromsø er administrativt sentrum for deler av Nord-Norge, og universitets- og konferanseby. For å vokse videre, bør byen satse mer på kunnskapsdrevet næringsliv, gjerne med utenlandske eierinteresser.

Teknologihovedstaden Trondheim er sterk på nyskapingsevne, infrastruktur, og bo- og levekår, men svak på øvrige drivkrefter. Regionen har den høyeste andel FoU per innbygger, en betydelig andel patenter, små kjøproblemer, relativt lave boligpriser og gode levekår. Regionen har imidlertid få hovedkontor storforetak, og svak skår på internasjonalisering og brukervennlig kommunal sektor. En nylig OECD rapport betegner Trondheim som en region som ikke har klart å utnytte regionens sterke utdannings- og forskningsmiljø til å utvikle det regionale næringsliv. Rapporten anbefaler at regionen satser mer på kvalitet og nettverksbygging mellom forskning/utdanning, regionale myndigheter og næringsliv i og utenfor regionen.

Vekstregionen Kristiansand er sterk på nyskapingsevne, infrastruktur og konkurransedyktig kommunal sektor og nyskapingsevne, men svak på øvrige drivkrefter. Regionen har den høyeste andel nyetablerte foretak som overlever og den nest høyeste veksten i sysselsettingen. Regionen har ikke kjøproblemer og en effektiv kommunal sektor. Regionen har imidlertid den laveste andel sysselsatte med høyere utdanning, den laveste andelen sysselsatte i kunnskapsnæringer, liten grad av likestilling, svake levekår og generelt dårlig skår på indikatorene for internasjonalisering. Kristiansand er en region i vekst, og vil mest sannsynlig bedre sin relative verdiskapingsevne på sikt. Men som dataene over indikerer, vil dette kreve en storstilt satsing på å øke kompetansenivået i regionen, samt å bedre bo- og levekårene, spesielt i kommunene rundt Kristiansand.

Innhold

<i>FORORD</i>	III
SAMMENDRAG	V
OVERSIKT OVER FIGURER	XI
OVERSIKT OVER TABELLER	XIII
1 FORMÅL, PROBLEMSTILLING OG METODE	1
1.1 Formålet med prosjektet.....	1
1.2 Verdiskaping	1
1.3 Måling av verdiskapingsevne.....	2
1.4 Måling av verdiskapingsevne.....	3
1.5 Måling av verdiskapingsevne i forhold til andre mål på regioners økonomisk suksess	4
2 NORSKE STORBYREGIONER: BEFOLKNING, NÆRINGSSTRUKTUR OG VERDISKAPING	5
2.1 Befolkning og befolkningsvekst.....	5
2.2 Næringsstruktur i norske storbyregioner.....	7
2.3 Verdiskaping i norske storbyregioner	9
2.4 Oppsummering: karakteristikk av de seks storbyregionene.....	11
3 DRIVKRAFT 1: KOMPETANSEKAPITAL	13
4 DRIVKRAFT 2: NYSKAPNINGSEVNE	19
5 DRIVKRAFT 3: INFRASTRUKTUR	27
6 DRIVKRAFT 4: KONKURRANSEDYKTIG KOMMUNAL SEKTOR	33
7 DRIVKRAFT 5: BO- OG LEVEKÅR.....	39
8 DRIVKRAFT 6: INTERNASJONALISERING OG NETTVERK	45
9 SAMLET VERDISKAPINGSEVNE.....	51
VEDLEGG 1: VERDISKAPINGSEVNE RELATERT TIL TO ULIKE DEFINISJONER AV REGIONAL VERDISKAPING.....	57
VEDLEGG 2: MÅLT VERDISKAPINGSEVNE I FORHOLD TIL SKÅR PÅ NÆRINGSNM	61
REFERANSER.....	63

Oversikt over figurer

<i>Figur 1: Samlet verdiskapingsevne 2002-2011 (skår 2007 justert for endringer i indikatorer mellom 2007 og 2011).....</i>	v
<i>Figur 2: Drivkrefter for verdiskaping 2011.....</i>	vi
<i>Figur 3: Seks drivkrefter for regional verdiskapingsevne</i>	2
<i>Figur 4: Storbyregionenes befolkning i forhold til resten av landet</i>	6
<i>Figur 5: Andel av samlet nasjonal befolkningsvekst 2009 – 2011</i>	6
<i>Figur 6: Regional, relativ næringsfordeling målt etter antall sysselsatte fordelt på arbeidsstedskommune, 2009.....</i>	7
<i>Figur 7: Relativ utvikling i fylkesfordelt bruttoprodukt (BNPR) per sysselsatt. Indeks, landsgjennomsnitt ekskl. ekstrasfylket = 100 (NB: venstre akse starter på 80)</i>	9
<i>Figur 8: Regionalfordelt bruttoprodukt (BNPR) per sysselsatt 2007 i hele tusen (venstre akse) og vekst i BNPR per sysselsatt 2005-2007 (høyre akse)</i>	10
<i>Figur 9: Gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger</i>	11
<i>Figur 10: Andel av sysselsatte med utdanning på høyskole- og universitetsnivå</i>	14
<i>Figur 11: Prosentandel sysselsatte i kunnskapssnæringer [For 1995- 2005 måles andel sysselsatte i kunnskapsintensiv tjenesteyting (revisjon, IKT osv.) mens fra og med 2009 måles andel sysselsatte i alle mulige næringer med minst 40 % sysselsatte med høyere utdanning].....</i>	15
<i>Figur 12: Antall hovedkontor for foretak med omsetning på minst 250 mill. (venstre akse) og andel av disse som er oljerelaterte (høyre akse) (tall)</i>	16
<i>Figur 13: Regional andel av alle hovedkontor for foretak med omsetning på minst 250 mill. (storforetak) i forhold regional andel av alle foretak</i>	17
<i>Figur 14: Næringslivets FoU utgifter pr. innbygger fordelt etter fylke. 1995 – 2008 (nominelle kroner).....</i>	20
<i>Figur 15: Totale FoU utgifter per innbygger fordelt på fylke, 1995 – 2008 (nominelle kroner).....</i>	20
<i>Figur 16: Antall nyetablerte foretak per innbygger</i>	21
<i>Figur 17: Andel nyetablerte foretak som overlever minst 1 år (for foretak med oppstart før 2007 måles andel som overlever minst 2 år)</i>	21
<i>Figur 18: Antall patenter 2010 (venstre akse) og andel av disse som er oljerelatert (høyre akse)</i>	22
<i>Figur 19: Meddelte patenter per 1 000 innbyggere</i>	22
<i>Figur 20: Gjennomsnittlig årlig sysselsettingsvekst i 3-års perioder 1995-2009</i>	23
<i>Figur 21: Andel av befolkningen i aldersgruppen 20-39 år</i>	24
<i>Figur 22: Sysselsatte innen transportsektoren som andel av total [merk endret definisjon av sektoren i 2009].....</i>	28
<i>Figur 23: Antall igangsatte boliger i forhold til totalt antall boliger</i>	36

<i>Figur 24: Sysselsatte i hotell, restaurant, kultur og underholdning per 1 000 innbyggere</i>	40
<i>Figur 25: Vektet snitt av boligpriser per m² (venstre akse) og vekst i boligpriser 2009-11 (høyre akse).....</i>	40
<i>Figur 26: Antall ruteanløp til/fra utlandet per 1 000 innbyggere.....</i>	46
<i>Figur 27: Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn eller norskfødte med to innvandrerforeldre (venstre akse) og vekst i innvandrerandel 07-11 (høyre akse)</i>	46
<i>Figur 28: Andel yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innbyggere (tall per fylke).....</i>	47
<i>Figur 29: Antall hovedkontor foretak med mer enn 33 % utenlandsk eierandel og omsetning over 250 mill. og andel oljerelaterte virksomheter blant disse, 2009.....</i>	48
<i>Figur 30: Regional andel utenlandskeide storforetak (utenlandsk eierandel minst 33 %) [2011-2005: omsetning på 1 mrd.; 2009: omsetning på 250 mill.]</i>	49
<i>Figur 31: Elever i internasjonale skoler, skoleår 2010/11</i>	49
<i>Figur 32: Målt verdiskapingsevne 2011 (venstre akse) og regionalfordelt bruttoprodukt per sysselsatt 2007 (høyre akse) i norske storbyregioner</i>	57
<i>Figur 33: Verdiskapingsevne 2011 (venstre akse) og Bruttoinntekt/innbygger 2009 (høyre akse) i norske storbyregioner.....</i>	59
<i>Figur 34: Målt verdiskapingsevne ift. rang i NæringsNM (omvendt skala, da lave verdier er positivt)</i>	61

Oversikt over tabeller

<i>Tabell 1: Indikatorer for måling av drivkraft 1: kompetansekapital</i>	13
<i>Tabell 2: Drivkraft kompetansekapital: Indikatorverdier, enkeltindikatorernes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes).....</i>	18
<i>Tabell 3: Indikatorer for måling av drivkraft 2 nyskapingsevne.....</i>	19
<i>Tabell 4: Drivkraft nyskapingsevne: Indikatorverdier, enkeltindikatorernes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes).....</i>	25
<i>Tabell 5: Indikatorer for måling av drivkraft 3 infrastruktur</i>	27
<i>Tabell 6: Drivkraft infrastruktur: Indikatorverdier, enkeltindikatorernes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes).....</i>	31
<i>Tabell 7: Indikatorer for måling av drivkraft 4 konkurransedyktig kommunal sektor.....</i>	33
<i>Tabell 8: Drivkraft konkurransedyktig kommunal sektor: Indikatorverdier, enkeltindikatorernes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes).....</i>	37
<i>Tabell 9: Indikatorer for måling av drivkraft 5: bo- og levekår</i>	39
<i>Tabell 10: SSBs likestillingsindeks 2009 (indeks fra 0 – 1)</i>	41
<i>Tabell 11: Levekårsindeks, kommunetall veid med antall innbyggere i kommunene</i>	42
<i>Tabell 12: Drivkraft bo- og levekår: Indikatorverdier, enkeltindikatorernes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes).....</i>	43
<i>Tabell 13: Indikatorer for måling av drivkraft 6 internasjonalisering og nettverk.....</i>	45
<i>Tabell 14: Drivkraft internasjonalisering og nettverk: Indikatorverdier, enkeltindikatorernes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes)</i>	50
<i>Tabell 15: Bruttoprodukt/sysselsatt totalt og for utvalgte næringer, 2007.....</i>	58
<i>Tabell 16: NæringsNM 2010: Rangering fra 1 (best) og oppover (dårligere) for NæringsNM 2010 samlet og for hver av de fire delmålene.....</i>	61

1 Formål, problemstilling og metode

1.1 Formålet med prosjektet

Prosjektets målsetting er å utarbeide et kunnskapsgrunnlag for politikktutforming regionalt og nasjonalt gjennom å utvikle og tallfeste indikatorer for de viktigste drivkreftene for norske storbyregioners verdiskapingsevne. Ved å vise utviklingen i verdiskapingsevnen over tid gis regionale aktører mulighet til å følge utviklingen i egen region og å relatere den til utviklingen i de andre storbyregionene. Dermed identifiseres regionens svake og sterke sider. Spredningen av kunnskapen om disse utviklingstrekkene i regionen kan gi en felles identitet og felles forståelse om hvilke tiltak som må initieres og gjennomføres. Rapporten og måleinstrumentet vil ha spesiell relevans i storbyregionene om den knyttes til utvikling av strategiske og handlingsorienterte næringsplaner.

Måling av verdiskapingsevnen i norske storbyregioner og metodikken for dette har blitt utviklet i et samarbeid mellom de seks største storbyregionene i Norge (Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand og Tromsø) og International Research Institute of Stavanger (IRIS). Det er til nå gjennomført fem målinger¹. Den første målingen (1999) var finansiert av aktører i Stavangerregionen, mens ved den andre målingen (2002) deltok også storbyregionene Oslo, Bergen og Trondheim. Storbyregionene Kristiansand og Tromsø deltok fra og med tredje måling (2003).

1.2 Verdiskaping

Begrepet verdiskaping kan defineres på ulike måter. I nasjonalregnskapet er en regions verdiskaping verdiene som skapes av regionens sysselsatte, regionens naturressurser og kapital anvendt i regionen². Denne verdiskapingen vil dels tilfalle de sysselsatte i form av lønn, naturressurs- og kapitaleierne i form av overskudd og det offentlige gjennom skatteinntekter³. En annen mulig definisjon av verdiskaping er verdiene som skapes av regionens innbyggere, dvs. gjennomsnittlig inntekt fra innbyggernes arbeidsinnsats og eierskap til naturressurser og kapital.

1 RF-Rapport 1999/101 , RF-Rapport 2002/146, RF-Rapport 2003/144, RF-Rapport 2004/178 og Rapport-IRIS 2007/032.

2 Jf. definisjoner på ssb.no

2 Jf. definisjoner på ssb.no

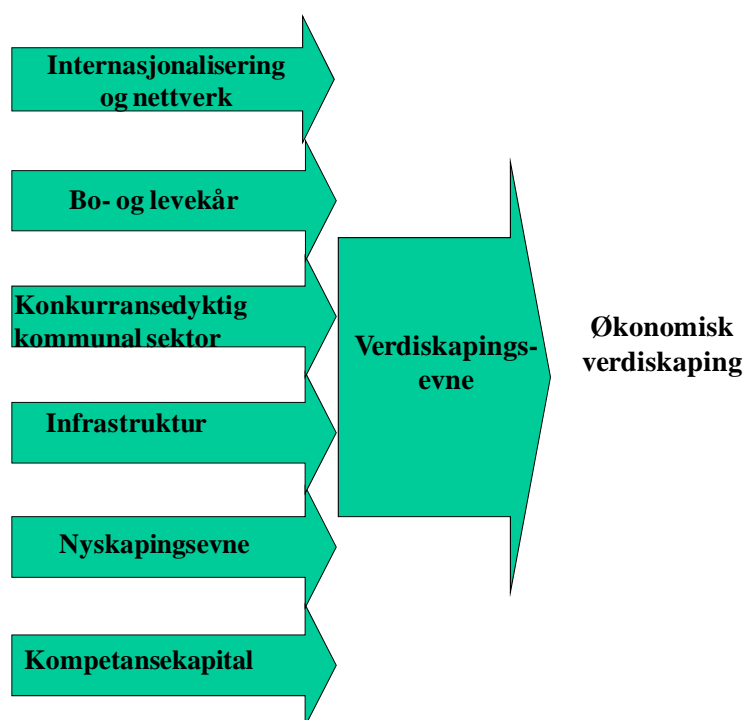
3 Dersom vi ser vekk fra offentlig og frivillig sektor, vil en regions verdiskaping grovt sett være lik summen av de sysselsatte i regionens lønnskostnader og overskudd før skatt og avskrivninger fra kapital anvendt i regionen. For økonomiske aktiviteter som frivillig og offentlig sektor, uten noen salgbar "produksjon", settes verdiskapingen lik de faktiske kostnadene ved produksjonen, dvs. det antas at det ikke er noen avkastning på ev. investert egenkapital.

En utfordring med å bruke nasjonalregnskapets definisjon av verdiskaping, er at disse tallene ikke fordeles til lavere geografiske enheter enn fylker. For storbyregioner som i stor grad er sammenfallende med fylkesgrensene (eksempelvis Osloregionen som omfatter kun 4 kommuner utenom fylkene Oslo og Akershus), vil dette ikke være noe problem. I tilfeller hvor storbyregionen har mindre enn 50 % av totalt innbyggertall i fylket (eksempelvis Tromsøregionen), trenger ikke verdiskaping per sysselsatt i fylket være identisk med verdiskaping per sysselsatt i storbyregionen. Gjennomsnittlig samlet bruttoinntekt per innbygger derimot, måles på kommunenivå, og er således det eneste mulige for å måle verdiskaping på kommunenivå.

En region med høy verdiskaping per sysselsatt⁴ vil være en region som makter å tiltrekke og beholde både kapital og høyt avlønnet arbeidskraft, en region med lav verdiskaping per sysselsatt vil være et eksempel på det motsatte.

1.3 Måling av verdiskapingsevne

Basert på nyere økonomisk vekstteori har vi identifisert seks *drivkrefter* som gir regionene et potensial for økonomisk verdiskaping. Drivkreftene støtter og utvikler hverandre i et gjensidig samspill.:



Figur 3: Seks drivkrefter for regional verdiskapingsevne

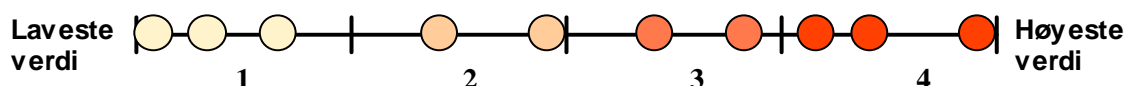
⁴ Da tall for regional verdiskaping viser verdien av arbeidskraft og kapital som faktisk er anvendt i regionen, vil en sammenligning med antall innbyggere i regionen (eks. verdiskaping/innbygger) overestimere verdiskapingen i regioner (som eksempelvis Oslo) med mye innpendling, og vice versa i regioner med mye utpendling.

For det første vil en region være avhengig av *kompetanse*. Kompetanse i seg selv er imidlertid ikke nok, regionen må også ha *nyskapingsevne* til å bruke kompetansen til å skape nye produkter og tjenester som kan selges i inn- og utland. For og i det hele tatt kunne selge noe, er det et behov for en tilfredsstillende *infrastruktur* både internt i regionen og inn/ut av landet. Regionene er også avhengige av *effektiv kommunal sektor* som sørger for at bedrifter og innbyggere får den hjelpen de trenger når de trenger den. For det femte, for å tiltrekke og beholde kompetent arbeidskraft, er det viktig med gode *bo- og levekår*. Til slutt er det i globaliseringens tidsalder mer enn noen gang viktig med *internasjonale nettverk og relasjoner*.

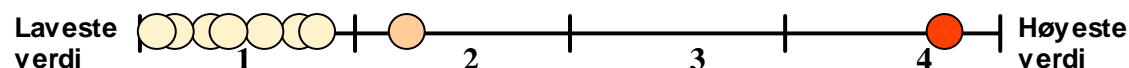
For å måle de ulike drivkreftene, er det utarbeidet et sett indikatorer for hver enkelt av de seks drivkreftene. Kandidater til slike indikatorer er identifisert gjennom gjennomgang av internasjonal faglitteratur fra USA og Europa om faktorer som kan forklare regionale utviklingstrekk i storbyområder i utviklede økonomier (Porter, 1990, 1998; Antikainen 2001, Europa-kommisjonen 2001, Glaeser and Shapiro 2001, Gullström 1999, Norén og Crawford 2001, Robson m.fl. 2000, Schienstock 1999). De potensielle indikatorene er så vurdert i forhold til to kriterier: (1) kan indikatorene måles med data fra åpne kilder (Statistisk Sentralbyrå, lokale eller fylkeskommunale myndigheter m.v.) og (2) er dataene stabile over tid, dvs. at definisjonen av variablene holder seg uforandret over tid.

1.4 Måling av verdiskapingsevne

Storbyregionene rangeres for hver enkelt indikator ved at laveste og høyeste verdi på indikatorene brukes til å danne ytterpunktene på en skala som deles i fire like store kvartiler. Regionene rangeres med 1, 2, 3 eller 4 etter hvilket kvartil de befinner seg i. Dette innebærer at en alltid får en 1-er og en 4-er, men en trenger ikke få verken 2-ere eller 3-ere. Hvis indikatorverdiene er jevnt fordelt over hele spennet i de seks storbyregionene, vil vi få en fordeling som ligner på dette (av illustrative årsaker tenker vi oss at utvalget av byer er større enn seks):



Hvis en av storbyregionene har en indikatorverdi som er mye større enn de andre storbyene, vil vi få en skjev fordeling som vist under:



Som figuren over viser, vil avvikende indikatorverdi for én by innebære at vi ikke får fram forskjeller mellom de øvrige byene. For likevel få fram disse forskjellene, må en ved lesing av rapporten se den relative rangeringen i sammenheng med den faktiske indikatorverdien, som alltid presenteres sammen med rangeringene.

1.5 Måling av verdiskapingsevne i forhold til andre mål på regioners økonomisk suksess

Måling av regional verdiskapingsevne er ett mulig mål på regioners økonomiske suksess. Et alternativ mål er NæringsNM som begge utarbeides av Telemarksforskning (Vareide, 2010). NæringsNM måler regioners suksess i forhold til nyetableringer, lønnsomhet, vekst og næringslivets størrelse. I utgangspunktet skulle en tro at regioner som skåret bra i forhold til verdiskapingsevne, også skulle skåre bra på NæringsNM. Slik er det imidlertid ikke, jf. vedlegg 2.

Osloregionen er en av de regionene som alltid har skåret best på verdiskapingsevne, men i følge NæringsNMs skårer de relativt svakt på lønnsomhet, nyetableringer og vekst. Stavangerregionen kommer ut best i NæringsNM, men skårer likevel relativt svakt på nyetableringer (jf. tabell i vedlegg 2).

Årsaken til disse avvikene i forhold til NæringsNM synes å være at NæringsNM justerer del-indikatorene for bransjestruktur for å finne regionspesifikke forhold, eksempelvis om olje- og gassindustrien i Stavangerregionen har relativt mer nyetableringer enn olje- og gassindustrien ellers i landet. Dette kan imidlertid ha som bieffekt at regioner som er tunge innen enkelt næringer som isolert sett skårer bra (eksempelvis forretningsmessig tjenesteyting i Oslo og oljeindustrien i Stavanger), ikke får uttelling for dette.

Et annet mål på regional økonomisk suksess, er NHOs nyskappingsbarometer. Her rangeres både regioner og fylker i henhold til etableringsaktivitet, innovasjon og nyskaping (som er en kombinasjon av de to øvrige indikatorene). Også her foretas justeringer for bransje. Innen etablering er hovedfunnet at etableringsaktiviteten er høyest i, grovt sett, områdene som utgjør denne rapportens seks storbyregioner. Etableringsaktiviteten oppgis å være svakest i distriktsregioner i Sør-Norge lokalisert langt fra storbyene. Tendensen er lik innen innovasjon, med unntak av at Agderfylkene ikke har noen regioner blant landets mest innovative. Når de to øvrige indikatorene legges sammen til en nyskappingsindeks, kommer alle de seks storbyregionene unntatt Oslo- og Kristiansandsregionen med. Rapporten kommenterer at Agderfylkene skårer ”overraskende svakt” da disse fylkene har en god næringsutvikling. Når det gjelder Osloregionen, kommenteres det at veksten i disse fylkene kanskje primært er drevet av høy attraktivitet som bosed og medfølgende konsumvekst.

