



RF – Rogalandforskning. <http://www.rf.no>

**Martin Gjelsvik og Ann Karin T. Holmen**

## **Verdiskapningsevnen i norske storbyregioner:**

### **Indikatorer for kompetansekapital, entreprenørskap, livskvalitet og internasjonal orientering**

Rapport RF – 2004/178

Prosjektnummer: 7052033  
Prosjektets tittel: Storbyenes evne til verdiskapning  
Kvalitetssikrer: Svein Ingve Nødland

Oppdragsgiver(e): Kommunenes Sentralforbund, Kommunal- og  
Regionaldepartementet, kommunene Oslo,  
Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand  
og Tromsø

Forskningsprogram:

ISBN: 82-490-0323-3  
Gradering: Åpen



## Forord

Dette er tredje 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. Den første utgaven analyserte verdiskapingsevnen i de fire største storbyregionene (Oslo, Bergen, Trondheim og Stavanger), 2003-rapporten hadde i tillegg med Kristiansand, og i årets versjon er også Tromsø kommet til. Men det hele startet i Stavanger.

Rogalandsforskning (RF) utarbeidet i 1999 rapporten ”Stavanger-regionens evne til verdiskaping: Indikatorer og indikasjoner”<sup>1</sup>. Rapporten var en oppfølging av Strategisk Næringsplan for Stavanger 1998-2000. Hensikten var å utvikle et pålitelig og lett anvendelig måleapparat for regionens verdiskaping og innovasjonsevne. Dermed kunne næringslivsaktører og politiske beslutningstakere få objektiv informasjon om verdiskapingsevnen i egen region, foreta sammenligninger med andre norske storbyregioner<sup>2</sup>, samt definere prioriterte politikkområder for regionens næringsutvikling. Analysen fokuserte på sentrale premisser for verdiskaping: kompetansetilgang, internasjonalisering, nyskapingsevne og næringslivets konkurransevne.

Rapporten ble godt mottatt og brukt aktivt i implementeringen av Strategisk næringsplan i Stavanger og som grunnlag for utvikling av et tilsvarende dokument for Trondheim. Dette arbeidet ble fulgt opp i en utvidet og sterkt omarbeidet rapport som ble publisert i august 2002. Regionene ble betydelig utvidet geografisk, indikatorer skiftet ut og nye indikatorer kom til, spesielt innenfor livskvalitet. Utvalget av indikatorer ble gjort på et mer vitenskapelig grunnlag.

Rapporten tok utgangspunkt i Strategisk Næringsplan 2001-2004 for Stavanger-regionen. Næringsplanen er et resultat av et forpliktende samarbeid mellom de fire kommunene på Nord-Jæren. Kommunene har i næringspolitisk sammenheng tatt konsekvensen av at Nord-Jæren er et felles bo- og arbeidsmarked. Samarbeidet er institusjonelt forankret i ARNE (Arena for Regional Næringsutvikling og Entreprenørskap), et sekretariat med deltakere fra de fire respektive kommunene og Fylkeskommunen.

I sin tur tok Stavanger Kommune kontakt med Oslo, Bergen og Trondheim for å lodde interessen for et prosjekt om utvikling av verdiskapingsindikatorer for de fire byregionene. En felles interesse resulterte i en søknad til KS forskning, Program for Storbyrettet Forskning, som bevilget midler til et treårig prosjekt.

Rapporten ble meget godt mottatt med bred dekning i media. Det ble spesielt lagt merke til at rapporten la til grunn et bredt perspektiv på næringsutvikling som inkluderer kultursektoren og regionenes livskvalitet. Storbyenes tosidige mål om økt langsiktig verdiskaping og å tilby sine innbyggere det gode liv er ivaretatt.

I 2003-utgaven ble dette arbeidet videreført med storbyregionen Kristiansand som ny deltaker. Den foreliggende rapporten representerer en oppdatering og videreføring av 2003-versjonen, den viktigste

---

1 RF-Rapport 1999/101

2 Regionene Oslo, Bergen, Stavanger og Trondheim var med i analysen.

forskjellen er at storbyregionen Tromsø har kommet med. I tillegg er det valgt ut seks europeiske storbyregioner som setter de norske storbyregionene i et europeisk perspektiv. Utvelgelsen av de europeiske regionene er bl.a basert på ønsker fra de norske storbyregionene og litteratur omkring europeiske storbyregioner. De europeiske data fremstilles i egne uthevede ”bokser”. Ny og oppdatert versjon vil foreligge i 2005.

Siden rapporten skal følges opp er vi svært interessert i tilbakemeldinger om bruken av rapporten og innspill til forbedringer.