2 Norske storbyregioner: Befolkning, næringsstruktur og verdiskaping

De siste årene har det blitt stadig større fokus på regioners betydning for økonomisk utvikling. I Storbymeldingen (St. melding nr 31 (2002-2003)) heter det at "Regjeringen vil stimulere vekstkraftige regioner som drivkraft i den nasjonale og regionale verdiskapingen. Byene er sentre for kunnskap, kapital, kreativitet og innovasjon". Den siste stortingsmeldingen som omtaler regioner (St.meld.nr.12 (2006-07)), legger vekt på byens og distriktets ulike funksjoner, behovet for å balansere utviklingen mellom disse, og på denne måten utløse verdiskapningspotensialet i alle deler av landet. Det såkalte Ultveit-Moe utvalget ("Kompetansearbeidsplasser - drivkraft for vekst i hele landet", NOU 2011:3) påpeker at den sterkeste vekstkraften i norsk økonomi i tiden framover vil være innen kompetanseintensive næringer (definert som næringer med minst 40 % sysselsatte med høyere utdanning). De kompetanseintensive næringene har imidlertid en tendens til å klumpe seg sammen i klynger, dels for å sikre nettverkseffekter mellom bedriftene og dels for å tiltrekke seg arbeidskraft som verdsetter et stort og variert arbeidsmarked. Utvalget påpeker at det faktisk er stadig flere familier består av to personer med høyere utdanning, gjør at graden av variasjon i det lokale arbeidsmarkedet blir enda viktigere. Utvalget konkluderer med at norsk politikk må innrettes mot å gjøre regionale sentra attraktive for bedrifter og arbeidstakere slik at det skaper store og robuste arbeidsmarkeder. I det følgende viser vi status for storbyregionene i dag relatert til befolknings- og næringsstrukturer.

2.1 Befolkning og befolkningsvekst

De seks storbyregionene er i denne utgaven av rapporten avgrenset som følger:

Osloregionen (30 kommuner): Oslo, Bærum, Asker, Røyken, Hurum, Ski, Frogn, Opperå, Nesodden, Fet, Rælingen, Lørenskog, Skedsmo, Nittedal, Gjerdrum, Lunner, Gran, Vestby, Ås, Enebakk, Rømskog, Spydeberg, Hobøl, Aurskog-Høland, Sørum, Ullensaker, Nes, Eidsvoll, Nannestad og Hurdal.

Kristiansandregionen (8 kommuner): Lillesand, Birkenes, Iveland, Kristiansand, Vennesla, Songdalen, Søgne og Marnardal

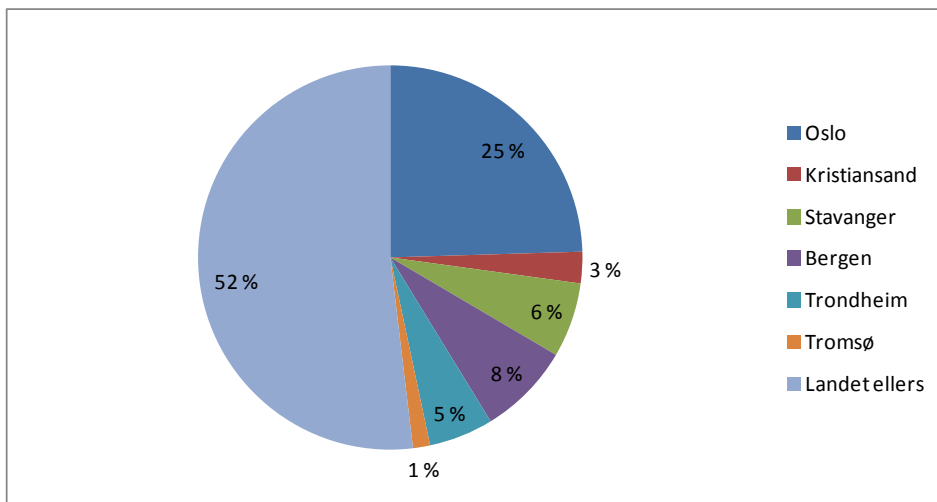
Bergensregionen (11 kommuner): Bergen, Askøy, Fjell, Sund, Øygarden, Meland, Lindås, Radøy, Os, Samnanger, Osterøy, Vaksdal, Fusa og Austrheim.

Trondheimsregionen (10 kommuner): Trondheim, Skaun, Klæbu, Melhus, Malvik, Midtre Gauldal, Stjørdal, Selbu, Rissa, Orkdal og Leksvik.

Stavangerregionen (14 kommuner): Stavanger, Sandnes, Sola, Randaberg, Klepp, Time, Gjesdal, Rennesøy, Hå, Forsand, Hjelmeland Strand, Finnøy og Kvitsøy.

Tromsøregionen (2 kommuner): Tromsø og Karlsøy

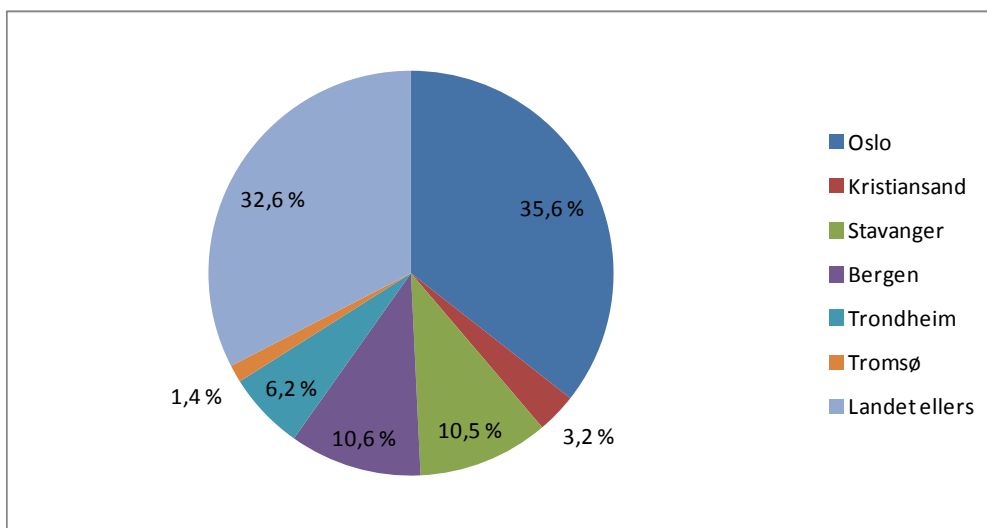
Avgrensningen er basert på forslag til regioninndeling fra NIBR⁵ og avviker fra avgrensningen i forrige rapport ved at Osloregionen får tillagt Rømskog kommune, Kristiansand får tillagt Iveland og Marnardal, Trondheim får tillagt Orkdal og Leksvik. I tillegg har Stavanger fra 2007 av fått tillagt Hjelmeland, selv om denne ikke er med i NIBR definisjonen.



Figur 4: Storbyregionenes befolkning i forhold til resten av landet

Kilde: SSB

Som figuren over viser, huser de seks storbyregionene nesten halvparten av Norges befolkning. Befolkningen i storbyene er imidlertid økende. Figuren under viser at av samlet befolkningsvekst fra 2009-2011, sto de seks storbyregionene for nesten 70 %.



Figur 5: Andel av samlet nasjonal befolkningsvekst 2009 – 2011

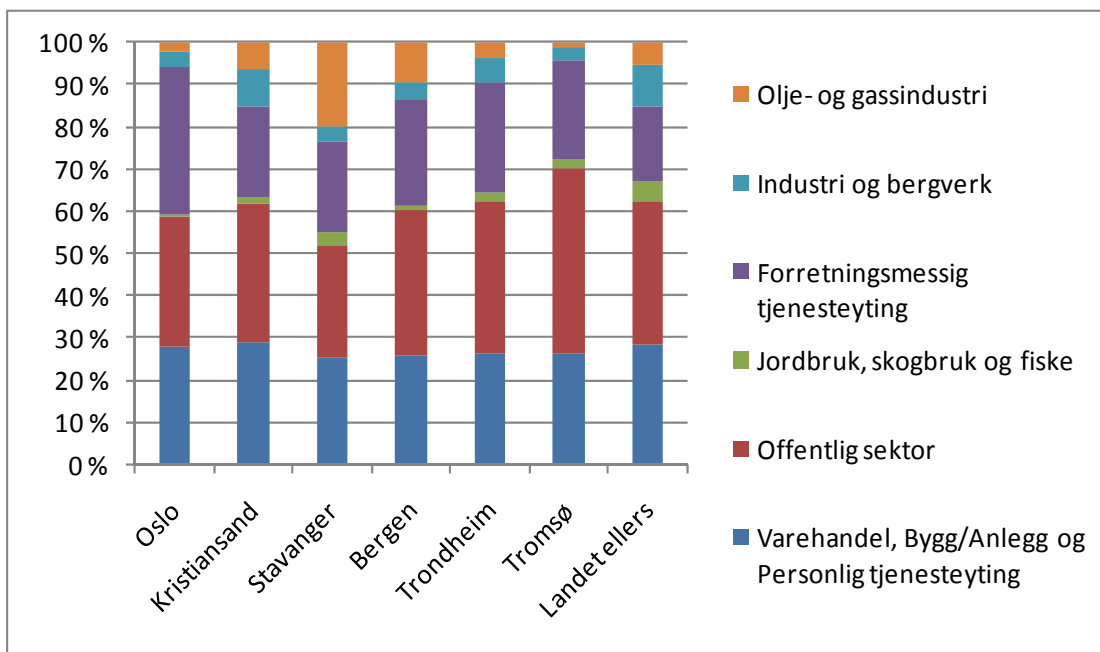
Kilde: SSB

⁵ Jf. NOU 2011: 3, s. 126-132

Figurene bekrefter den sterke befolkningsøkningen i storbyregionene. Osloregionen har en samlet befolkningsøkning de siste to årene på over 43 000. Stavanger og Bergen har hatt en lik økning på 12 000 personer. Trondheim, Kristiansand og Tromsø øker også i antall innbyggere.

2.2 Næringsstruktur i norske storbyregioner

Næringsstrukturen er relativt forskjellig i de seks storbyregionene. Figuren under viser den relative næringsfordelingen innenfor hver region.



Figur 6: Regional, relativ næringsfordeling målt etter antall sysselsatte fordelt på arbeidsstedskommune, 2009⁶

Kilde: SSB, Sysselsetting per 4. kvartal etter kjønn og næring; IRIS/BI

Som figuren viser, utgjør de skjermete sektorene varehandel, bygg og anlegg og personlig tjenesteyting i underkant av 30 % av sysselsettingen i alle de seks storbyregionene og i landet ellers. Når vi legger til offentlig sektor, som også er en form for skjernet sektor, ser vi

⁶ Næringsinndelinger basert på næringskoder (NACE koder) sammenfaller ofte ikke med hvordan næringslivsaktører selv kategoriserer virksomhetene. Det kanskje største misforholdet i norsk sammenheng finner vi når det gjelder det som ofte omtales som "olje- og gassindustrien". Mens en stor del av denne industrien er kategorisert som enten oljeselskap (eks. Statoil) eller oljeleverandør (eks. Halliburton), vil flere betydelige bedrifter med store deler eller all sin virksomhet rettet mot oljevirkomheten bli kategorisert på en "nøytral" næringskode (eksempelvis er Kristiansandsbedriften National Oilwell Varco med en oljerettet omsetning på over 20 mrd. kategorisert som Annen industri). For å bøte på dette, har vi for olje- og gassindustrien brukt detaljerte sysselsettingstall hentet fra arbeid med rapporten "Knowledge based oil and gas industry" (Sasson og Blomgren, 2011). De næringskodebaserte sysselsettingstallene for Industri og bergverk og Forretningsmessig tjenesteyting er så korrigert for sine antatte andeler av den "faktiske" olje- og gass sysselsettingen.

forskjeller. Summen av varehandel, bygg og anlegg, personlig tjenesteyting og offentlig sektor utgjør drøyt 60 % av sysselsettingen i Osloregionen, Kristiansandsregionen, Bergensregionen og Trondheimsregionen og landet ellers. I Tromsøregionen derimot, utgjør disse to områdene hele 70 %, mens de i Stavangerregionen kun utgjør 50 %. En viktig årsak til den store skjermete sektoren i Tromsø, er at byen fungerer som sentrum for hele Nord-Norge, både når det gjelder utdanning og næringsvirksomhet.

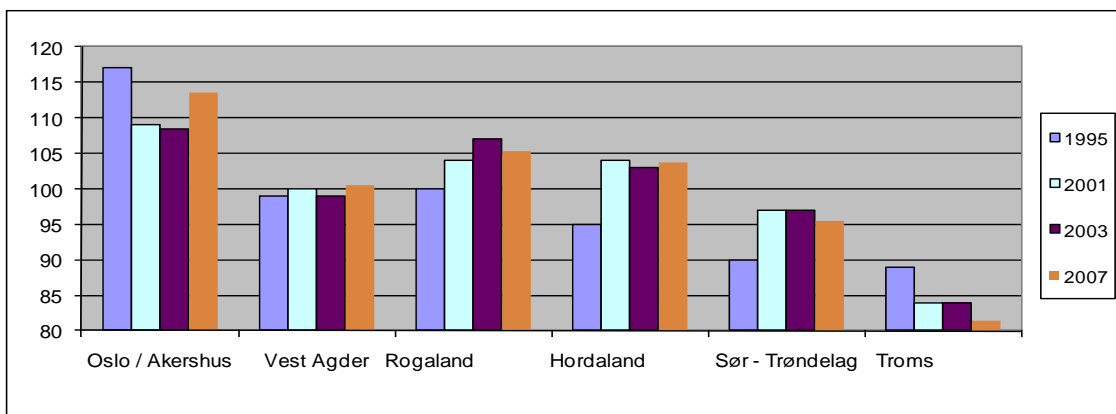
De store regionale forskjellene mellom nærings sammensetningen i byregionene ligger i de tre næringene a) forretningsmessig tjenesteyting, b) industri og bergverk og c) olje- og gassindustri. Av disse tre næringene har landet ellers en mye større andel industri og bergverk enn noen av de seks storbyregionene. Av storbyregionene skiller **Osloregionen** seg ut med svært mye forretningsmessig tjenesteyting, hvilket er naturlig for en *hovedstadsregion*. **Kristiansandsregionen** har mest industri og bergverk av de seks storbyregionene, samt en ikke ubetydelig oljeindustri (6,1 %). Innen oljeindustrien har regionen de siste årene opparbeidet seg som en betydelig eksportør av boreutstyr⁷. Som vi skal se under, er det Kristiansandsregionen som de siste årene har hatt høyest *vekst* i bruttoprodukt per sysselsatt. Det er likevel **Stavanger- og Bergensregionen** som skiller seg ut som *oljeregioner*, med henholdsvis 19,7 % og 9,7 % av sysselsettingen knyttet til olje og gass. Den noe lavere andelen olje og gass i Bergensregionene, innebærer at Bergensregionen har et noe mer variert næringsliv enn Stavangerregionen, eksempelvis er regionen sterk innen fiskeoppdrett, utenriks sjøfart og finans/forsikring. Regionen er landets klassiske *"nummer to"-by*. **Trondheimsregionen** har relativt mye forretningsmessig tjenesteyting og en stor industrisektor fordelt på olje- og gassindustri (4,0 %) og annen industri og bergverk (5,6 %). Regionen huser Norges Teknisk Naturvitenskaplige Universitet (NTNU) og har den største andel sysselsatte realister av de seks regionene⁸, og er således landets *teknologihovedstad*. **Tromsøregionen**, med sin overvekt av skjermete næringer, har noe forretningsmessig tjenesteyting, men lite av både oljerelatert og annen industri. Regionen er imidlertid *"hovedstaden" for Nord-Norge*, både når det gjelder utdanning og næringsliv.

7 Vest-Agder har de siste ti årene hatt høyere eksport av bearbejdede varer enn noe annet fylke i landet, jf. SSBs fylkesfordelte vareeksport statistikk.

8 Når det gjelder andel sysselsatte med høyere utdanning inne realfag, viser tall fra SSB at Trondheimsregionen har 10,7%, Osloregionen 8,2% mens Stavangerregionen har 7,8 %.

2.3 Verdiskaping i norske storbyregioner

Regional verdiskaping kan måles på ulike måter. Én måte er å se på regionens bruttoregionalprodukt (BNPR) som summerer verdiskapingen i alle næringer i regionen. Nedenfor vises en oversikt over den relative utviklingen i bruttoprodukt per sysselsatt per fylke. Merk at figuren viser BNPR per sysselsatt for de fylkene hvor de respektive storbyene hører hjemme. Fylkestall må anvendes da tall for BNPR ikke finnes på kommunenivå i offentlig statistikk.

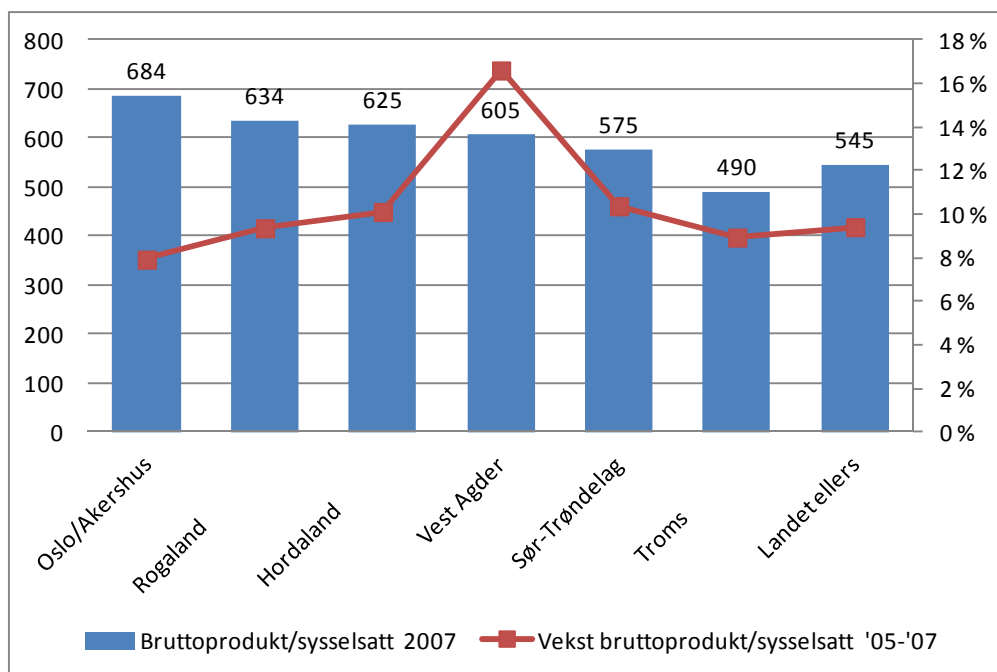


Figur 7: Relativ utvikling i fylkesfordelt bruttoprodukt (BNPR) per sysselsatt. Indeks, landsgjennomsnitt ekskl. ekstrarfylket⁹ = 100 (NB: venstre akse starter på 80)

Kilde: SSB (Siste tilgjengelige fylkesfordelte nasjonalregnskapstall)

For alle årene (1995, 2001, 2003 og 2007) er bruttoprodukt per sysselsatt høyest i Osloregionen. I 1995 lå Rogaland og Vest-Agder rett rundt landsgjennomsnittet, mens de øvrige 3 regionene utenom Oslo, lå under. Osloregionens relative betydning i forhold til de øvrige 5 regionene, er imidlertid svekket over tid. I 2007 hadde både Vest-Agder, Rogaland og Hordaland høyere bruttoprodukt per sysselsatt enn landsgjennomsnittet. Sør-Trøndelag har hatt vekst siden 1995, men lå i 2007 fremdeles under landsgjennomsnittet, Troms derimot, har hatt nedgang siden 1995. Figuren under gir et klarere bilde på hvordan bruttoprodukt per sysselsatt har endret i de seks fylkene de siste årene.

⁹ Virksomhet som ikke kan knyttes til et bestemt fylke, legges til et konstruert "ekstrarfylke". Dette gjelder virksomheten på Svalbard, kontinentalsokkelen, militære baser i utlandet, ambassader og lignende.

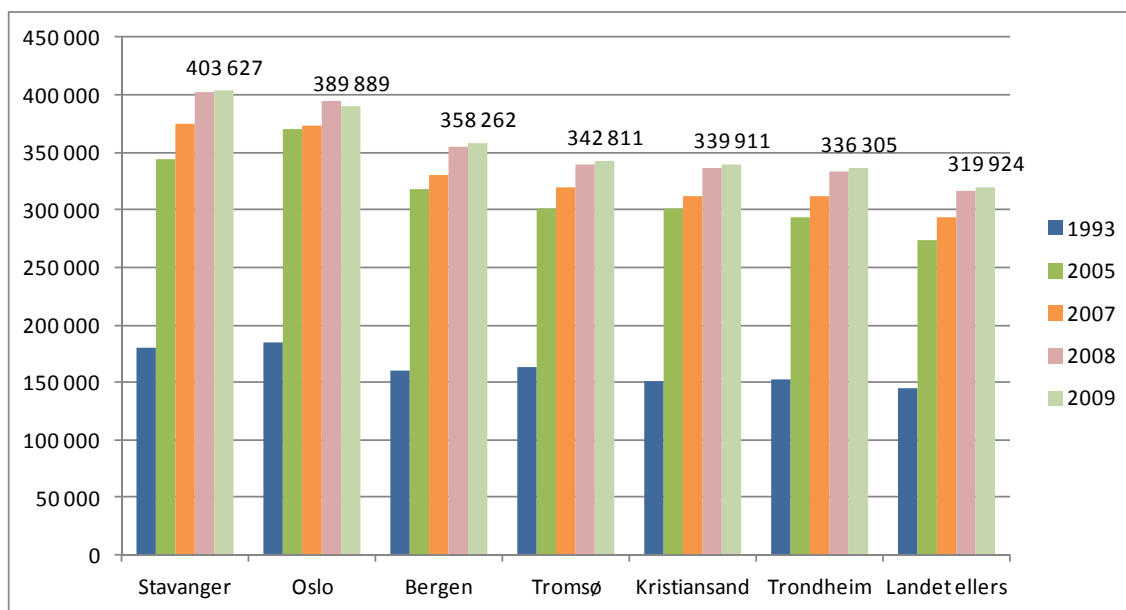


Figur 8: Regionalfordelt bruttoprodukt (BNPR) per sysselsatt 2007 i hele tusen (venstre akse) og vekst i BNPR per sysselsatt 2005-2007 (høyre akse)

Kilde: SSB

Som figur 6 viser, varierte bruttoprodukt per sysselsatt i 2007 fra 684 000 i Oslo/Akershus til 490 000 i Troms, mens snittet for landet ellers var 545 000. Dersom vi ser på vekst i bruttoprodukt per sysselsatt, er denne lavest i Oslo/Akershus (7,9%) og klart høyest i Vest-Agder (16,6%), mens landsgjennomsnittet er på 9,4%. Dette kan tyde på at det skjer en utjamning mellom hovedstadsregionen og landet for øvrig. Troms fylke derimot, har en lavere vekst enn landet for øvrig.

Et problem med å bruke regionalfordelt bruttoprodukt som målestokk, er at tallet ikke måles på kommunenivå. For storbyregioner som i stor grad er sammenfallende med fylkesgrensene (Osloregionen omfatter kun 4 kommuner utenom fylkene Oslo og Akershus) vil dette ikke være noe problem, men for eksempelvis Tromsøregionen, hvor storbyregionen har mindre enn 50 % av totalt innbyggertall i fylket, vil det kunne bidra til et skjevt bilde. SSB rapporterer data for lønnsinntekt på kommunenivå, men et slikt mål fanger ikke opp kapitalinntekt. Et mål som fanger opp kapitalinntekt, er gjennomsnittlig samlet bruttoinntekt per innbygger. Utfordringen med dette målet er at kapitalinntekten, i motsetning til hvordan fylkesfordelt bruttoprodukt måles, ikke trenger komme fra virksomhet i fylket.



Figur 9: Gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger

Kilde: SSB

Figuren viser at Osloregionen historisk har hatt landets høyeste gjennomsnittlige bruttoinntekt per innbygger, men at regionen ble forbigått av Stavangerregionen fra og med 2008¹⁰. Bergensregionen er på en god tredjeplass, etterfulgt av Tromsø og Kristiansand. Trondheimsregionen ligger lavest. Alle de seks byregionene ligger imidlertid over landet ellers.

2.4 Oppsummering: karakteristikk av de seks storbyregionene

Gjennomgangen av regionene viser at **Osloregionen** er en typisk *hovedstadsregion* med relativt mye forretningsmessig tjenesteyting og svært høy gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger. **Bergensregionen** er landets "nummer to region". Regionen har et variert næringsliv, men har likevel klart lavere gjennomsnittlig bruttoinntekt enn Stavanger. **Stavangerregionen** er landets *oljehovedstad* og har de siste årene oppnådd en høyere gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger enn Osloregionen. **Trondheimsregionen** er landets *teknologihovedstad* med et næringsliv preget av teknologisk avansert forretningsmessig tjenesteyting. Regionen har imidlertid lav gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger. **Kristiansandsregionen** har de siste årene bygd opp en betydelig olje- og gassindustri, og er regionen med høyest *vekst* i bruttoprodukt per sysselsatt. **Tromsøregionen** er "hovedstaden" for Nord-Norge, både når det gjelder utdanning og næringsliv. Troms fylke har lavest bruttoprodukt per sysselsatt av alle fylkene, men Tromsøregionen har høyere gjennomsnittlig bruttoinntekt enn både Trondheims- og Kristiansandsregionen.

¹⁰ Enkeltkommunene med høyest gjennomsnittlig bruttoinntekt er fremdeles Asker og Bærum (henholdsvis 447 000 og 466 000) som begge således ligger noe over de rikeste kommunene i Stavangerregionen (Sola – 430 000, Stavanger – 428 000 og Randaberg – 415 000).

3 Drivkraft 1: Kompetansekapital

Kompetanse er en sentral forutsetning for utvikling og bruk av ny teknologi, som igjen påvirker nyskaping og innovasjon og dermed verdiskapingsevnen i bedrifter og næringsklynger. Måling av storbyregionenes menneskelig ressurser skjer ved bruk av tre indikatorer¹¹.

Tabell 1: Indikatorer for måling av drivkraft 1: kompetansekapital

Indikator	Hvorfor?	Endring siden forrige måling
Andel sysselsatte med høyere utdanning	Høyt utdannet arbeidskraft evner å fange opp forskningsbasert kunnskap og bedriftens egne erfaringer for å generere ny kunnskap.	For å ikke favorisere regioner med tradisjonelt høyt utdanningsnivå og dermed relativt høy andel høyt utdannede pensjonister, bruker vi nå andel av sysselsatte i stedet for andel av innbyggere over 16 år.
Andel sysselsatte i kunnskapsnæringer (%)	En kunnskapsnæring er en næring hvor minst 40 % av de sysselsatte har høyere utdanning. Disse næringene antas å være de viktigste driverne for framtidig næringsutvikling.	Kunnskapsnæringer har tidligere vært avgrenset til kunnskapsintensiv tjenesteyting, dvs. revisjon, IKT osv. Ved denne målingen benytter vi en definisjon foreslått av NIBR og brukt i NOU om kompetansearbeidsplasser ¹² . Den store endringen er at vi nå får med også de mest kunnskapsintensive delene av industrien, eksempelvis oljeselskapene ¹³ .
Antall hovedkontor for foretak med omsetning over 250 mill. i forhold til regional andel foretak ¹⁴	Bedrifters strategi og utviklingsarbeid skjer i all hovedsak ved hovedkontorene. En region med relativt mange hovedkontor vil være i sentrum for strategi og utvikling.	

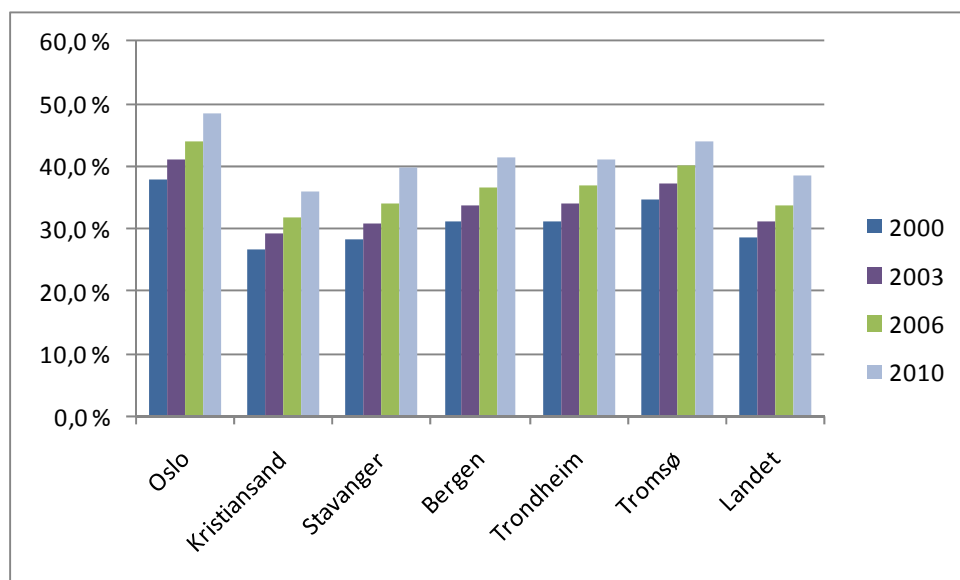
11 Endringene i indikatorer (jmf. tabell) er justert i forhold til tidligere målinger

12 Onsager et al (2010) og NOU 2011:3 "Kompetansearbeidsplasser – drivkraft for vekst i hele landet"

13 Oljeleverandørindustrien kommer ikke med, selv om denne industrien har et svært høy antall ansatte med høyere utdanning, har den også et svært høyt antall fagarbeidere som trekker andelen høyere utdannede ned.

14 En region som har like stor andel hovedkontor som andel av alle foretak, vil få verdi 1; regioner med høyere andel vil få et tall som er større enn 1. En region med 30% av alle landets hovedkontor, men kun 10 % av alle foretak, vil ha verdien 3 (30%/10%), d.v.s. regionen har 3 ganger så mange hovedkontor som en skulle forvente.

Den første av de tre indikatorene for kompetansekapital er andel sysselsatte med høyere utdanning. Figuren under viser fordelingen mellom regionene og utvikling de siste 10 år.

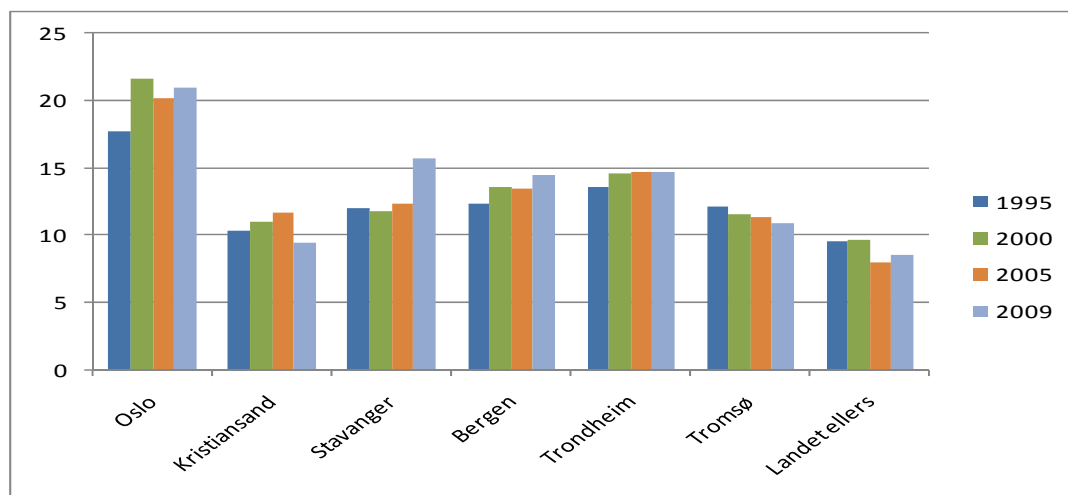


Figur 10: Andel av sysselsatte med utdanning på høyskole- og universitetsnivå

Kilde: SSB

Oslo skårer klart høyest når det gjelder andel sysselsatte med høyere utdanning (48,6 %). Tromsø kommer på en god andre plass med 43,9 %, mens Bergen og Trondheim ligger på drøyt 41 %. Stavanger ligger på nest siste plass, kun etterfulgt av Kristiansand, som med 35,8 % ligger under snittet for landet for øvrig (38,4 %). Selv om Stavanger ligger på nest siste plass er dette en forbedring fra forrige runde. Med unntak av Kristiansand er utdanningsnivået klart høyere i storbyregionene enn ellers i landet. Utdanningsnivået er imidlertid stigende i alle regioner samt ellers i landet, og har for alle regioner gjort et sterkt hopp fra 2006 til 2010.

Den andre av de tre indikatorene for kompetansekapital viser andel sysselsatte i kunnskapsnæringen.



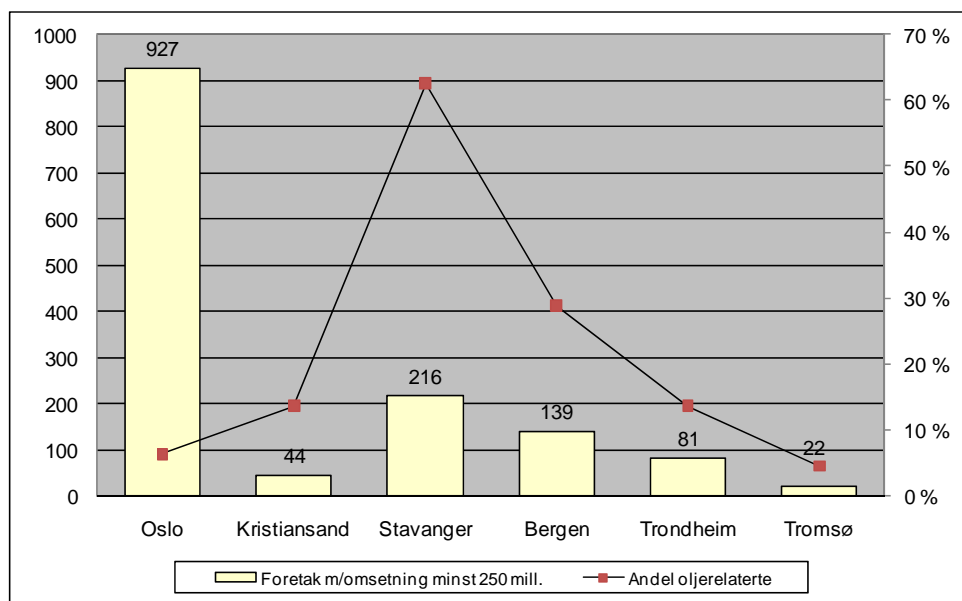
Figur 11: Prosentandel sysselsatte i kunnskapsnæringer [For 1995- 2005 måles andel sysselsatte i kunnskapsintensiv tjenesteyting (revisjon, IKT osv.) mens fra og med 2009 måles andel sysselsatte i alle mulige næringer med minst 40 % sysselsatte med høyere utdanning]

Kilde: NACE 3-siffer sysselsettingstall generert av NIBR

Som figuren viser har alle storbyregionene større andel kunnskapsarbeidsplasser enn landet ellers. Osloregionen er suveren med dobbelt så stor andel kunnskapsarbeidsplasser som landet ellers og fem prosentpoeng bedre enn nest beste region (Stavangerregionen). Regionene Stavanger, Bergen og Trondheim har tilnærmet lik andel på rundt 16 %, mens Kristiansand og Tromsø ligger betydelig lavere. Endringen i definisjon av "kunnskapsnæringer" fra og med 2009 får primært utslag i Kristiansand (hvor den virker negativt) og i Stavanger og Bergen (hvor den virker positivt). Hovedårsaken til den positive endringen for Stavanger og Bergen er at definisjonen nå inkluderer ansatte i oljeselskap¹⁵.

¹⁵ Det er imidlertid viktig å merke at definisjonen *ikke* inkluderer oljeleverandørindustrien (eksempelvis National Oilwell Varco i Kristiansand, Framo Engineering i Bergen eller Schlumberger i Stavanger).

Den tredje indikatoren for kompetansekapital viser antall hovedkontor med omsetning på minst 250 mill. i de ulike regionene.

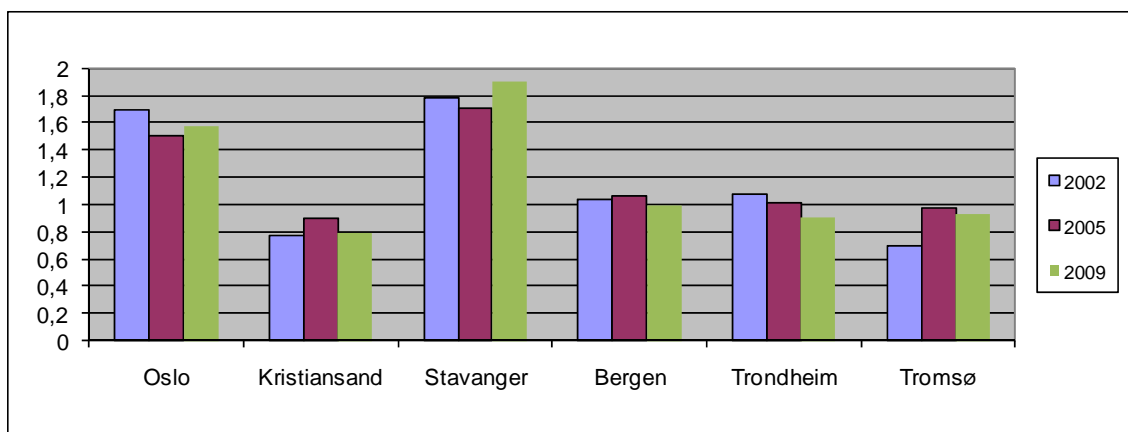


Figur 12: Antall hovedkontor for foretak med omsetning på minst 250 mill. (venstre akse) og andel av disse som er oljerelaterte (høyre akse) (tall)

Kilde: Brønnøysundregistrene; IRIS

Som figuren over viser, har Oslo over 900 hovedkontor for store foretak, mens Stavangerregionen har noe over 200. Kristiansand og Tromsø har færrest med henholdsvis 44 og 22 hovedkontor. I Stavanger er over 60 % av storforetakene relatert til oljevirksomheten, det være seg oljeselskap eller oljeleverandør. Når det gjelder andel storforetak i hver region har vi beregnet andel hovedkontor i forhold til regionens andel av alle foretak¹⁶. Dette gir en indikasjon på forventet antall storforetak i hver av regionene.

¹⁶ (Antall hovedkontor/Total mengde hovedkontor i landet) / (Antall foretak/ total mengde foretak i landet). En region som har like stor andel hovedkontor som andel av alle foretak, vil få verdi 1. Regioner med høyere andel vil få et tall som er større enn 1.



Figur 13: Regional andel av alle hovedkontor for foretak med omsetning på minst 250 mill. (storforetak) i forhold regional andel av alle foretak

Kilde: Brønnøysundregistrene

Figuren over viser en klar skjevfordeling mellom regionene. Oslo og Stavanger har begge betydelig større andeler storforetak enn hva deres andel av alle foretak skulle tilsi; Stavanger har nesten dobbelt så mange storforetak som sin andel av alle foretak skulle tilsi. Bergen har nesten det antallet en skulle forvente, mens de andre har noe færre. Kristiansand har 20 % færre enn hva en skulle vente. Over tid har Stavangerregionen økt sitt relative forsprang overfor Osloregionen, slik at Oslos relative rangering reduseres.

Oppsummering kompetansekapital

Tabellen under oppsummerer indikatorverdier for denne måleperioden.

Tabell 2: *Drivkraft kompetansekapital: Indikatorverdier, enkeltindikatorenes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes)*

	Oslo	Stavanger	Bergen	Trondheim	Tromsø	Kristiansand	Landet ellers
1.1 Andel sysselsatte med høyere utdanning	48,6 % 4 (4)	39,7 % 2 (1)	41,3 % 2 (2)	41,1 % 2 (2)	43,9 % 3 (3)	35,8 % 1 (1)	38,4 %
1.2 Andel sysselsatte i kunnskapsnæringer (%)	21 % 4 (4)	16 % 3 (1)	14 % 2 (1)	15 % 2 (2)	11 % 1 (1)	9 % 1 (1)	9 %
1.3 Antall hovedkontor for foretak med omsetning over 250 mill. i forhold til regional andel foretak	1,573 3 (4)	1,896 4 (4)	0,998 1 (1)	0,904 1 (1)	0,935 1 (1)	0,794 1 (1)	0,003
Samleskår 2011 (2007)	3,7 (4,0)	3,0 (2,0)	1,7 (1,3)	1,7 (1,7)	1,7 (1,7)	1,0 (1,0)	

Oslo skårer klart sterkest, regionen har betydelig høyere andel sysselsatte med høyere utdanning og sysselsatte i kunnskapsnæringer enn noen andre regioner. Stavanger ligger på en god andreplass. Som en følge av at sysselsetting i oljeselskap tas med definisjonen av kunnskapsnæringer, har regionen forbedret sin andel sysselsatte i kunnskapsnæringer, regionen har også økt sin andel sysselsatte med høyere utdanning. Regionen har imidlertid relativt høyere andel storforetak enn Oslo. Bergen, Trondheim og Tromsø ligger alle på delt tredje plass. Alle tre regionene har høyere andel sysselsatte enn Stavanger, og Tromsø er best av de tre. Bergen (som i likhet med Stavanger nyter godt av endret definisjon av kunnskapsnæringer) og Trondheim har begge kun marginalt lavere andel sysselsatte i kunnskapsnæringer enn Stavanger. Tromsøs lave andel sysselsatte i kunnskapsnæringer oppveies av nest høyeste andel sysselsatte med høyere utdanning blant de seks regionene. Bergen, Trondheim og Tromsø skårer alle lavt når det gjelder andel storforetak med hovedkontor i storbyregionen. Kristiansand kommer på en klar sisteplass. Andel sysselsatte med høyere utdanning og andel sysselsatte i kunnskapsnæringer er lavest blant de seks regionene.

4 Drivkraft 2: Nyskapingsevne

Regionenes nyskapingsevne antas å ha en klar sammenheng med verdiskapingsevnen. Påstanden har god dekning i Schumpeteriansk vekstteori (Schumpeter, 1942) og hans begrep ”kreativ destruksjon” for å beskrive teknologiens betydning for økonomisk vekst. Måling av storbyregionenes nyskapingsevne gjøres langs fem indikatorer som vist i tabellen under.

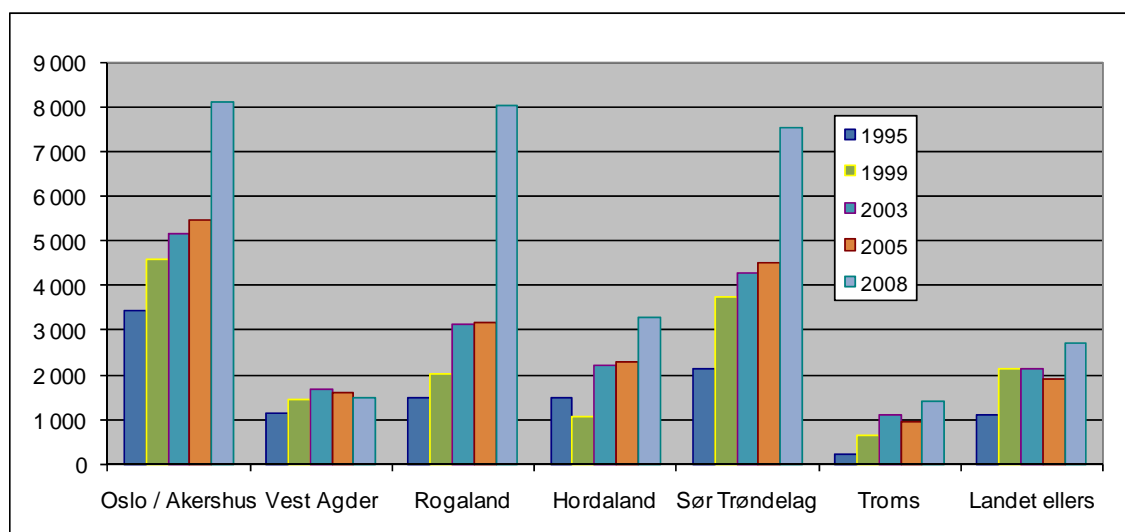
Tabell 3: Indikatorer for måling av drivkraft 2 nyskapingsevne¹⁷

Indikator	Hvorfor?	Endring siden forrige måling
FoU utgifter per innb. (kroner per fylke) ¹⁸	FoU, både ved utdanningsinstitusjoner / forskningsinstitutt og i næringslivet er en viktig betingelse for produkt- og teknologiutvikling.	
Nyetablerte foretak som overlever minst 1 år	Etablering av nye bedrifter er en indikator på fornyelse i et marked i stadig forandring.	For å unngå telling av ”døgnfluer”, teller vi nå kun foretak som har overlevd minst 1 år
Meddelte patenter per 10 000 innb. (antall)	Patenter kan betraktes som et mål på direkte konsekvenser av entreprenørskap.	
Vekst i antall sysselsatte siste 3-års periode (%)	Det er vanskelig å framskaffe data for innovasjonsevnen i eksisterende foretak, men vi legger til grunn at netto vekst i sysselsatte indikerer innovasjon.	
Andel av befolkningen i aldersgruppen 20-39 år (%)	Tidligere studier antyder at andelen 20-39 åringer har positiv effekt på innovasjonsevne og omstillingsdyktighet.	

¹⁷ Vi har kuttet ut en indikator som har blitt benyttet ved tidligere målinger, ”Antall foretak med innovasjon”, da grunnlagsdataene nå samles inn på en måte som umuliggjør sammenligning med tidligere år.

¹⁸ Forskningsrådets anbefaling og innarbeidet praksis og ser på totale FoU-utgifter (universitet/høyskole, institutt og næringsliv) per innbygger (d.v.s. i motsetning til per sysselsatt).