### **Takk til bidragsyttere.**

Stavanger Kommune er prosjektførende by med ansvar for å organisere en prosjektgruppe som ivaretar oppfølging og framdrift i prosjektet. Prosjektgruppen har hatt følgende medlemmer:

Svein Arild Holmen, Stavanger kommune

Reidun H. Gustafson, Trondheim kommune

Jan Otto Evjen, Bergen kommune

Morten Bildeng, Oslo kommune

Are Østmo, Kristiansand Kommune

Jan Einar Reiersen, Tromsø kommune

Morten Gulsrud, Kommunal- og regionaldepartementet

Vi takker alle for en svært engasjert deltakelse og mange konstruktive innspill.

Stavanger 11. november 2004

Martin Gjelsvik

## Innhold

Sammendrag .....	1
1 VERDISKAPINGEN SKJER I REGIONER .....	7
2 FORMÅL.....	9
3 VERDISKAPNINGSBEGREPER .....	10
3.1 Noen definisjoner .....	10
3.2 Fylkesvis verdiskaping .....	10
4 REGIONALE VERDISKAPNINGSSINDIKATORER: TEORI OG METODE.....	13
4.1 Teori .....	13
4.2 Utvalgsriterier.....	14
4.3 Metode.....	15
5 PRESENTASJON AV STORBYREGIONENE.....	18
5.1 Presentasjon av storbyregionene .....	19
5.2 Bysentre og omlandskommuner.....	27
5.3 Verdiskaping sektorfordelt.....	30
6 REGIONENE SAMMENLIGNET OVER TID.....	33
6.1 Oslo .....	33
6.2 Kristiansand.....	34
6.3 Stavanger.....	35
6.4 Bergen .....	36
6.5 Trondheim .....	37
7 INDIKATORER FOR NYSKAPNINGSEVNE .....	38
7.1 FoU-investeringer.....	38
7.2 Antall nyetableringer.....	42
7.3 Mål på innovasjonsaktiviteter .....	47
7.4 Vekst i antall arbeidsplasser.....	51
7.5 Alderssammensetning .....	54
8 INDIKATORER FOR LIVSKVALITET .....	57
8.1 Omsetningen hotell/restaurant.....	57
8.2 Priser omsatte boliger og leiligheter.....	60

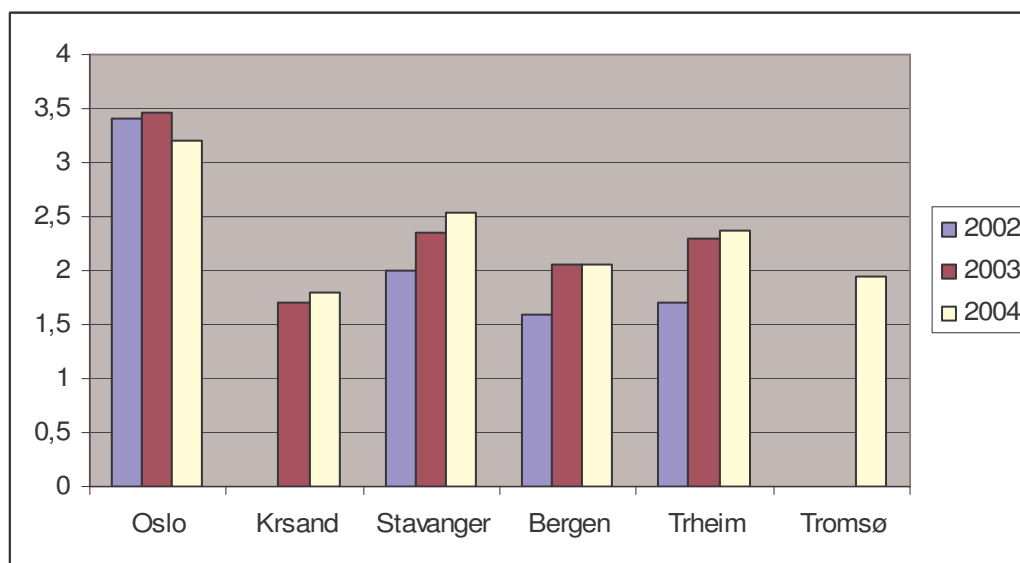
8.3	Kultur- og fritidstilbud.....	61
8.4	Likestilling.....	63
8.5	Sosiale levekår.....	65
9	KOMPETANSEKAPITAL.....	68
9.1	Utdanningsnivå.....	68
9.2	Andel sysselsatte i kunnskapsnæringer.....	70
9.3	Andel hovedkontorer norske storforetak.....	72
10	INDIKATORER FOR STORBYENES INTERNASJONALISERING OG NETTVERK.....	74
10.1	Aktive internett abonnement.....	74
10.2	Antall ruteanløp regulær lufttrafikk.....	75
10.3	Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn.....	77
10.4	Yrkesrelaterte hotellovernattinger.....	79
10.5	Andel nasjonale hovedkontor utenlandskeide storforetak.....	80
11	REFERANSER.....	83