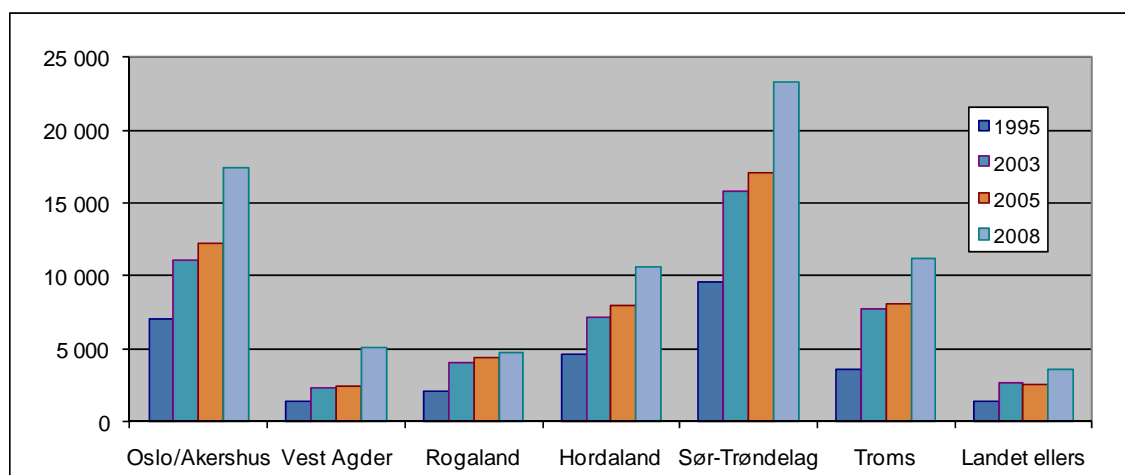
Den første av de fem indikatorene måler FoU utgifter per innbygger.



Figur 14: Næringslivets FoU utgifter pr. innbygger fordelt etter fylke, 1995 – 2008 (nominelle kroner)

Kilde: NFR

Næringslivets FoU utgifter i forhold til antall innbyggere domineres av Oslo/Akershus, Rogaland og Sør-Trøndelag. Figuren viser at både Rogaland og Sør-Trøndelag har gjort betydelig sprang siden 2005, noe som mest sannsynlig skyldes endret målemetodikk. For vår måling er det imidlertid totale FoU utgifter, dvs. inkludert forskning ved universitet og høyskoler, som er mest interessant. Figuren under viser fordelingen mellom regionene.



Figur 15: Totale FoU utgifter per innbygger fordelt på fylke, 1995 – 2008 (nominelle kroner)

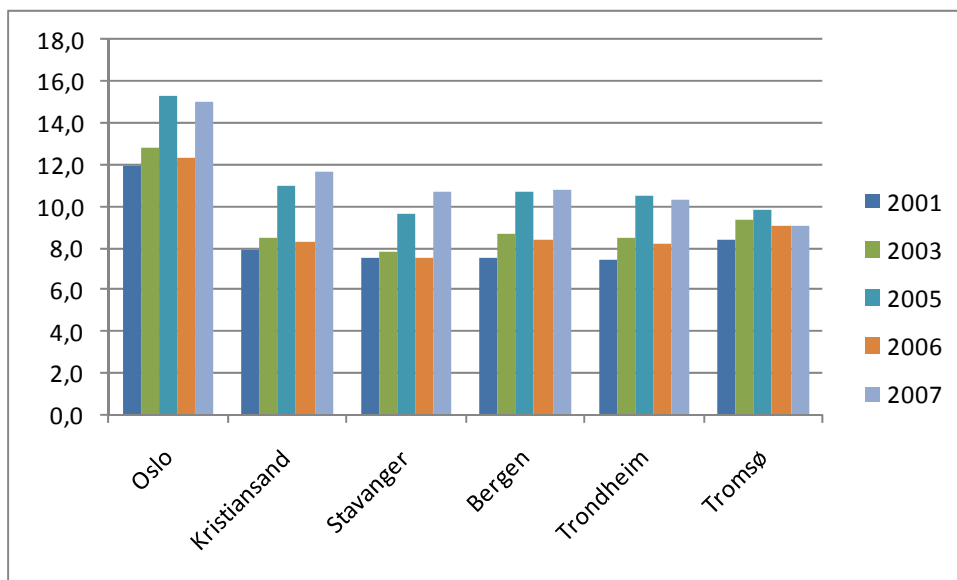
Kilde: NFR

De totale FoU utgifter per innbygger er høyere i alle de seks byregionene sammenliknet med landet ellers, noe som er naturlig gitt at alle seks nå er universitetsbyer. Oslo og Trondheim ligger imidlertid klart foran de andre, og Stavanger ligger sist. Som figuren

over viser, har FoU utgifter per innbygger hatt en klart voksende tendens i alle regioner de siste årene, men veksten er imidlertid svakest i Rogaland.

Den andre av de fem indikatorene for nyskapingsevne måler nyetableringer i regionene.

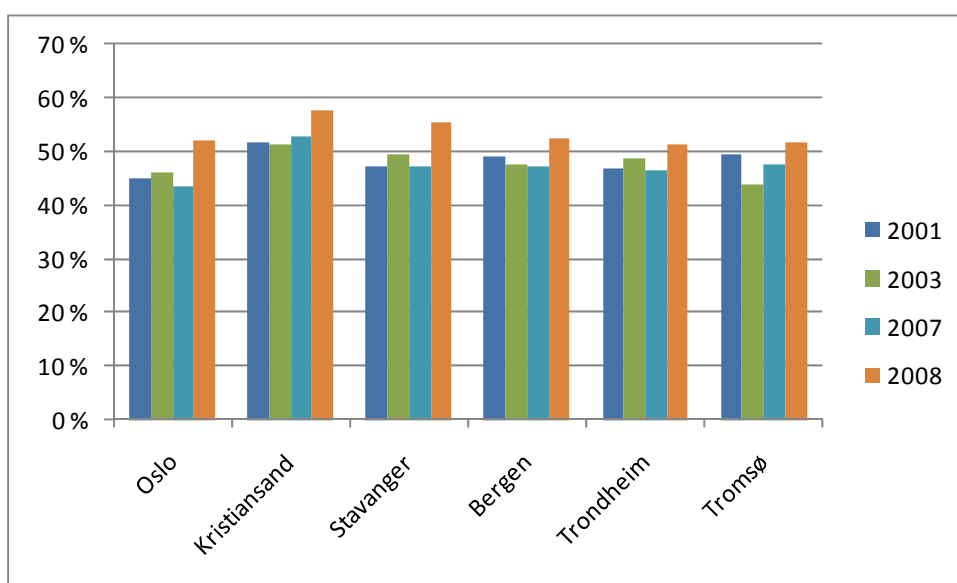
Figur 16: Antall nyetablerte foretak per innbygger



Kilde: SSB

Når det gjelder nyetablerte foretak, er nyetableringsaktiviteten sett i forhold til antall innbyggere fortsatt høyest i Osloregionen. Av de øvrige regionene var det i 2007 Kristiansand som lå høyest, tett etterfulgt av Bergen. Tromsø har hatt veldig høy etableringsaktivitet de siste år, men lå klart lavest i 2007. For å unngå ”døgnfluer”, har vi også valgt å se på andel foretak som faktisk overlever.

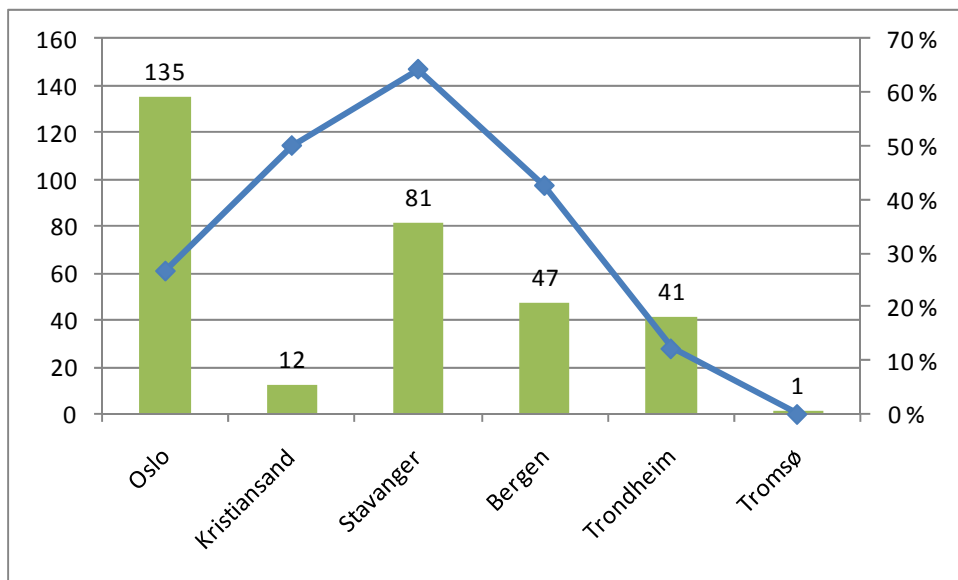
Figur 17: Andel nyetablerte foretak som overlever minst 1 år (for foretak med oppstart før 2007 måles andel som overlever minst 2 år)



Kilde: SSB

Når det gjelder nyetablerte foretak som overlever minst ett år, kommer Kristiansand best ut (58 % av nyetablerte foretak overlever). I Stavanger overlever 55 %, mens andelen i de øvrige fire regionene ligger på rundt 50 %. Figuren viser også at Kristiansand har vist denne tendensen i nesten 10 år.

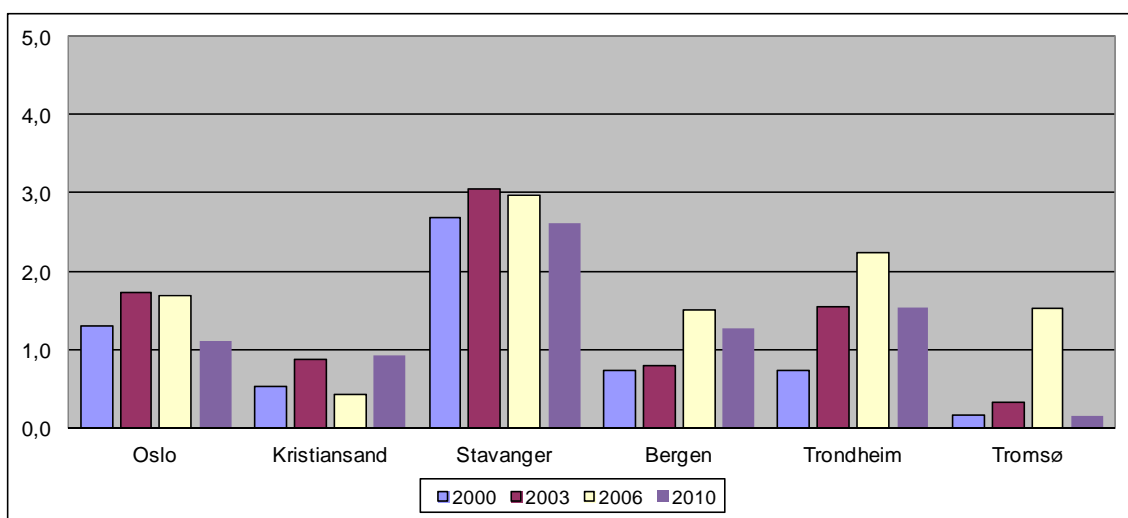
Den tredje av de fem indikatorene for nyskapingsevne måler regionenes utvikling av patenter.



Figur 18: Antall patenter 2010 (venstre akse) og andel av disse som er oljerelatert (høyre akse)

Kilde: Patentstyret; IRIS

Figuren over viser det faktiske antallet meddelte patenter, som varierer fra 135 i Osloregionen, 81 i Stavangerregionen og ned til 12 i Kristiansandsregionen og kun 1 i Tromsøregionen. Figuren viser også andel av patentene som er knyttet til oljevirkomheten (oljeselskap eller oljeleverandører). Vi ser at oljerelaterte bedrifter utgjør en betydelig del av patentene i Kristiansandsregionen (50 %), Stavangerregionen (63 %) og Bergensregionen (42 %).

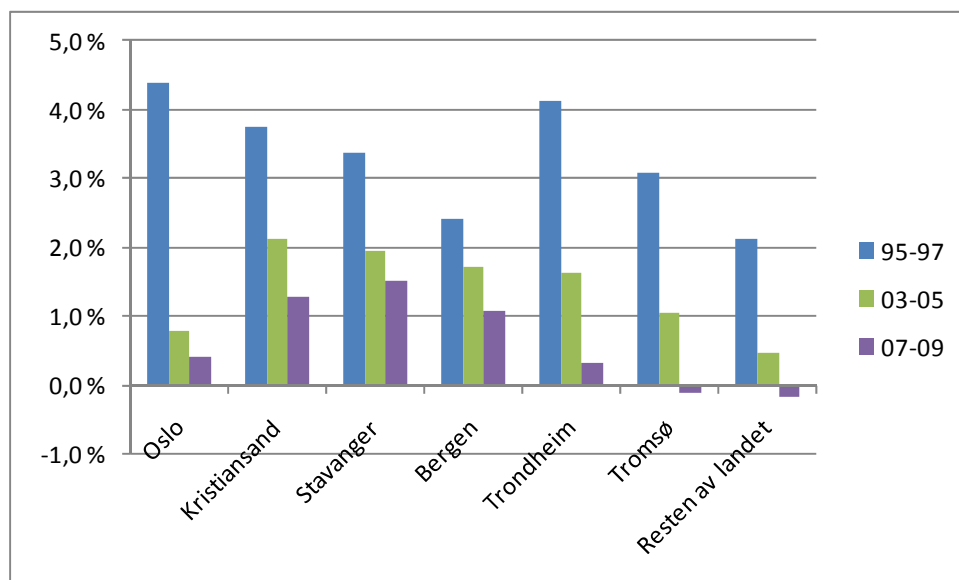


Figur 19: Meddelte patenter per 1 000 innbyggere

Kilder: Patentstyret

Når det gjelder antall meddelte patenter per 10 000 innbyggere i 2010, ligger Stavangerregionen klart foran de øvrige storbyregionene. Bedrifter hjemmehørende i Stavangerregionen meldte i 2010 inn 2,26 patenter per 10 000 innbyggere, mens bedrifter i nest beste region (Trondheim) meldte inn 1,54. Tromsøregionen ligger sist med 0,14 patenter per 10 000 innbyggere.

Den fjerde indikatoren for nyskapingsevne er sysselsettingsvekst de siste tre årene. Figuren under viser den gjennomsnittlige sysselsettingsvekst per år for hver av regionene.



Figur 20: Gjennomsnittlig årlig sysselsettingsvekst i 3-års perioder 1995-2009

Kilde: SSB

I perioden 2007-2009 har gjennomsnittlig vekst i antall sysselsatte vært klart sterkest i regionene Stavanger, Bergen og Kristiansand. Kristiansand og Stavanger har begge vist svært høye vekstrater i alle de tre studerte 3-års periodene. Selv om både Oslo og Bergen viser lavere vekst i perioden 07-09 enn i 03-05, bedrer de sin relative rangering, da Trondheim og Tromsø begge har store fall i sine vekstrater.

Den siste av de fem indikatorene for nyskapingsevne måler andel ung befolkning i regionene.



Figur 21: Andel av befolkningen i aldersgruppen 20-39 år

Kilde: SSB

Som vi ser av figuren over, ligger andelen yngre på rundt 30 % i alle byregionene, men lavere (og synkende) i landet ellers. Tromsø, som tidligere har hatt klart høyest andel yngre, ligger nå på nivå med de andre storbyene. Andelen yngre er høyest i Oslo og lavest i Kristiansand.

Oppsummering nyskapingsevne

Tabell 4: Drivkraft nyskapingsevne: Indikatorverdier, enkeltindikatorenes rangering 2011 (rangering 2007 i parantes) og samlet rangering 2011 (2007 i parantes)

	Stavanger	Trondheim	Oslo	Kristiansand	Bergen	Tromsø	Landet ellers
2.1 FoU utgifter per innb. (kroner per fylke)	4 769 1 (1)	23 292 4 (4)	17 438 3 (3)	5 072 1 (1)	10 683 2 (2)	11 229 2 (2)	3 583
2.2 Nyetablerte foretak som overlever minst 1 år	55 % 3 (2)	51 % 1 (2)	52 % 1 (1)	58 % 4 (4)	52 % 1 (1)	52 % 1 (2)	0 %
2.3 Meddelte patenter per 10 000 innb. (antall)	2,61 4 (4)	1,54 3 (3)	1,11 2 (2)	0,92 2 (1)	1,28 2 (2)	0,14 1 (2)	0,00
2.4 Vekst i antall sysselsatte siste 3-års periode (%)	1,5 % 4 (4)	0,3 % 2 (3)	0,4 % 2 (1)	1,3 % 4 (4)	1,1 % 4 (3)	-0,1 % 1 (1)	-0,2 %
2.5 Andel av befolkningen i aldersgruppen 20-39 år	29,2 % 3 (2)	29,2 % 3 (2)	30,2 % 4 (4)	27,2 % 1 (1)	29,0 % 3 (2)	29,5 % 3 (4)	0,0 %
Samlet rangering 2011 (2007)	3,0 (2,6)	2,6 (2,8)	2,4 (2,2)	2,4 (2,2)	2,4 (2,0)	1,6 (2,0)	

Mens Trondheim skåret sterkest på indikatoren nyskapingsevne ved forrige måling, er det nå Stavanger som ligger i tet. Stavanger leverer ved denne målingen bedre på indikatorene for vekst i andel nyetablerte foretak som overlever og vekst i andel 20-39 åringer. Stavanger ligger imidlertid helt i bunn når det gjelder FoU utgifter per innbygger, men ligger fortsatt høyest når det gjelder meddelte patenter og vekst i antall sysselsatte. Trondheim ligger på andre plass samlet sett. Regionen har den høyeste andelen FoU utgifter per innbygger av alle de seks regionene, har et betydelig antall patenter og en ung befolkning.

Oslo, Kristiansand og Bergen deler tredje plassen, men det er likevel store forskjeller mellom disse tre regionene. Oslo skårer svært godt på FoU utgifter per innbygger og på ung befolkning, men skårer lavt på nyetablerte foretak som overlever og vekst i antall sysselsatte. Bergen har en betydelig FoU sektor, sterk vekst i sysselsatte og en ung befolkning. Andel patenter er imidlertid kun middels. Som Stavanger har Kristiansand relativt lite FoU, men høy andel foretak som overlever og sterk vekst i antall sysselsatte. Regionen har imidlertid en aldrende befolkning. Tromsø kommer sist. Regionen er relativt sterk på FoU og ung befolkning, men skårer lavest på de tre øvrige indikatorene.

5 Drivkraft 3: Infrastruktur

Fysisk infrastruktur er avgjørende for verdiskapningsevnen da dette påvirker kostnader ved og muligheter til kommunikasjon med omverden (jf. NOU 2001:29). Når det gjelder identifisering av relevante indikatorer, har rådet fra eksperter på samferdsel og transport vært å ikke se på gods- og persongjennomstrømninger i antall, men å fokusere på gjennomsnittshastigheter og gjennomsnittskostnader i de ulike regionene¹⁹. Måling av storbyregionenes infrastruktur gjøres langs fire indikatorer som vist i tabellen under:

Tabell 5: Indikatorer for måling av drivkraft 3 infrastruktur²⁰

Indikator	Hvorfor?	Endring siden forrige måling
Andel sysselsatte i transport- og kommunikasjonssektoren ²¹ (%)	En stor transport- og kommunikasjonssektor antas å være viktig for å kunne tilby næringslivet et godt tilbud til konkurransedyktige priser. ²²	Endret næringskode-inndeling gjør det vanskelig å sammenligne mellom år ²³
Stamnetttilknytning inn til regionen	Jo flere stamnetttilknytninger (vei, luft, sjø og/eller jernbane), jo bedre tilbud og jo mer bedre muligheter til konkurranse. Ifølge beregninger gjennomført av TØI vil fravær av jernbane i en region, alt annet likt, medføre betydelige økninger i transportkostnadene.	
Gjennomsnittshastighet arbeidsreiser (km/t) alle transportmidler	Lav gjennomsnittshastighet på veinettet i rushtiden (dvs. ved arbeidsreiser) indikerer køproblemer.	Da data ikke skiller mellom transportmiddel, er indikatorene manuelt justert for regioner hvor lav hastighet indikerer høy bruk av sykkel og/eller kollektiv.
Andel bruk av kollektivtrafikk daglige gjøremål	En region med godt utbygd kollektivtrafikk vil både være miljøvennlig og ha relativt mindre køproblemer	

¹⁹ Lokalisering av en viktig havn i en gitt region trenger ikke trenger å gi den aktuelle region spesielle konkurransefortrinn dersom de omkringliggende regionene lett kan benytte seg av havna.

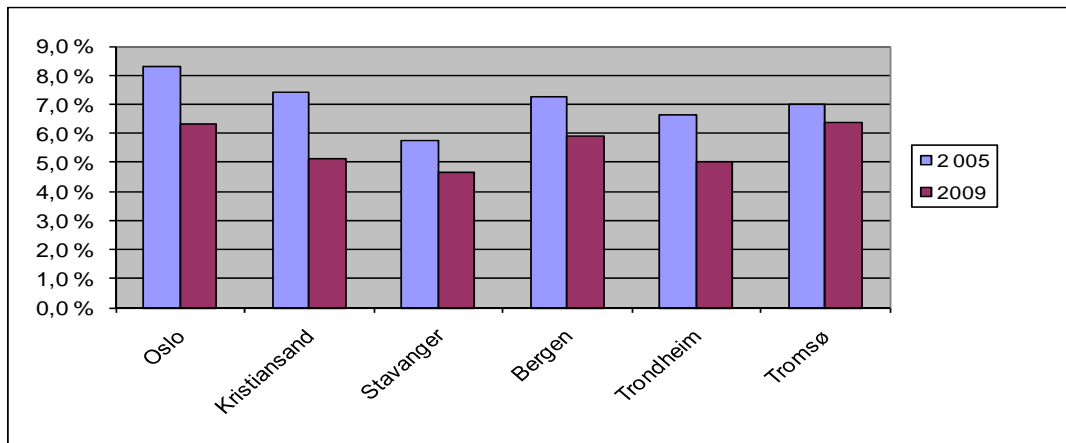
²⁰ Vi har kuttet ut to av indikatorene som ble benyttet ved forrige måling. Antall logistikk aktører i regionen kuttes ut da den antas å dekkes av antall sysselsatte i transport- og kommunikasjonssektoren; Andel bedriftsabonnement bredbånd med overføringshastighet over 1 MB/s kuttes ut da den ikke gir stor variasjon mellom byregionene.

²¹ Landtransport og rørtransport (kode 60), Sjøtransport (kode 61), Luftransport (kode 62), Tjenester knyttet til transport og reisebyråvirksomhet (kode 63), og Post og telekommunikasjoner (kode 64).