## Sammendrag

Denne rapporten viser de norske storbyenes økonomiske vekst- og verdiskapingsevne. Basert på nyere økonomisk vekstteori har vi identifisert fire drivkrefter som gir regionene et potensial for økonomisk verdiskaping: Nyskapingsevne, livskvalitet, kompetansekapital og tilgangen til internasjonale nettverk. Alle indikatorene er testet statistisk for å dokumentere at det finnes positive korrelasjoner mellom indikatorene og den faktiske verdiskaping i regionene. Hver av de fire hovedindikatorerne er målt langs 3-5 dimensjoner for å fange opp bredden og mangfoldet i de fire indikatorene. For første gang har regionale næringslivsaktører dermed fått et pålitelig verktøy for måle verdiskapingsevnen i egen region og hvordan drivkreftene endres og utvikles over tid.

I tillegg til de seks norske storbyregionene, er det i denne utgaven innlemmet seks utvalgte europeiske regioner som setter de norske storbyregionenes verdiskapingsevne i et europeisk perspektiv. De europeiske regionene er valgt ut av hver av de norske storbyregionene, og presenteres gjennom et utvalg av indikatorer innenfor de samme fire drivkreftene som for de norske storbyregionene.

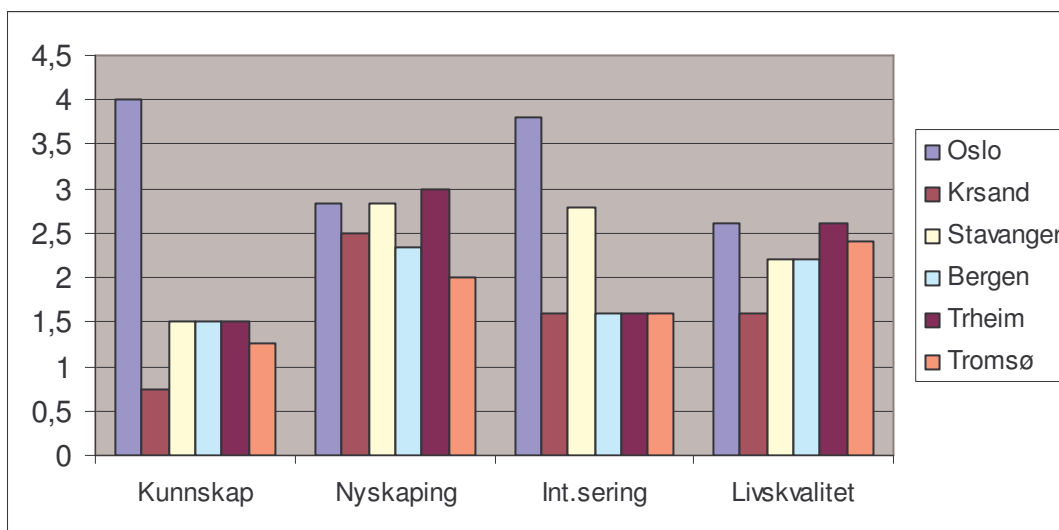
Figur 1: Samlet verdiskapingsevne 2002-04



Denne tredje målingen stadfester at hovedstadsregionen framviser størst samlet verdiskapingsevne<sup>3</sup>. Men hovedstadsregionens kapasitet reduseres fra 2003 til 2004, i motsetning til de øvrige regionene. Stavanger og Trondheim styrker sin verdiskapingskraft over de tre årene. Bergen gjør en markert forbedring fra 2002 til 2003, men makter ikke å følge opp i år. Kristiansand viser en moderat forbedring fra fjorårets måling.

<sup>3</sup> Målingene for Kristiansand og Tromsø startet henholdsvis i 2003 og 2004

Figur 2: Drivkreftene for verdiskaping



**Osloregionen** skårer høyest både når det gjelder livskvalitet, tilgangen til kompetansekapital og internasjonale nettverk. Når det gjelder nyskapingsevne blir Oslo forbigått av Trondheim. Hovedstadsregionen har en gunstig alderssammensetning og det høyeste utdanningsnivå, og det er derfor noe overraskende at regionen blir forbigått når det gjelder nyskapingsevne. Hovedårsaken er at Oslo taper flere arbeidsplasser enn det skapes, en utvikling regionen er alene om. Antall nyetableringer reduseres også både absolutt og relativt i forhold til de øvrige regionene. Oslo oppnår maks skår som "kunnskapsregionen", en posisjon som beholdes over tid. Hovedstadsregionen har det høyeste utdanningsnivået, størst omfang av kunnskapsnæringer og høyest andel av bedriftshovedkontor. Posisjonen som den best internasjonalt tilgjengelige beholdes også over tid.