²² Nasjonal transportplan 2006-2015: "Ved at det legges til rette for mer konkurranse i transportnæringene, gis det rom for nye aktører i markedet, med større valgmuligheter for transportbrukerne og dermed mulighet for lavere priser."

²³ Ved forrige måling inkluderte de aktuelle næringskodene reisebyråvirksomhet og telekommunikasjon.

Den første av indikatorene for infrastruktur måler andel sysselsatte i sektoren



Figur 22: Sysselsatte innen transportsektoren som andel av total [merk endret definisjon av sektoren i 2009]

Kilde: SSB

Den generelle nedgangen i antall sysselsatte fra forrige måling skyldes mest sannsynlig endring i næringskode inndeling. Likevel leser vi av grafen at forrige måling (2005 tall) viste Oslo på topp, med Kristiansand rett etter. I denne målingen finner vi nå Tromsø på topp, men med Oslo og Bergen hakk i hæl. Stavanger har den klart minste andelen. Den relative rangeringen er imidlertid uendret.

Det andre målet for infrastruktur er stamnetttilknytning inn til regionen.

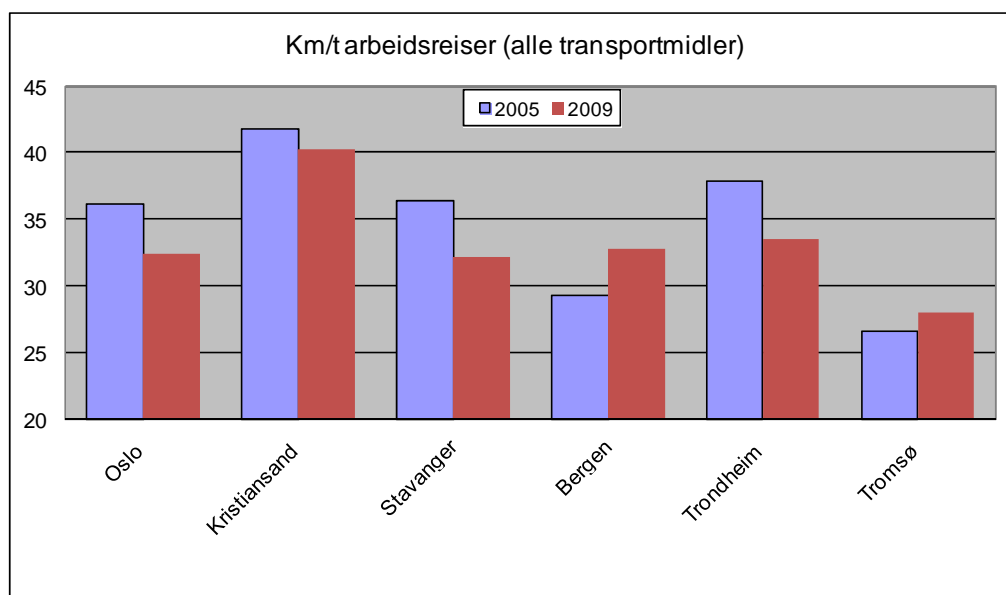
Tabell 11: Stamnetttilknytning i storbyene.

	Oslo	Kristiansand	Stavanger	Bergen	Trondheim	Tromsø
Lufthavn	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Jernbane	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei
Hovedhavn	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Stamvei	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja

Kilde: Egen undersøkelse

Det tar tid å bygge en ev. jernbane til Tromsø, så den relative rangeringen er uendret siden 2007.

Den tredje indikatoren for infrastruktur er gjennomsnittshastighet for arbeidsreiser.

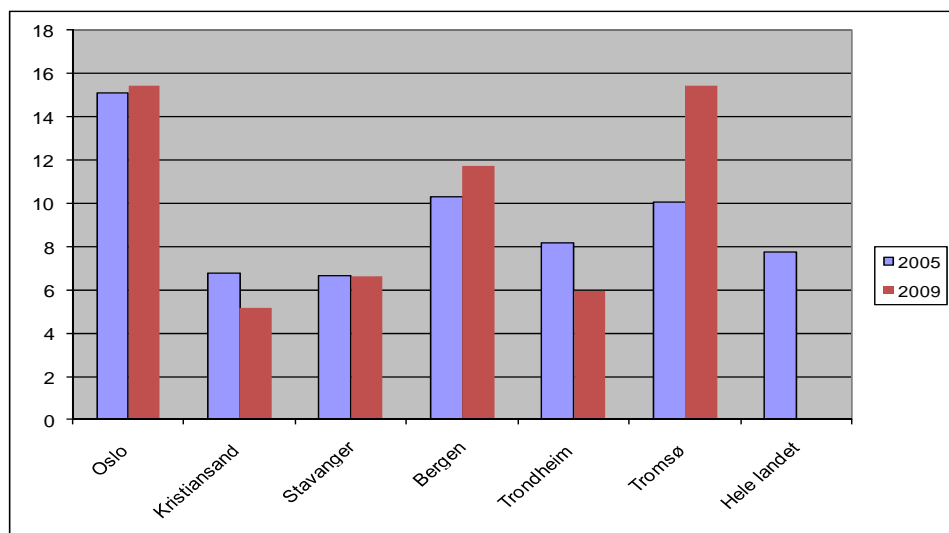


Figur 31: Gjennomsnittshastighet (km/t) arbeidsreiser (alle transportmidler) (Merk at skalaen starter på 20 km/t)

Kilde: TØI Nasjonal reisevaneundersøkelse

Det er utfordrende å finne gode indikatorer på ev. køproblemer. Transportøkonomisk institutt (TØI) har eksempelvis ingen slike med i rapporten fra de nasjonale reisevaneundersøkelsene. Det nærmeste vi kommer, er gjennomsnittlig hastighet på arbeidsreiser. Da dataene ikke skiller mellom transportmidler, trenger ikke lav hastighet indikere kø, det kan rett og slett indikere høy bruk av gang, sykkel eller kollektivtransport. For å ta hensyn til dette, skårer de tre regionene som ikke melder om kø (Kristiansand, Trondheim og Tromsø) høyest, mens de tre regionene med rapportert kø (Oslo, Stavanger og Bergen) skåres lavest. Som figuren over viser, er relativ hastighet ved arbeidsreiser tilnærmet lik for de tre køregionene, den ligger på drøyt 30 km/t. Til sammenligning er snitt hastigheten i Kristiansand 40 km/t. Det ser ut til å være en tendens til økende køproblemer i Oslo og Stavanger, og minkende i Bergen, men dataene er for usikre til å si noe sikkert.

Den siste av de fire indikatorene for infrastruktur viser andel bruk av kollektivtrafikk til daglige gjøremål.



Figur 32: Andel av befolkningen som bruker kollektivtrafikk til daglige gjøremål, 2005

Kilde: TØI

Når det gjelder bruk av kollektivtransport, ser vi at denne er klart høyest i Oslo og Tromsø, og klart lavest i Kristiansand, Trondheim og Stavanger. I Tromsø viser målingene at andelen har hatt en sterk økning de siste årene.

Oppsummering infrastruktur

Tabellen under oppsummerer indikatorverdier for denne måleperioden.

Tabell 6: Drivkraft infrastruktur: Indikatorverdier, enkeltindikatorenes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes)

	Oslo	Tromsø	Kristiansand	Trondheim	Bergen	Stavanger	Landet ellers
3.1. Andel sysselsatte i transport- og kommunikasjonssektoren (%)	6,3 % 4 (4)	6,4 % 2 (2)	5,1 % 3 (3)	5,0 % 2 (2)	5,9 % 3 (3)	4,7 % 1 (1)	0,0 %
3.2. Stamnetttilknytning inn til regionen	4 4 (4)	3 3 (3)	4 4 (4)	4 4 (4)	4 4 (4)	4 4 (4)	n.a.
3.3 Gjennomsnittshastighet arbeidsreiser (km/t)	32 1 (1)	28 4 (4)	40 4 (4)	34 4 (4)	33 1 (1)	32 1 (1)	n.a.
3.4 Andel bruk av kollektivtrafikk daglige gjøremål (%)	15,4 4 (4)	15,4 4 (2)	5,2 1 (1)	6,0 1 (1)	11,7 2 (2)	6,6 1 (1)	n.a.
Samlet rangering 2011 (2007)	3,3 (3,3)	3,3 (2,8)	3,0 (3,0)	2,8 (2,8)	2,5 (2,5)	1,8 (1,8)	

Oslo og Tromsø ligger på delt førsteplass. Til tross for at innbyggere i Osloregionen må belage seg på relativt saktegående transport til arbeid, skiller regionen seg ut med svært høy bruk av kollektivtrafikk og en stor transport- og kommunikasjonssektor. Tromsø har ikke køproblemer og har i denne runden økt sin kollektivandel dramatisk, regionen har imidlertid ikke noen spesielt stor transport- og kommunikasjonssektor. Kristiansand har en relativt stor transport- og kommunikasjonssektor og lite køproblemer, men har den laveste kollektivandelen av de seks regionene. Trondheim og Bergen skårer relativt likt. I motsetning til Bergen har ikke Trondheim køproblemer, men har lavere transportsektor og kollektivandel enn Bergen. Stavanger skårer klart lavest som følge av relativt liten transport/kommunikasjonssektor, køproblemer og svært lav kollektivandel.

6 Drivkraft 4: Konkurransedyktig kommunal sektor

I vår sammenheng bidrar kommunen positivt til verdiskapningen i den grad virksomheter og privatpersoner møtes med effektiv og kompetent service. Måling av i hvilken grad storbyregionene har en konkurransedyktige offentlige sektor gjøres langs fire indikatorer som vist i tabellen under:

Tabell 7: Indikatorer for måling av drivkraft 4 konkurransedyktig kommunal sektor²⁴

Indikator	Hvorfor?	Endring siden forrige måling
Effektiv service og brukervennlighet basert på KOSTRA data ²⁵ (indeks fra 1 til 7)	Effektiv service og brukervennlighet er viktig for næringslivet da det påvirker både bedriftenes egen kontakt med kommunene, men også deres ansattes kontakt med kommunene som privatpersoner.	
Nettbaserte oversikter over tilgjengelige næringsarealer (indeks fra 1 til 3) ²⁶	Tilgang til tomter/lokaler er en sentral forutsetning både for eksisterende og nytt næringsliv.	
Andel ansatte i kommunal forvaltning med utdanning på høyskole- eller universitetsnivå (%)	En viktig faktor for næringslivet er at offentlig sektor har den kompetansen som er nødvendig for å betjene næringslivet, og at kvalifisert personell velger offentlig sektor som arbeidsplass.	Skåren for 2007 er justert for at uoppgitt utdanning nå er oppgitt å være utenlandske arbeidstagere med høyere utdanning
Igangsatte boliger ift totalt andel boliger (%)	Høy andel igangsatte boliger er en indikator på en effektiv kommunal forvaltning. Andelen vil imidlertid svinge over tid, og lav andel i noen år kan skyldes overproduksjon tidligere år.	Ny ved årets måling

²⁴ Indikatoren Gjennomsnittlig lønnsdifferanse privat og kommunal sektor er kuttet ut siden forrige måling

²⁵ Følgende KOSTRA indikatorer er sammensatt til en indeks: 1) Har kommunen en hjemmeside som er tilpasset LivsIT-strukturen, 2) Bli referater/beslutninger fra møter i kommunestyret gjort tilgjengelig elektronisk (enten på egen hjemmeside eller ved link til ekstern side)?, 3) Finnes informasjon om servicegarantier for kommunes tjenester elektronisk (enten på egen hjemmeside eller ved link til ekstern side)?, 4) Er det mulig for privatpersoner/virksomheter å se data i administrative systemer (f. eks saksbehandlingsstatus)?, 5) Er det mulig for privatpersoner/virksomheter å sende elektronisk data til bruk i administrative systemer (f.eks byggesaker, søknad om barnehageplass osv). I KOSTRA rapporteres disse med "Ja" eller "Nei". Vi setter "Ja" til 1 og "Nei" til 0 for kulepunkt 1, 3 og 5. De interaktive løsningene, kulepunkt 2 og 3, er mer krevende for kommunen da dette er mer individuell service. Her vil "Ja" på hver av disse medføre en score på 2. Vi får da en indeks med maksimal skår på 7. Indeks vektet med innbyggertallet i den enkelte kommune.

²⁶ Vi har undersøkt nettsidene til alle kommunene i hver region og undersøkt følgende: 1) Har kommunen nettbaserte oversikter over næringsarealer, enten i form av egen oversikt eller link til annet nettsted?, 2) Viser ev. nettbaserte oversikter lokalisering, størrelse og planstatus og 3) Er de nettbaserte oversiktene felles for to eller flere omkringliggende kommuner?

Den første av de fire indikatorene viser andelen av kommunene som tilbyr ulike tjenester.

Tabell 14: Vektet andel av kommuner som tilbyr følgende tjenester (andel i 2007) samt samlet skår (skår 2007)²⁷

Region:	Hjemme- side tilpasset livsIT	Elektronisk tilgjengelige møte-referat	Info om service garanti	Mulighet til å sjekke saksbeh. status interaktivt	Mulighet for elektronisk data- innsending	Samlet skår
Oslo	39 % (67 %)	100 % (98 %)	33 % (94 %)	67 % (8 %)	97 % (88 %)	5,0 (4,5)
Kristiansand	89 % (16 %)	100 % (100 %)	82 % (100 %)	74 % (13 %)	99 % (85 %)	6,2 (4,1)
Stavanger	54 % (76 %)	99 % (100 %)	30 % (100 %)	79 % (70 %)	95 % (94 %)	5,3 (6,0)
Bergen	93 % (5 %)	98 % (95 %)	76 % (27 %)	78 % (6 %)	97 % (91 %)	6,2 (3,2)
Trondheim	82 % (83 %)	100 % (92 %)	20 % (100 %)	5 % (3 %)	94 % (83 %)	4,0 (4,5)
Tromsø	100 % (0 %)	100 % (100 %)	100 % (96 %)	3 % (96 %)	100 % (100 %)	5,1 (5,9)

Kilde: SSB, KOSTRA

Tabellen viser at mens Stavanger og Tromsø var de mest brukervennlige regionene i 2007, er det nå Kristiansand og Bergen som er på topp, begge med høy skår på alle de fem delindikatorene. Stavanger mister sin plass som følge av bortfall av informasjon om service garanti.

²⁷ De to interaktive tjenestene (interaktiv sjekking av saksbehandlingsstatus og elektronisk data-innsending) antas å være relativt vanskeligere å få til, og vektet derfor dobbelt ved beregning av indeks.

Den andre indikatoren måler andelen av kommunene som tilbyr oversikter over tilgjengelige næringsarealer.

Tabell 15: Vektet andel av regionenes kommuner som tilbyr følgende tjenester

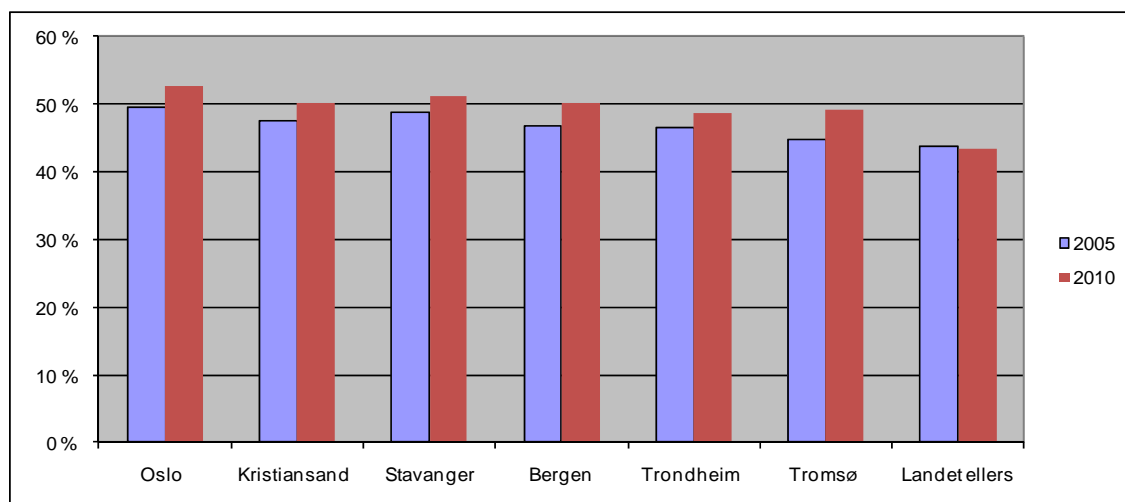
Region:	Nettbaserte oversikter over næringsareal	Oversiktene viser lokalisering, størrelse og planstatus	Oversiktene er felles for minst to omkringliggende kommuner	Samleskår
Oslo	85 % (64 %)	27 % (54 %)	23 % (64 %)	1,35 (1,82)
Kristiansand	74 % (83 %)	74 % (8 %)	71 % (0 %)	2,19 (0,91)
Stavanger	91 % (72 %)	87 % (71 %)	87 % (50 %)	2,65 (2,07)
Bergen	95 % (90 %)	95 % (72 %)	90 % (68 %)	2,81 (2,13)
Trondheim	77 % (90 %)	71 % (84 %)	0 % (9 %)	1,48 (1,83)
Tromsø	97 % (96 %)	97 % (96 %)	0 % (0 %)	1,93 (1,93)

Kilde: Eget søk på kommuners nettsider

Med unntak av Osloregionen, har de fleste regionene oversikter som også viser detaljer om arealene. Ingen av kommunene i verken Trondheims- eller Tromsøregionen har oversikter som er felles for minst to omkringliggende kommuner, andelen felles oversikter er kun 23 % i Osloregionen. Årsaken til det lave resultatet for Osloregionen, er at Oslo kommune kun har en link til relevante eiendommer til salg på finn.no²⁸, og således kun skårer på den første av de tre delindikatorne.

28 <http://www.eiendoms-og-byfornyelsesetaten.oslo.kommune.no/>

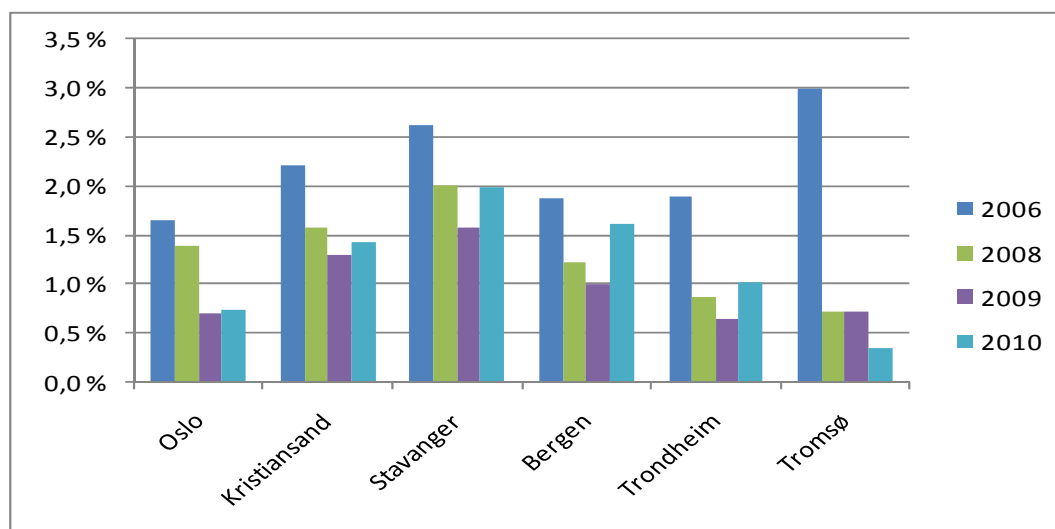
Den tredje indikatoren for konkurransedyktig offentlig sektor er andel ansatte med høyere utdanning.



Figur 35: Andel av ansatte i kommunal forvaltning med utdanning på høyskole eller universitetsnivå (vektet ift. antall ansatte i kommunal forvaltning i de enkelte kommunene) Kilde: SSB (spesialbestilling)

I alle de seks storbyregionene ligger andelen kommunalt ansatte med høyere utdanning rundt 50 %. Andelen har også økt i alle storbyene de siste fem årene. Dette resultatet skyldes nok at en stor del av kommunale tjenester forutsetter høyere utdanning: skole, barnehage, sykehjem o.s.v. Det er imidlertid lavere for landet ellers, drøyt 40 %.

Den siste indikatoren for konkurransedyktig offentlig sektor er igangsatte boligprosjekter. Igangsetting av boliger er ett mulig mål på hvorvidt en kommune er effektiv i sin saksbehandling. Det er imidlertid viktig å være klar over at boligbyggingens sykliske natur kan bety at lav igangsetting et år skyldes høy igangsetting årene før.



Figur 23: Antall igangsatte boliger i forhold til totalt antall boliger Kilde: SSB

Figuren viser at for 2010 var igangsettingen klart høyest i Stavanger og Bergen og klart lavest i Tromsø. Alle kommunene hadde imidlertid høyere igangsetting ved målingen i 2006.

Oppsummering konkurransedyktig kommunal sektor

Tabellen under oppsummerer indikatorverdier for denne måleperioden.

Tabell 8: Drivkraft konkurransedyktig kommunal sektor: Indikatorverdier, enkeltindikatorenes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes)

	Stavanger	Bergen	Kristiansand	Oslo	Tromsø	Trondheim	Landet ellers
4.1 Effektiv service og brukervennlighet (indeks fra 1 til 7)	5,32 3 (4)	6,16 4 (1)	6,17 4 (2)	5,00 2 (2)	5,07 2 (4)	4,00 1 (2)	0,00
4.2 Nettbaserte oversikter over tilgjengelige næringsarealer (indeks fra 1 til 3)	2,65 4 (4)	2,81 4 (4)	2,19 3 (1)	0,85 1 (3)	1,93 2 (4)	1,48 1 (4)	0,00
4.3 Andel ansatte i kommunal forvaltning med utdanning på høyskole- eller universitetsnivå (%)	51 % 3 (4)	50 % 2 (2)	50 % 2 (3)	53 % 4 (4)	49 % 1 (1)	49 % 1 (2)	43 %
4.4 Igangsatte boliger ift totalt andel boliger (%)	2,0 % 4 (4)	1,6 % 4 (2)	1,4 % 3 (3)	0,7 % 1 (3)	0,3 % 2 (1)	1,0 % 2 (1)	0,0 %
Samlet rangering 2011 (2007)	3,5 (4,0)	3,5 (2,3)	3,0 (2,3)	2,0 (3,0)	1,8 (2,5)	1,3 (2,3)	

Stavanger og Bergen deler førsteplassen i målingene om en konkurransedyktig kommunal sektor. Mens Stavanger ved forrige måling skåret maksimalt på alle fire indikatorene, har regionen nå marginalt redusert sin skår på effektiv service/brukervennlighet og andel kommunalt ansatte med høyere utdanning. Bergen derimot, har kraftig forbedret sin skår gjennom betydelig bedre service/brukervennlighet og økt igangsetting av boliger. Kristiansand kommer på tredjeplass, og har bedret sin skår på service/brukervennlighet og nettbaserte oversikter over næringsarealer. Oslo derimot, reduserer sin skår som følge av manglende nettbaserte oversikter over næringsareal og lav igangsetting av boliger. Tromsø skårer betydelig lavere på service/brukervennlighet, men bedrer igangsetting av boliger. Trondheim kommer helt sist som følge av redusert skår på service/brukervennlighet, nettbaserte oversikter over næringsareal og andel kommunalt ansatte med høyere utdanning.

7 Drivkraft 5: Bo- og levekår

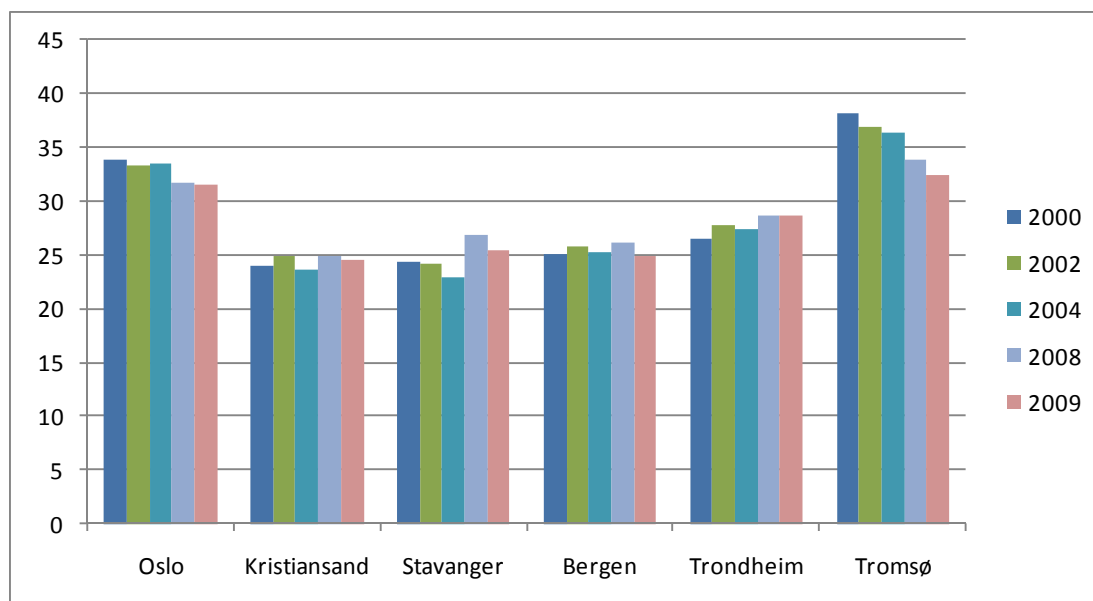
I den internasjonale faglitteraturen legges det stadig større vekt på bo- og levekår som forklaring på hvorfor urbane områder har en høyere økonomisk vekst enn mindre tettbygde områder (Glaeser 1999). Regionenes omdømme for livskvalitet kan for det første virke tiltrekkende på ny og kreativ arbeidskraft. For det andre spres informasjon, kunnskap og ideer der mennesker møtes og tillitsfulle nettverk etableres, den såkalte sosiale kapital. Måling av storbyregionenes bo- og levekår gjøres ved fire indikatorer som vist i tabellen under:

Tabell 9: Indikatorer for måling av drivkraft 5: bo- og levekår

Indikator	Hvorfor?	Endring siden forrige måling
Sysselsatte i hotell, restaurant, kultur og underholdning per 1 000 innb. (%)	En region med et velutbygd ute- og kulturliv antas å være viktig for å tiltrekke og beholde kompetent arbeidskraft. Aktiviteten i hotell- og restaurantnæringen ²⁹ .	Ved forrige måling var indikatoren delt i to, én for hotell og restaurant, og én for kultur og underholdning.
Boligpriser per kv.m. (1 000 kroner)	Høye boligpriser kan være avskrekkende for førstegangsetablerere og leietakere og dermed gjøre det vanskelig for storbyregionene å tiltrekke seg aldersgruppen 20-39 år.	I stedet for boligprisene i de seks storbyene, ser vi nå vektete snitt basert på priser i alle deler av regionene.
Likestilling (SSB indeks fra 0 til 1)	En verdiskapende region er avhengig av begge kjønn da dette representerer et større mangfold.	
Levekårsindeks (1-4)	Gode levekår hjelper en region å tiltrekke og beholde arbeidskraft	SSB utarbeider ikke lenger en levekårsindeks. Vi har derfor konstruert en mest mulig lik indeks basert på data fra Sosial- og helsedirektoratet. Indeksen bygger delvis på SSB data, men også data fra andre kilder.

29 Næring 55.11 Drift av hoteller, pensjonater og moteller med restaurant og 55.301 Drift av restauranter og kafeer

Den første indikatoren for regionenes bo- og levekår er sysselsatte i hotell, restaurant, kultur og underholdning.

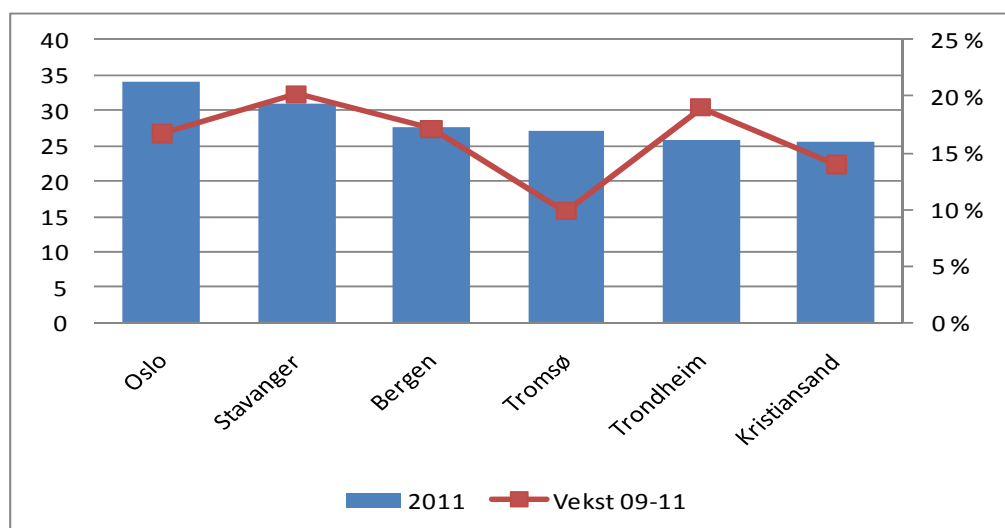


Figur 24: Sysselsatte i hotell, restaurant, kultur og underholdning per 1 000 innbyggere

Kilde: SSB

Det er tre regioner som peker seg ut, Tromsø, Oslo og Trondheim, med en svært stor hotell/restaurant/kultur/underholdningssektor i forhold til folketall. Dette skyldes delvis at dette er store universitetsbyer, men også at noen av byene har knutepunktfunksjoner for enten hele landet (Oslo) eller en større region (Tromsø for Nord-Norge). De øvrige tre regionene ligger alle på 25 %.

Den andre av de fire indikatorene for bo- og levekår er boligpriser.



Figur 25: Vektet snitt av boligpriser per m² (venstre akse) og vekst i boligpriser 2009-11 (høyre akse)

Kilde: NEF

Figuren bekrefter den formidable veksten i boligpriser de siste årene. Oslo, Stavanger og Bergen har i dag den høyeste kvadratmeterprisen, mens Kristiansand har den laveste prisen. Stavanger og Trondheim har hatt størst prisvekst pr. kvadratmeter de siste to årene, men følges tett opp av de andre byene. Tromsø har hatt lavest prisvekst og forbedrer derfor sin rangering sammenliknet med forrige måling.

Den tredje indikatoren er en sammensetning av delindikatorer om til sammen utgjør en indeks som indikerer grad av likestilling mellom kjønnene.

Tabell 10: SSBs likestillingsindeks 2009 (indeks fra 0 – 1)

	Oslo	Kristiansand	Stavanger	Bergen	Trondheim	Tromsø
Andel barn 1-5 år i barnehage	0,87	0,87	0,88	0,88	0,93	0,93
Kvinneandel kommunestyrerepresentanter 2007	0,87	0,76	0,79	0,84	0,75	0,88
Utdanningsnivå kvinner ift. menn	0,92	0,86	0,83	0,86	0,89	0,77
Deltakelse i arbeidsstyrken, kvinner ift. menn 20-66 år	0,93	0,90	0,91	0,93	0,93	0,94
Gjennomsnittlig bruttoinntekt, kvinner ift menn	0,67	0,60	0,57	0,64	0,68	0,76
Andel sysselsatte i deltid, kvinner ift. menn, 20-66 år	0,52	0,34	0,34	0,40	0,41	0,53
Andel fedre 2006 og 2007 med fedrekvote eller mer	0,62	0,60	0,60	0,61	0,65	0,67
Grad av kjønnsbalansert næringsstruktur	0,69	0,60	0,60	0,61	0,62	0,63
Grad av kjønnsbalanse i offentlig forvaltning	0,65	0,57	0,50	0,63	0,64	0,67
Grad av kjønnsbalanse i privat sektor	0,82	0,73	0,74	0,77	0,73	0,71
Andel kvinnelige ledere	0,71	0,59	0,59	0,65	0,62	0,77
Grad av kjønnsbalansert utdanningsprogram	0,72	0,63	0,66	0,66	0,67	0,69
Samlet likestillingsskår 2009 (indeks fra 0-1)	0,75	0,67	0,67	0,71	0,71	0,75
Samlet likestillingsskår 2005 (indeks fra 1-4)	3,1	2,5	2,5	3,3	3,0	3,7

Kilde: SSB

Ved forrige måling (som delvis benyttet andre data og med en indeks fra 1-4), kom Tromsø ut som den klart mest likestilte regionen. Kristiansand, Stavanger og Bergen kom ut klart svakest. Ved årets måling blir Oslo og Tromsø likestilt, mens Bergen rykker fra de to minst likestilte regionene Kristiansand og Stavanger. Kristiansand og Stavanger skårer spesielt dårlig på andel sysselsatte i deltid, kjønnsbalanse i offentlig forvaltning og andel kvinnelige ledere.

Den siste av indikatorene for bo- og levekår består av flere delindikatorer for levekår.

Tabell 11: Levekårsindeks, kommunetall veid med antall innbyggere i kommunene

	Oslo	Kristiansand	Stavanger	Bergen	Trondheim	Tromsø
Alle anmeldte lovbrudd (inkl. trafikklovbrudd) per 1 000 innbyggere	108,6	99,9	68,5	73,7	70,2	63,2
Andel personer i aldersgruppen 30-39 med grunnskole som høyeste fullførte utdanningsnivå	13,6	16,1	13,1	13,5	12,3	13,5
Andel som har sluttet i videregående skole underveis, i alt	15,4	16,5	15,4	16,4	16,3	22,3
Arbeidsledighet 25-66 år	2,8	2,8	1,9	2,2	2,6	2,3
Sosialhjelpstilfeller ift. befolkning	3,4	3,0	2,6	3,4	3,1	3,0
Mottakere av attføringspenger per 1 000 innbyggere 16-66 år	26,2	34,6	19,5	26,8	23,3	37,2
Mottakere av rehabiliteringspenger per 1 000 innbyggere 16-66 år	12,6	18,8	8,6	14,5	16,9	17,5
Andelen uførepensjonister i alderen 16-49 år pr. 1000 innbyggere 16-49 år	22,6	40,1	23,3	26,8	29,8	26,6
Antall døde i aldersgruppen 0-74 år per 100 000 innbyggere	0,016	0,043	0,026	0,021	0,025	0,020
Samlet skår fra 1 (fleest levekårsproblemer) til 4 (færrest levekårsproblemer)	2,33	1,22	3,44	2,78	2,56	2,22
<i>Samlet skår 2007 fra 10 (fleest levekårsproblemer) til 1 (færrest levekårsproblemer)</i>	<i>(5,22)</i>	<i>(6,99)</i>	<i>(4,14)</i>	<i>(5,36)</i>	<i>(5,27)</i>	<i>(6,15)</i>

Kilde: Sosial- og helsedirektoratet

Ved forrige måling (2007) kom Stavangerregionen ut som den regionen med færrest levekårsproblemer (lavest verdi), og Kristiansand som den regionen med fleest levekårsproblemer (høyest verdi). Oslo, Trondheim og Bergen kom ut med tilnærmet lik skår, mens Tromsø kom på nest siste plass. Ved årets måling (hvor skalaen er endret, slik at lave verdier angir flere levekårsproblemer), er det fremdeles Stavanger som kommer ut best og Kristiansand som kommer ut sist. Stavanger skiller seg ut med lavt antall anmeldte lovbrudd, lav arbeidsledighet og lav andel utenfor arbeidslivet. Kristiansand derimot, har svært høyt antall anmeldte lovbrudd (mye av dette kan imidlertid skyldes trafikklovbrudd), høy andel med lav utdannelse, relativt høy arbeidsledighet og høye andeler utenfor arbeidslivet. Tromsø har bedret sin relative rangering fra nest sist til nest best, noe som i all hovedsak skyldes at de skårer relativt bedre i forhold til alle anmeldte lovbrudd enn i forhold til voldskriminalitet som ble målt forrige gang. Oslo, Trondheim og Bergen skårer relativt likt. Alle de tre sistnevnte regionene har betydelig høyere andeler utenfor arbeidslivet enn Stavanger.

Oppsummering bo- og levekår

Tabellen under oppsummerer indikatorverdier for denne måleperioden.

Tabell 12: Drivkraft bo- og levekår: Indikatorverdier, enkeltindikatorenes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes)

	Tromsø	Trondheim	Oslo	Bergen	Stavanger	Kristiansand	Landet ellers
5.1 Sysselsatte i hotell, restaurant, kultur og underholdning per 1 000 innb. (%)	32 % 4 (4)	29 % 3 (2)	31 % 4 (2)	25 % 1 (1)	25 % 1 (1)	25 % 1 (1)	0 %
5.2 Boligpriser per kv.m. (kroner)	27,19 4 (1)	25,87 4 (3)	33,94 1 (1)	27,59 4 (2)	31,08 2 (3)	25,64 4 (4)	0
5.3 Likestilling (indeks fra 0 til 1)	0,76 4 (4)	0,72 2 (3)	0,75 4 (3)	0,71 2 (1)	0,68 1 (1)	0,68 1 (1)	n.a.
5.4 Levekårsindeks (1-4)	2,2 2 (2)	2,6 3 (3)	2,3 2 (3)	2,8 3 (3)	3,4 4 (4)	1,2 1 (1)	n.a.
Samlet rangering 2011 (2007)	3,5 (3,0)	3,0 (2,8)	2,8 (2,3)	2,5 (1,8)	2,0 (2,3)	1,8 (1,8)	

Som ved forrige måling (2007) kommer Tromsø klart best ut, etterfulgt av Trondheim. Tromsø skårer fortsatt høyt på antall sysselsatte i hotell, restaurant, kultur og underholdning, men og på likestillingsindeksen. I tillegg har boligprisveksten gått ned, noe som bedrer den totale rangeringen for bo- og levekår. Trondheim skårer godt på boligpriser, likestilling og levekår. Kristiansand tar sisteplassen også ved denne målingen. Stavanger reduserer sine bo- og levekår som følge av vekst i boligprisene, og ligger nå på nest siste plass. Bergen bedrer sine bo- og levekår kraftig som følge av relativt lavere boligpriser og bedret likestilling.

8 Drivkraft 6: Internasjonalisering og nettverk

Nærhet til og kontakt med markedene er avgjørende for verdiskapings- og konkurranseevne. I en åpen økonomi som den norske må storbyregionene være internasjonalt orienterte. Måling av storbyregionenes grad av internasjonalisering gjøres langs fem indikatorer som vist i tabellen under:

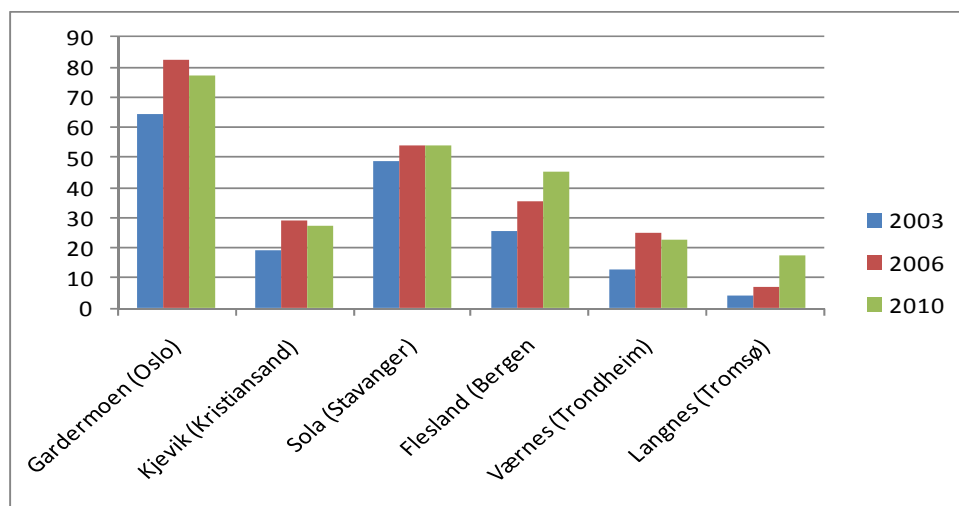
Tabell 13: Indikatorer for måling av drivkraft 6 internasjonalisering og nettverk

Indikator	Hvorfor?	Endring siden forrige måling
Antall ruteanløp regulær lufttrafikk til/fra utlandet per 1 000 innb.	Et godt rutetilbud til/fra utlandet er veldig viktig for internasjonalt orientert næringsliv.	
Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn (%)	Høy innvandrerbakgrunn indikerer en region som evner å tiltrekke og beholde utenlandsk arbeidskraft.	
Yrkesrelaterte hotellovernattinger per 1000 innb. (antall) ³⁰	Høyt antall yrkesovernattinger (inkl. kurs og konferanser) indikerer høy aktivitet i næringslivet og/eller regionens status som konferanseregion. Et høyt antall besøkende setter regionen på kartet og er således en del av byenes merkevarebygging.	
Hovedkontor i foretak med omsetning minst 250 mill. og over 1/3 utenlandsk eierandel (rangert ift. regional andel av nasjonale foretak) ³¹	Høy grad av utenlandsk eierskap indikerer for det første at regionens ressurser og/eller kompetanse er verdifullt for utenlandske kapitaleiere, men også at regionen får betydelige internasjonale impulser.	
Antall elevplasser ved internasjonale skoler	Å kunne tilby undervisning fra barnehage og opp til og med videregående på et av de store europeiske språkene (engelsk, fransk eller tysk) er en forutsetning for å kunne tiltrekke utenlandsk arbeidskraft for kortere eller lengre perioder.	Ny

³⁰ Dataene skiller ikke mellom norske og utenlandske statsborgere.

³¹ En region som har like stor andel hovedkontor som andel av alle foretak, vil få verdi 1; regioner med høyere andel vil få et tall som er større enn 1. En region med 30 % av alle landets hovedkontor, men kun 10% av alle foretak, vil ha verdien 3 (30%/10%), d.v.s. regionen har 3 ganger så mange hovedkontor som en skulle forvente.

Den første av de fem indikatorene måler internasjonale flyanløp i de seks regionene.

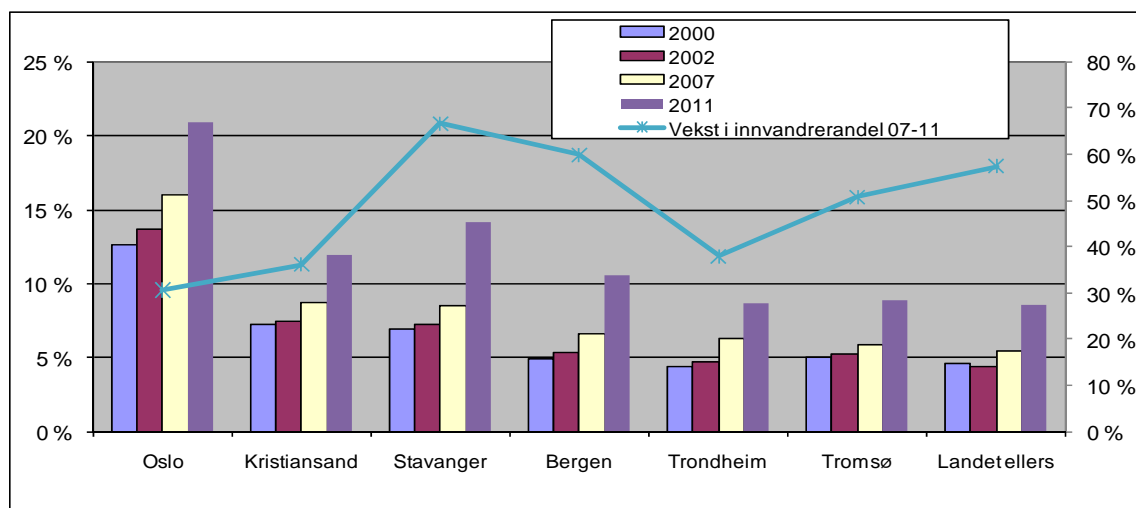


Figur 26: Antall ruteanløp til/fra utlandet per 1 000 innbyggere

Kilde: Avinor

Osloregionen har flest flyanløp til/fra utlandet og ligger klart høyest med 77 avganger per 1 000 innbyggere. Stavangerregionen er på en god andre plass med 54 avganger og Bergensregionen på tredje med 45 avganger. Tromsø ligger helt sist med 17 avganger. Det er imidlertid klart at disse tallene påvirkes av byenes geografiske lokalisering. For å reise utenlands fra Tromsø vil en ofte måtte reise via Gardermoen og da registreres utenlandsreisen der. Grafen over viser at utenlandstrafikken har vært relativt stabil mellom 2006 og 2010, med unntak av for Bergen og Tromsø, hvor det har vært til dels betydelig vekst. Kristiansand reduserer sin relative rangering som følge av at Tromsø bedrer sin.

Den andre indikatoren for internasjonalisering måles i andel befolkning med innvandrerbakgrunn.

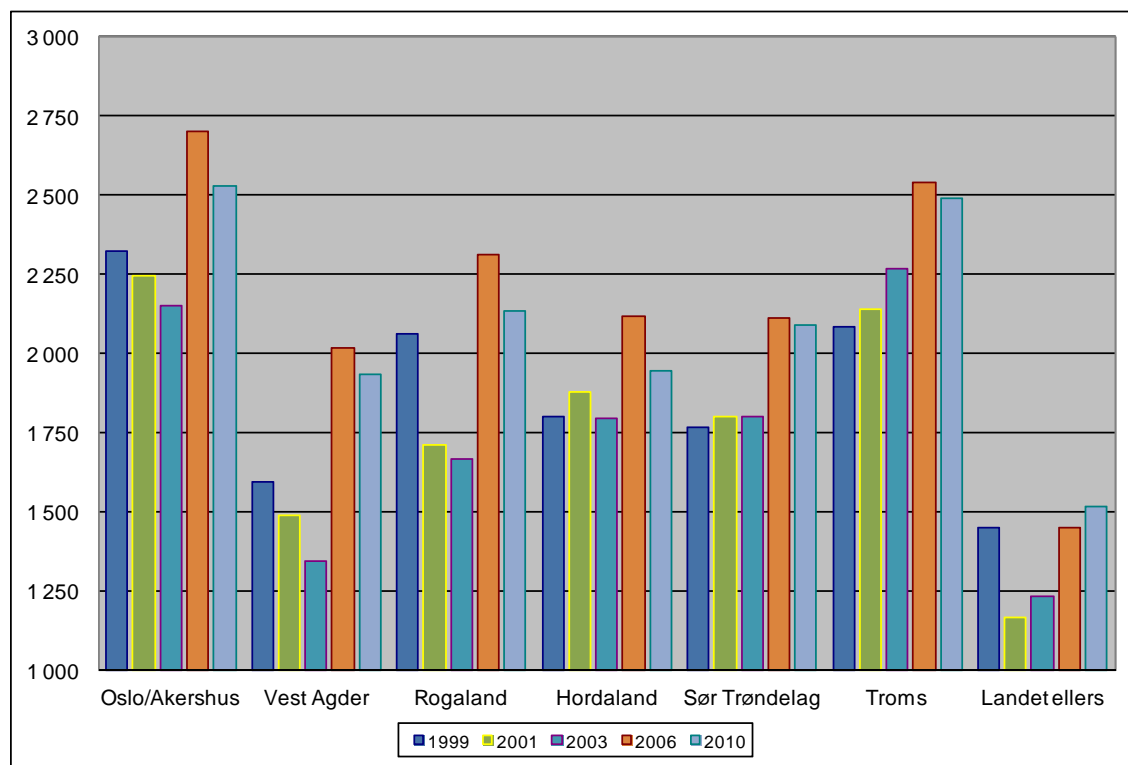


Figur 27: Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn eller norskfødte med to innvandrerforeldre (venstre akse) og vekst i innvandrerandel 07-11 (høyre akse)

Kilde: SSB

Andelen av befolkningen med innvandrerbakgrunn er ikke uventet høyest i Osloregionen. Som figuren viser, har det for alle regionene, også landet ellers, vært en stor vekst fra 2007-2011. Dette skyldes i all hovedsak arbeidsinnvandring fra Øst-Europa men også innvandring av høykvalifiserte arbeidstagere til olje- og gassindustrien. Veksten i innvandrerdelen har vært sterkest i Stavanger og Bergen, som begge har hatt en vekst på over 50 % siden 2007.

Den tredje indikatoren for internasjonalisering er yrkesrelaterte overnattinger. Figuren under viser fordelingen og utvikling over tid i storbyregionene.

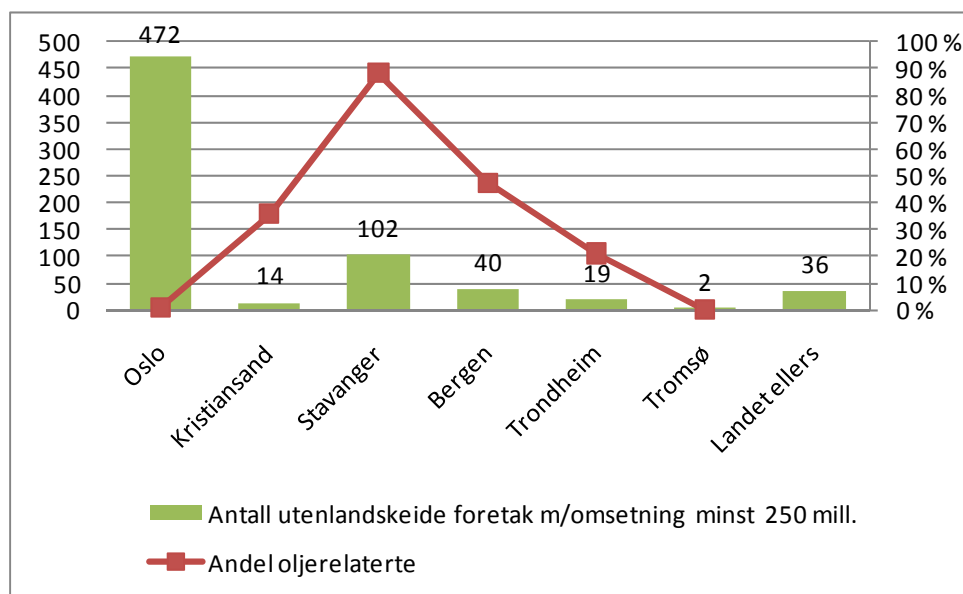


Figur 28: Andel yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innbyggere (tall per fylke)

Kilde: SSB

Som ved alle tidligere målinger, er det fremdeles Oslo/Akershus og Tromsø som har størst relativ andel yrkesrelaterte hotellovernattinger. Oslo/Akershus er hovedstadsregion og Tromsø senterregion i Nord-Norge og etter hvert også en viktig konferanseby. Vest-Agder er sist, men får i denne runden selskap av Hordaland, som opplevde et fall fra 2006.

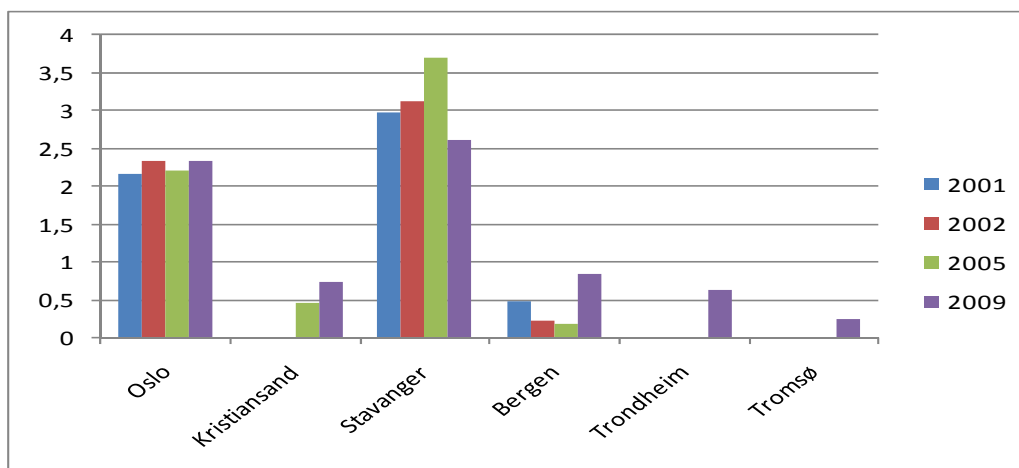
Den fjerde indikatoren for internasjonalisering måler antall hovedkontor med utenlandsk eierandel.



Figur 29: Antall hovedkontor foretak med mer enn 33 % utenlandsk eierandel og omsetning over 250 mill. og andel oljerelaterte virksomheter blant disse, 2009

Kilde: Brønnøysundregistrene; IRIS

Som det fremgår av figuren, er hovedkontorene for store utenlandskeide foretak svært skjevt fordelt utover landet. Av totalt 685 foretak med over 250 mill. i omsetning og utenlandsk eierandel på minst 33 %, ligger kun 36 utenfor de seks storbyregionene (et av de fremste blant disse er FMC Kongsberg Subsea med en omsetning på rundt 9 mrd.). Osloregionen har 472 hovedkontor store utenlandskeide foretak, noe som er mer enn alle de andre storbyregionene til sammen. Av de øvrige fem regionene har Stavangerregionen flest (102). Som grafen viser er rundt 90 % av disse oljerelaterte virksomheter (ConocoPhillips, Schlumberger, Halliburton, ExxonMobil etc. etc.). Bergensregionen er på tredje plass (40), hvorav rett under halvparten er oljerelatert (Framo Engineering, KCA Deutag Drilling etc.). Regionen har dermed godt over 20 hovedkontor for selskap utenom olje (næringsmiddelindustri - Läntmannen Cerealia, forsikring - Nordea Liv og byggevarer - Neumann Bygg). Trondheimregionen har 19 utenlandskeide hovedkontor. Flertallet av disse er ikke oljerelatert (Fokus Bank, Autronica osv.). Kristiansand har 14 utenlandskeide hovedkontor (National Oilwell Varco, Xstrata nikkilverk, Hunsfos osv.). Tromsø derimot, har kun to utenlandskeide hovedkontor (Bjørn Bygg og Trio Arctic). Den neste figuren viser hvordan den regionale andelen utenlandskeide storforetak har endret seg de siste 6 årene.

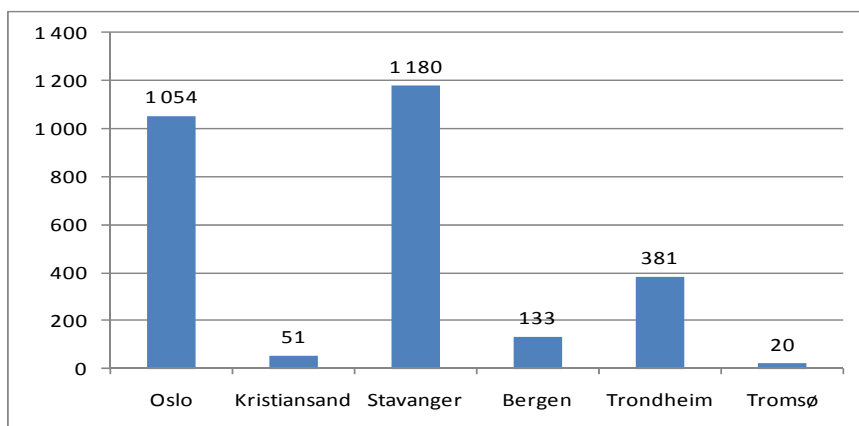


Figur 30: Regional andel utenlandskeide storforetak (utenlandsk eierandel minst 33 %) [2011-2005: omsetning på 1 mrd.; 2009: omsetning på 250 mill.]

Kilder: CreditInform (2001-2005); Soliditet/IRIS (2009)

Etter at vi i denne målingen reduserte nedre grense til 250 mill., har vi fått med selskap også fra Trondheim og Tromsø. Stavangerregionen er overrepresentert når det gjelder de aller største utenlandske selskapene (omsetning på minst 1 mrd.), så deres andel svekkes i denne målingen. De andre storbyene bedrer sine relative rangeringer på grunn av dette.

Den femte og siste indikatoren for internasjonalisering er ny av året og viser antall elever i internasjonale skoler.



Figur 31: Elever i internasjonale skoler, skoleår 2010/11³²

Kilde: Skoleporten (Utdanningsdirektoratet)

Som vi ser, har Oslo og Stavanger langt flere elever ved internasjonal skole, noe som i stor grad skyldes at skolene har vært etablert i lang tid. Oslo har både en internasjonal skole med om lag 400 elever, en fransk skole med om lag 400 elever og en tysk skole med om lag 100 elever. Stavanger har en internasjonal skole med om lag 700 elever, en britisk skole med 270 elever, en fransk skole med 65 elever og en engelskspråklig barnehage med 145 plasser.

³² Tromsø opprettet internasjonal skole våren 2011, og dennes planlagte elevtall er tatt med.

Oppsummering internasjonalisering og nettverk

Tabellen under oppsummerer indikatorverdier for denne måleperioden.

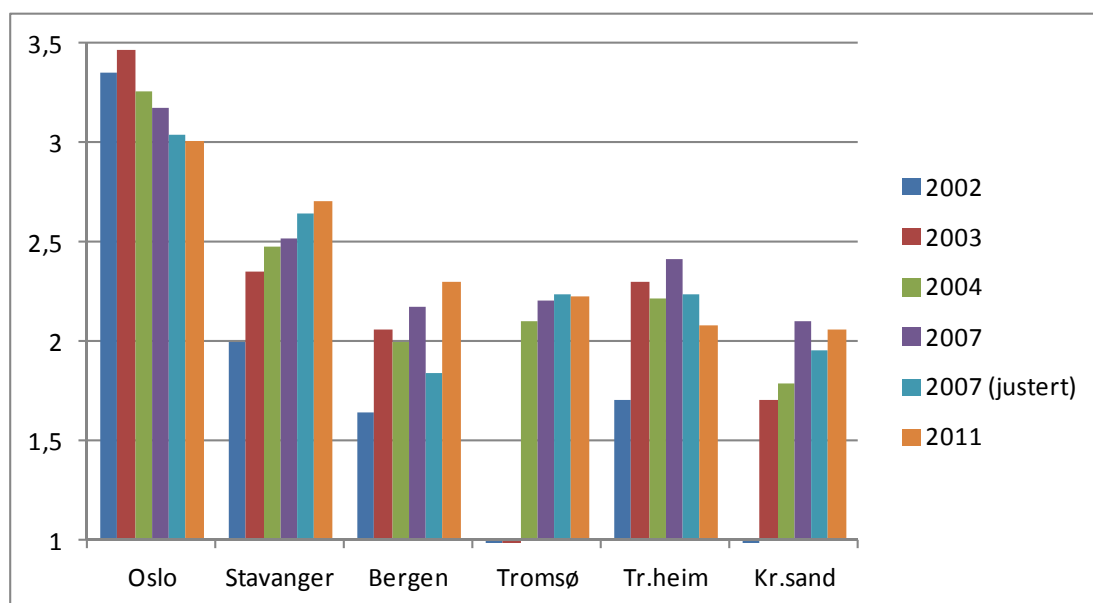
Tabell 14: *Drivkraft internasjonalisering og nettverk: Indikatorverdier, enkeltindikatorenes rangering 2011 (rangering 2007 i parentes) og samlet rangering 2011 (2007 i parentes)*

	Oslo	Stavanger	Tromsø	Kristiansand	Bergen	Trondheim	Landet ellers
6.1 Ruteanløp regulær lufttrafikk till/fra utlandet per 1 000 innb.	77 4 (4)	54 3 (3)	17 1 (1)	27 1 (2)	45 2 (2)	23 1 (1)	n.a.
6.2 Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn (%)	20,9 % 4 (4)	14,1 % 2 (2)	8,9 % 1 (1)	11,9 % 2 (2)	10,5 % 1 (1)	8,7 % 1 (1)	8,6 %
6.3 Yrkesrelaterte hotellovernattinger per 1000 innb. (antall)	2 526 4 (4)	2 131 2 (2)	2 486 4 (4)	1 934 1 (1)	1 947 1 (1)	2 086 1 (1)	1 515
6.4 Hovedkontor foretak med omsetning minst 250 mill. og over 1/3 utenlandsk eierandel	2,35 4 (3)	2,63 4 (4)	0,25 1 (1)	0,74 1 (1)	0,84 1 (1)	0,62 1 (1)	n.a.
6.5 Antall elevplasser internasjonale skoler	1 054 4 (4)	1 180 4 (4)	20 1 (1)	51 1 (1)	133 1 (1)	381 2 (2)	0
Samlet rangering 2011 (2007)	4,0 (3,8)	3,0 (3,0)	1,6 (1,6)	1,2 (1,4)	1,2 (1,2)	1,2 (1,2)	

Som tabellen over viser, er det en klar todeling mellom de to regionene som skårer høyest på internasjonalisering, Oslo og Stavanger, og de fire øvrige regionene. Oslo troner på toppen med maks skår på alle fem indikatorene, mens Stavanger trekkes litt ned som følge av relativt lav andel yrkesrelaterte hotellovernattinger og andel innvandrere. Tromsø kommer på en tredje plass, primært som følge av andel yrkesrelaterte hotellovernattinger, noe som er knyttet til Tromsøs funksjon som Nord-Norges hovedstad og konferanseby. De øvrige tre regionene skårer så å si likt.

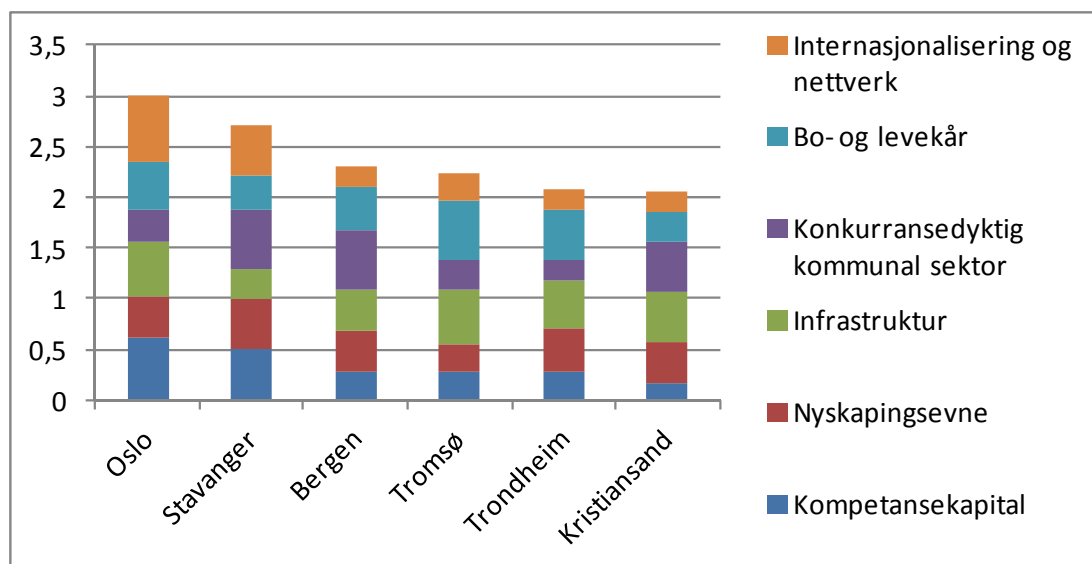
9 Samlet verdiskapingsevne

De seks drivkreftene og indikatorene inkludert viser at storbyregionene har en viktig rolle i den totale nasjonale verdiskaping. Storbyregionene skårer stort sett høyere enn landet ellers på samtlige av indikatorene innenfor de seks drivkreftene. Figuren under viser den samlede målte verdiskapingsevnen i perioden 2002 til 2011.



Figur 30: Samlet verdiskapingsevne 2002-2011 (skår 2007 justert for endringer i indikatorer mellom 2007 og 2011)

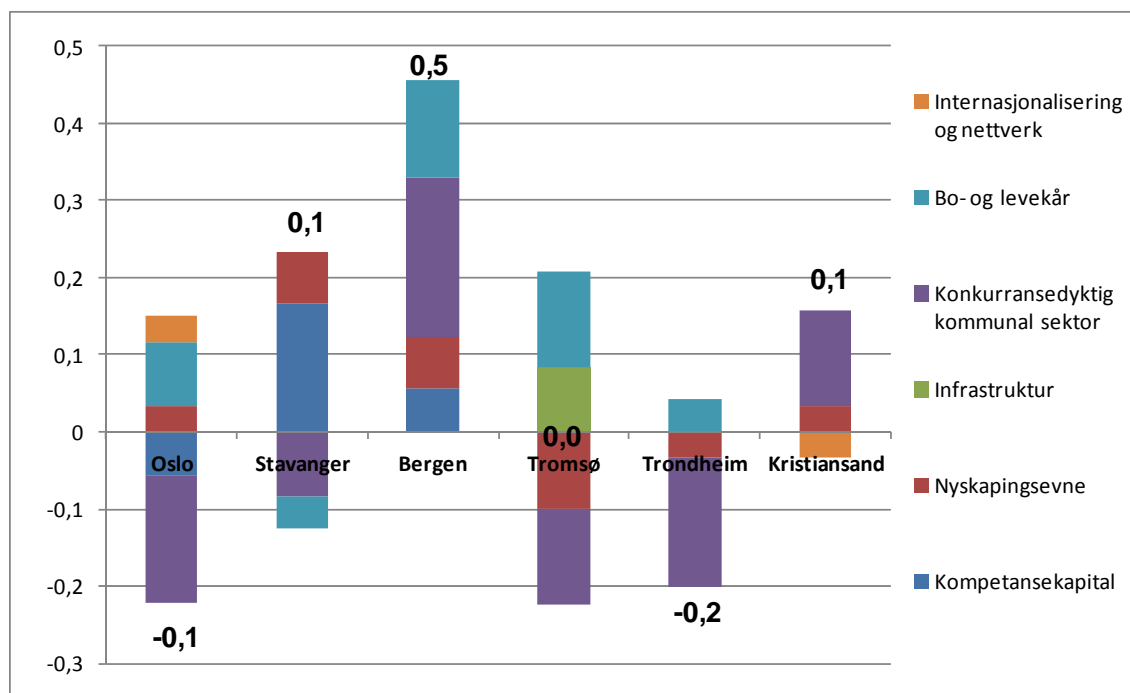
Som for alle de fem foregående målingene, er verdiskapingsevnen høyest i Osloregionen og nest høyest i Stavangerregionen. Verdiskapingsevnen til Bergensregionen har variert litt, men denne runden oppnår regionen en klar tredje plass. De øvrige tre regionene skårer tilnærmet likt samlet sett i denne målingen som i de forrige. Osloregionen har imidlertid redusert sin verdiskapingsevne marginalt som følge av forbedret verdiskapingsevne i Kristiansand, Stavanger og Bergen. Den neste figuren viser hvordan rangeringer og regionenes skår er fordelt etter de seks drivkreftene.



Figur 31 Drivkrefter for verdiskaping, 2011

Her viser figuren Oslo og Stavangers styrke i kompetansekapital og internasjonisering sammenliknet med de andre regionene. Stavanger skårer også høyt på en konkurransedyktig kommunal sektor og nyskapingsevne, mens Oslo har sin særdeles styrke i infrastruktur og delvis i bo- og levekår. Bergen og Tromsø skårer totalt sett likt i verdiskaping, men av ulike grunner. Bergen skårer jevnt bra på alle drivkrefter, bortsett fra internasjonisering. Tromsø har sin styrke i infrastruktur og gode bo- og levekår. Trondheim og Kristiansand følger tett på i rangeringen. Trondheim har som Tromsø sin styrke i infrastruktur og i bo- og levekår, men skårer også godt på nyskapingsevne. De blir imidlertid svekket av grad av internasjonisering og en konkurransedyktig kommunal sektor. Kristiansands sin styrke er spesielt infrastruktur, men og nyskapingsevne og en konkurransedyktig kommunal sektor. Kompetansekapital og graden av internasjonisering er imidlertid svak, og fører til den laveste rangeringen for storbyregionene.

Den siste figuren oppsummerer hvordan drivkreftene for verdiskaping har endret seg for storbyene fra sist måling.



Figur 32: Endringer i verdiskapingsevne 2007-2011 (tallene i grafen er netto endring)

Osloregionen skårer noe lavere på årets måling sammenliknet med målingen i 2007. Regionen har styrket sin posisjon når det gjelder bo- og levekår. Oslo opplever også noe høyere skår for internasjonalisering og nyskapingsevne, men verdiskapingsevnen svekkes mye av en mindre konkurransedyktig kommunal sektor og delvis også redusert kompetansekapital.

Stavangerregionen bedrer sin totale skår noe sammenliknet med forrige måling, noe som skyldes styrket nyskapingsevne og kompetansekapital. Byregionen har imidlertid svakere resultater når det gjelder konkurransedyktig kommunal sektor, og bo- og levekår enn tidligere måling.

Bergensregionen er regionen med sterkest vekst i verdiskapingsevnen siden forrige måling. Regionen skårer jevnt over høyere på alle drivkreftene bortsett fra internasjonalisering som opprettholdes som ved sist måling. Spesielt er det indikatorer innenfor konkurransedyktig kommunal sektor, og indikatorer for bo- og levekår som skaper bedre samlede resultater for Bergensregionen sammenliknet med 2007.

Tromsøregionen kommer i denne målingen ut med likt samlet resultat som ved forrige måling. Regionen har imidlertid styrket verdiskapingsevnen innenfor infrastruktur og bo- og levekår, mens nyskapingsevnen og kommunal sektors konkurransedyktighet er tilsvarende svekket.

Trondheimsregionen skårer lavere på årets måling sammenliknet med målingen i 2007. Regionen har styrket sin posisjon noe når det gjelder bo- og levekår, men verdiskapingsevnen svekkes mye av en mindre konkurransedyktig kommunal sektor og delvis også redusert nyskapingsevne.

Selv om **Kristiansandsregionen** samlet sett har lavere skår enn andre byregionene for året, har de bedret resultatene sammenliknet med forrige måling. Årsaken er en mer konkurransedyktig kommunal sektor og økt nyskapingsevne.

Vi kan nå oppsummere for hver av de seks storbyregionene:

Hovedstadsregionen Oslo skårer generelt bra på alle drivkreftene utenom konkurransedyktig kommunal sektor hvor den reduserer sin skår betydelig fra forrige måling som følge av manglende nettbaserte oversikter over tilgjengelige næringsareal. Regionen har sine relative styrker innen kompetansekapital (landets høyest utdannede arbeidsstyrke og høyest andel sysselsatte i kunnskapsnæringer), infrastruktur (stor transport- og kommunikasjonssektor og svært høy kollektivandel) og internasjonalisering/nettverk (skårer maksimalt på alle indikatorer). Regionen sliter imidlertid med bilkøer, høye boligpriser og har lavere nyskapingsevne enn hva en skulle forventet i forhold til regionens kompetansekapital. Som hovedstadsregion vil Oslo mest sannsynlig alltid ha et visst forsprang på de øvrige regionene. Regionen må imidlertid passe på slik at ikke vekstproblemer som bilkø og høye boligpriser presser virksomheter ut til andre regioner.

Oljehovedstaden Stavanger skårer bra på alle drivkreftene utenom infrastruktur og bo- og levekår som følge av bilkøer, lav kollektivandel, liten utelivsektor og lav grad av likestilling. Regionen står sterkt innen alle de andre drivkreftene. Regionen har bedret sin skår på kompetansekapital betydelig etter at kunnskapsnæringer ble omdefinert til å omfatte også oljeselskap og har nå landets nest høyeste andel sysselsatte i kunnskapsnæringer. Regionen har også landets høyeste relative andel hovedkontor, både totalt og når det gjelder utenlandsk eide selskap. Regionen har landets høyeste andel meddelte patenter og det høyeste totale antall elevplasser i internasjonale skoler. Olje og gass er drivkraften i Stavanger, men det kan virke som at regionen nå er i ferd med å nå en kapasitetsgrense med tiltakende køproblemer og stadig høyere boligpriser.

”Nummer to byen” Bergen skårer jevnt over bra på alle drivkreftene, med unntak av kompetansekapital og internasjonalisering/nettverk. Regionen har nemlig et lavt antall hovedkontor for store foretak, både totalt og når det gjelder utenlandsk eide selskap. Regionen har også et betydelig lavere antall elevplasser i internasjonale skoler (133) enn i Stavanger (1 180). Som følge av mer brukervennlig kommunal sektor, økt igangsetting av nye boliger og relativt mindre boligprisvekst enn øvrige regioner, er Bergen den regionen som har bedret sin verdiskapingsevne mest siden forrige måling. Med sitt varierte næringsliv, inkludert en ikke ubetydelig olje- og gassindustri, er Bergen godt rustet for framtiden. Regionen kan imidlertid vurdere å kopiere Stavangers suksess med å tiltrekke internasjonale selskap, blant annet gjennom økt satsing på internasjonale skoler.

Nord-Norges hovedstad Tromsø er sterk på infrastruktur, og bo- og levekår, men er relativt svak på øvrige drivkrefter. Selv om regionen har en svært høy andel sysselsatte med høyere utdanning, har regionen den nest laveste andelen sysselsatte i kunnskapsnæringer. Regionen har lavest andel patenter, lavest vekst i sysselsettingen og lavest relative andel utenlandsk eide storforetak. Tromsø er administrativt sentrum for deler av Nord-Norge, og universitets- og konferanseby. For å vokse videre, bør byen satse mer på kunnskapsdrevet næringsliv, gjerne med utenlandske eierinteresser.

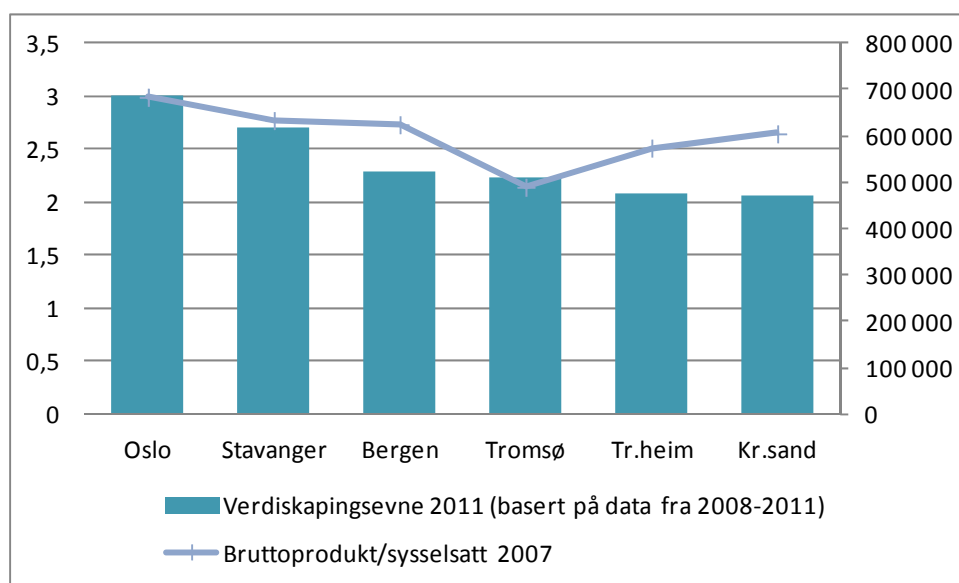
Teknologihovedstaden Trondheim er sterk på nyskapingsevne, infrastruktur, og bo- og levekår, men svak på øvrige drivkrefter. Regionen har den høyeste andel FoU per innbygger, en betydelig andel patenter, små køproblemer, relativt lave boligpriser og gode levekår. Regionen har imidlertid få hovedkontor storforetak, og svak skår på internasjonalisering og brukervennlig kommunal sektor. En nylig OECD rapport betegner Trondheim som en region som ikke har

klart å utnytte regionens sterke utdannings- og forskningsmiljø til å utvikle det regionale næringsliv. Rapporten anbefaler at regionen satser mer på kvalitet og nettverksbygging mellom forskning/utdanning, regionale myndigheter og næringsliv i og utenfor regionen.

Vekstregionen Kristiansand er sterk på nyskapingsevne, infrastruktur og konkurransedyktig kommunal sektor og nyskapingsevne, men svak på øvrige drivkrefter. Regionen har den høyeste andel nyetablerte foretak som overlever og den nest høyeste veksten i sysselsettingen. Regionen har ikke køproblemer og en effektiv kommunal sektor. Regionen har imidlertid den laveste andel sysselsatte med høyere utdanning, den laveste andelen sysselsatte i kunnskapsnæringer, liten grad av likestilling, svake levekår og generelt dårlig skår på indikatorene for internasjonalisering. Kristiansand er en region i vekst, og vil mest sannsynlig bedre sin relative verdiskapingsevne på sikt. Men som dataene over indikerer, vil dette kreve en storstilt satsing på å øke kompetansenivået i regionen, samt å bedre bo- og levekårene, spesielt i kommunene rundt Kristiansand.

Vedlegg 1: Verdiskapingsevne relatert til to ulike definisjoner av regional verdiskaping

Som nevnt tidligere, kan en storbyregions faktiske verdiskaping tilnærmes på to måter. Vi kan finne bruttoprodukt per sysselsatt fra det respektive fylkets fylkesfordelt nasjonalregnskap og anta at den aktuelle storbyregion har samme verdiskaping/sysselsatt som resten av fylket. Alternativt kan vi se på gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger i enkeltkommunene som storbyregionen består av. Disse målene har imidlertid en del forskjeller. I motsetning til gjennomsnittlig bruttoinntekt som delvis vil komme fra kilder utenom regionen og endog utenom landet, sikrer bruk av fylkesfordelt nasjonalregnskap at vi kun måler verdiskaping på bakgrunn av naturressurser, kapital og arbeidskraft som faktisk er anvendt i regionen, gjennomsnittlog bruttoinntekt per innbygger. Men når det gjelder regional enhet, er det slik at gjennomsnittlig bruttoinntekt måles på kommunenivå, mens nasjonalregnskap ikke måles på lavere enheter enn fylke. Vi skal her se hvordan den målte verdiskapingsevnen forholder seg til hvert av de to målene på verdiskaping.



Figur 32: Målt verdiskapingsevne 2011 (venstre akse) og regionalfordelt bruttoprodukt per sysselsatt 2007 (høyre akse) i norske storbyregioner

Kilde: SSB

Som figuren viser, er det misforhold mellom storbyenes rangering i forhold til verdiskapingsevne og storbyenes rangering i forhold til fylkesfordelt bruttoprodukt per sysselsatt. Kristiansand, Trondheim og Bergen har høyere fylkesfordelt bruttoprodukt per sysselsatt enn hva deres rangering skulle tilsi, og Tromsø har lavere fylkesfordelt bruttoprodukt per sysselsatt enn hva rangeringen skulle tilsi.

Som følger av diskusjonen over, kan dette for Tromsø skyldes at fylkesfordelt bruttoprodukt per sysselsatt er betydelig lavere i resten av Troms enn i selve Tromsø regionen (som er regionen verdiskapingsevnen er målt for). For Kristiansand og Trondheim er spørsmålet om misforholdet kan skyldes det faktum at den målte verdiskapingsevnen ikke fanger opp den delen av fylkenes bruttoprodukt som skyldes *landbaserte* naturressurser. I tabellen under viser vi hvordan bruttoproduktet per sysselsatt varierer mellom næringer.

Tabell 15: Bruttoprodukt/sysselsatt totalt og for utvalgte næringer, 2007

	Oslo/ Akershus	Vest-Agder	Rogaland	Hordaland	Sør-Trøndelag	Troms	Kontinentalsokkelen
Alle næringer	685	607	633	624	575	493	26 822
Industri	729	906	728	809	624	471	0
Kraftforsyning	1 292	10 880	5 396	11 368	3 340	3 905	0
Offentlig forvaltningsvirksomhet	471	417	421	428	438	434	589
Utvinning av olje/gass (operatørselskapene)	507	0	971	1 085	627	467	68 373
Tjenester tilknyttet olje/gass utvinning (leverandørindustrien)	2 326	0	972	958	4 510	0	1 405
Forretningsmessig tjenesteyting	797	577	798	706	593	457	3 303

Kilde: SSB

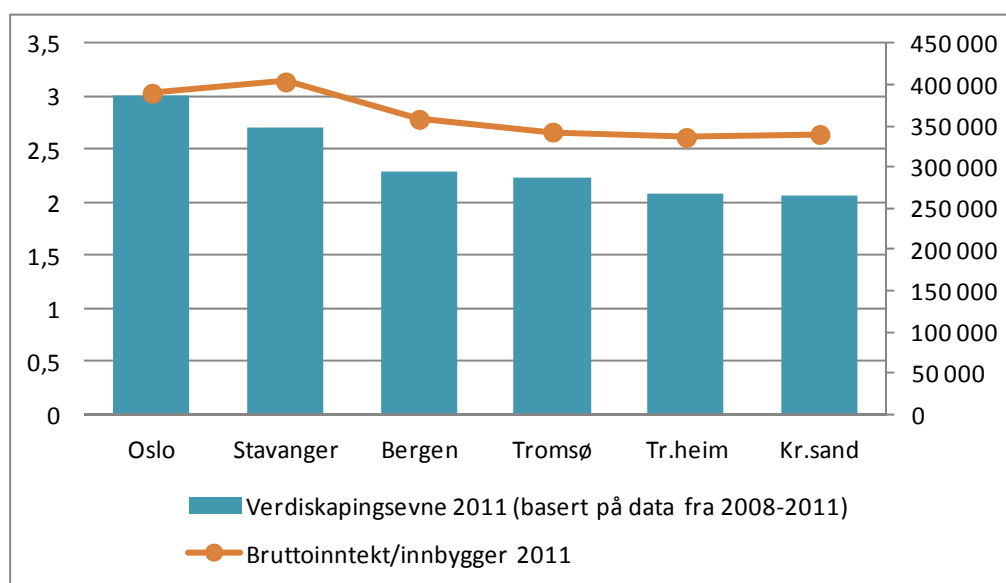
Tabellen viser at det til dels er svært store forskjeller mellom bruttoprodukt/sysselsatt både mellom de ulike næringene og mellom fastlandsfylkene og kontinentalsokkelen ("Ekstrafylket" i SSB terminologi). Eksempelvis er bruttoprodukt/sysselsatt i industrien i Vest-Agder høyere enn i noe annet fylke, og nesten dobbelt så høyt som industrien i Troms, et faktum som mest sannsynlig skyldes at Vest-Agder er stor på oljeleverandørindustri som både har store overskudd og lønner bra. Forskjellene mellom regionalt bruttoprodukt/sysselsatt i fastlandsfylkene er gjennomgående høyest i den naturressursbaserte kraftindustrien. For Vest-Agder og Hordaland er bruttoprodukt/sysselsatt i denne næringen over 10 ganger så stort som i industrien. For øvrige fylker er det en mindre, men likevel betydelig forskjell mellom kraftforsyning og industri. Da den målte verdiskapingsevnen ikke tar hensyn til forekomster av naturressurser, kan dette forklare misforholdet mellom målt verdiskapingsevne og bruttoprodukt/sysselsatt³³.

Da olje og gass også er en naturressurs, skulle en forventet at de to store oljefylkene (Hordaland og Rogaland) i likhet med kraftfylkene, også skulle hatt høyere bruttoprodukt/sysselsatt enn øvrige fylker. Ser vi på tallene for olje- og gassindustriens bruttoprodukt per sysselsatt brutt ned på henholdsvis operatørselskap og leverandørindustri, finner vi imidlertid ingen slik effekt. I Rogaland bidrar en gjennomsnittlig oljearbeider med et bruttoprodukt på snaut 1 mill., noe som kun er 20 % høyere enn bruttoproduktet til en gjennomsnittlig sysselsatt i forretningsmessig

33 En videre komplikasjon er at årlig vekst i fylkesfordelt nasjonalregnskap kun kan uttrykkes i løpende kroner, slik at et svært tørt år vil, alt annet likt, øke bruttoprodukt per sysselsatt i kraftfylkene.....

tjenesteyting.³⁴ Årsaken til dette finner vi ved å se på Kontinentalsokkelen, hvor hver operatøransatt med arbeidssted sokkelen bidrar med et bruttoprodukt på over 68 mill. Årsaken til dette er at SSB, som korrekt er, anordner produksjonsverdien av olje og gass til der produksjonen fant sted, dvs. kontinentalsokkelen³⁵.

Som følge av at noen byregioner (Tromsøregionen for eksempel) er betydelig mindre enn sine respektive fylker og at fylkesfordelt bruttoprodukt, i motsetning til den målte verdiskapings- evnen, påvirkes av avkastning på landbaserte naturressurser, kan bruttoprodukt per sysselsatt være et noe misvisende mål på om regionene lykkes i sin økonomiske utvikling. Et alternativt mål som i mindre grad påvirkes av avkastning på naturressurser, er gjennomsnittlig bruttoinntekt.



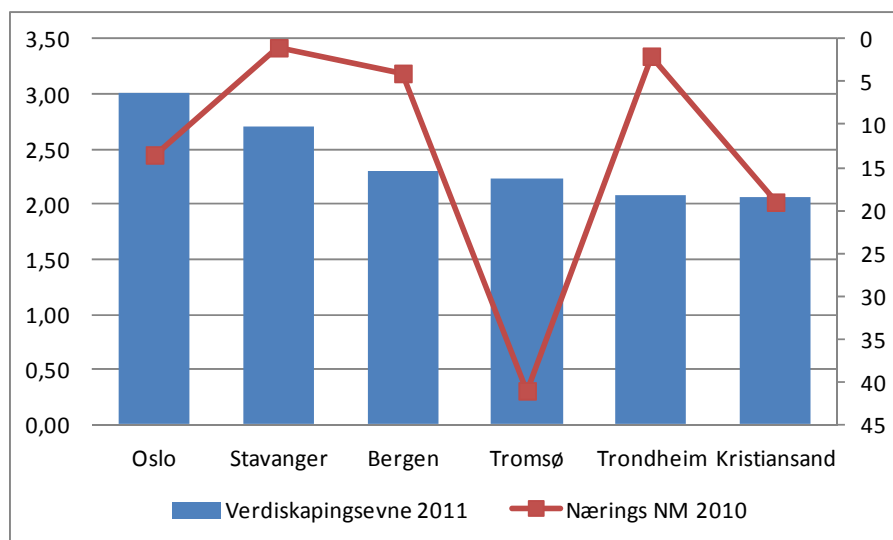
Figur 33: Verdiskapingssevne 2011 (venstre akse) og Bruttoinntekt/innbygger 2009 (høyre akse) i norske storbyregioner Kilde: SSB

Den store forskjellen mellom verdiskaping per sysselsatt og gjennomsnittlig bruttoinntekt per innbygger, viser at bruttoinntekten ikke trenger være skapt i regionen. Figuren over viser at storbyenes rangering i forhold til verdiskapingssevne stemmer forbausende godt med gjennomsnittlig bruttoinntekt/innbygger på kommunenivå. Med unntak av at Stavangerregionen måles med lavere verdiskapingssevne enn hva verdiskapingen skulle tilsi, så blir de øvrige byene korrekt rangert i forhold til dette målet. Dette indikerer da at den målte verdiskapingssevnen treffer ganske bra.

34 Verdiskapingen per sysselsatt i leverandørindustrien er betydelig høyere i Oslo/Akershus og Sør-Trøndelag enn i både Rogaland og Hordaland. For Oslo/Akershus skyldes dette mest sannsynlig at regionens oljeindustri er svært kapitalintensiv (mange seismikk selskap er lokalisert i regionen) og at den har relativt mang høytlønnede. For Sør-Trøndelag sin del, kan forskjellen i stor grad skyldes det faktum at SSB har avrundet regionens relativt beskjedne oljesysselsetting til hele tusen (1 000). Jo nærmere den reelle sysselsetting er 1 500, jo lavere vil faktisk bruttoprodukt/sysselsatt være.

35 Jf. ssb.no

Vedlegg 2: Målt verdiskapingsevne i forhold til skår på NæringsNM



Figur 34: Målt verdiskapingsevne ift. rang i NæringsNM (omvendt skala, da lave verdier er positivt)

Kilde: Vareide (2010)³⁶

Tabell 16: NæringsNM 2010: Rangering fra 1 (best) og oppover (dårligere) for NæringsNM 2010 samlet og for hver av de fire delmålene

	Nærings NM 2010	Nyetableringer	Lønnsomhet	Vekst	Størrelse
Oslo	13,5	17,5	40,5	51	1,5
Stavanger	1	16	3	27	3
Bergen	4	4	28	38	4
Tromsø	41	3	61	68	29
Trondheim	2	6	23	25	10
Kristiansand	19	10	54	51	11

Kilde: NæringsNM 2010

³⁶ Vi har brukt de regionene som var nærmest våre definisjoner, med unntak av Oslo, som vi har definert som snittet av NæringsNMs regioner Oslo og Akershus Vest

Referanser

- Europakommisjonen (2001): Structural indicators *COM(2001) 619 final* Europakommisjonen, Brussel.
- Gjelsvik, M. og E. Movik (1999): Stavangerregionens evne til verdiskaping: indikatorer og indikasjoner. *Rapport RF-1999/101* Rogalandsforskning, Stavanger
- Glaeser, E. L. (1999): The future of urban research: non-market interactions. http://post.economics.harvard.edu/faculty/glaeser/papers/1_00_paper.pdf
- Glaeser, E.L. og J.M. Shapiro (2001): City growth and the 2000 census: which places grew, and why. *Brookings Center on Urban & Metropolitan Policy census series* Brookings Institution, Washington D.C. (mai)
- NHO: "Nyskappingsbarometeret 2010 – Nyetableringer og innovasjon i norsk næringsliv"
- NOU 2011:3 "Kompetansesarbeidsplasser – drivkraft for vekst i hele landet"
- Norén, D. og A. Crawford (2001): Att finna sin plats i nätverksekonomin: en studie av Stockholmsregionens konkurrensförutsättningar. Rapport til Regionplanekontoret, Stockholm/Nextwork AB (august)
- Onsager, K., Gundersen, F., Langset B. og Sørli K. (2010): "Kompetanseintensive næringer og tjenester – lokalisering og regional utvikling". NIBR-rapport 2010:20
- Porter, M.E. (1990): *The Competitive Advantage of Nations*. London: The Macmillan Press
- Porter, M.E. (1998): *Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, and Institutions*. I "On Competition". Boston: Harvard Business School Press
- Reve, T. og E. Jacobsen (2001): *Et verdiskapende Norge*. Oslo: Universitetsforlaget
- Sasson A. og Blomgren A. (2011): "Knowledge based oil and gas industry" Handelshøyskolen BI, Rapport no. 4 Mars 2011
- Schumpeter, J.A. (1942): *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper and Brothers
- St.meld. nr. 50 (1998-99) Sosial- og helsedepartementet, Oslo.
- St.meld. nr. 31 (2002-03) Storbymeldingen – om utviklingen av storbypolitikk
- St.meld.nr. 12 (2006-07) "Regionale fortrinn – regional framtid"
- Vareide, Knut (2010): "NæringsNM 2010 med Attraktivitetsbarometeret" Telemarksforskning
- Østby, L. (2002) "Demografi, flytting og boligbehov på 1990-tallet" *SSB-rapport 2002/5* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.