**Stavangerregionen** har som i foregående år den nest største verdiskapingsevnen. Regionen har spesielle fortrinn når det gjelder nyskapingsevne, livskvalitet, internasjonal orientering og nettverk. Regionen hemmes av liten tilgang på kompetansekapital og et relativt beskjedent kultur- og utelivstilbud. Antakelig skyldes det regionens lave urbaniseringsgrad sammenlignet med de øvrige regionene. Relativt til de øvrige regionene har Stavanger bedret sin nyskapingsevne. Regionen har en høyere andel nyetableringer enn tidligere og utviser stor innovasjonsaktivitet ved høy skår på de to nye indikatorene, spesielt på meddelte patenter. Regionen beholder sin posisjon som en internasjonalt åpen og tilgjengelig region.

I likhet med i fjor har **Trondheimsregionen** best nyskapingsevne. Avstanden til de øvrige har imidlertid skrumpet inn i løpet av året. Årsaken er dels at antallet netto nyetableringer går tilbake, dels at den faktiske innovasjonsaktiviteten er lav. Regionen skårer forholdsvis lavt både på patenter og antall foretak med innovasjon. På den annen side skaper Trondheimsregionen flest arbeidsplasser, med en kontinuerlig vekst de tre siste årene. For øvrig har regionen sin styrke i tilgangen til FoU og en gunstig alderssammensetning. Regionen skårer jevnt bra på alle indikatorer for livskvalitet og har nå det beste tilbud på linje med hovedstaden. Dermed har trønderne forbedret sin posisjon vis a vis de andre regionene. Regionen synes imidlertid å ha liten tiltrekningskraft på foretakenes hovedkontorer, noe som kan henge sammen med dens manglende evne til å orientere seg utenfor landets grenser.

**Bergensregionen** framstår uten synlige relative fortrinn i forhold til de øvrige regionene. De tre drivkreftene nyskapingsevne, livskvalitet og kompetansekapital har middels styrke. Det samme kan



sies om internasjonalisering og nettverk, til tross for byens fysiske beliggenhet. Langvarig og bredt tilbud på universitets- og høyskoleutdanning gir bare små utslag på regionens kompetansekapital. Nyskapingsevnen ser imidlertid ut til å bedres. Antall netto nyetableringer er høyere enn tidligere og regionen har et betydelig innslag av bedrifter med innovasjonsaktiviteter.

**Kristiansandregionen** utmerker seg med økning i nyetableringer og innovasjon, men skårer lavt på de øvrige indikatorene. I likhet med i fjor har sørlendingene høyest antall netto nyetableringer, og avstanden til Trondheim har økt. Regionen har også en høy andel med innovative foretak, men det slår ikke ut i tilsvarende mange nye patenter. Regionens nyskapingsevne hemmes av lave FoU-investeringer både i offentlig og privat regi. Regionen har også store utfordringer på områdene kompetansekapital, levekår og likestilling, hvor avstanden til de øvrige regionene er størst. Både levekårs- og likestillingsindeksen har bedret seg i forhold til fjoråret.

**Tromsøregionen** kjennetegnes ved et sterkt utdanningsmiljø som viser seg i regionens alderssammensetning. Regionen har det nest høyeste utdanningsnivået, etter hovedstaden. Disse to faktorene slår ikke ut på nyskapingsevne og indikatoren for internasjonalisering og nettverk. Regionen skårer relativt høyt på livskvalitet. Et høyt antall sysselsatte i hotell og restaurantnæringer tyder på et omfattende sosialt samvær. Regionen skårer lavt på indikatorene for internasjonalisering, men det er verdt å merke seg at regionen har den største andelen yrkesrelaterte hotellovernattinger. Det store omfanget av kurs og konferanser tyder i denne sammenheng på et potensial for kunnskapsoverføring og nettverksdanning.

Ved inngangen til 2004 bor 46 % av den norske befolkning i de seks storbyregionene. De siste 10 årene er Norges samlede befolkning økt med over en kvart million mennesker. Folketallet i storbyregionene har økt med 239.000 innbyggere, dvs. at 79 % av befolkningsveksten avleires i de seks storbyregionene. I perioden 1995-2000 har de seks regionene skapt to av tre arbeidsplasser i Norge. I perioden 2000-03 er antallet arbeidsplasser i storbyregionene redusert med 4200, mens landet for øvrig viser en vekst på 2200. Reduksjonen i storbyregionene skyldes at 17.900 arbeidsplasser er falt bort i Oslo.

Bruttoinntekten for innbyggerne i de seks regionene er også langt høyere enn for landet ellers. Innbyggerne i storbyene kan glede seg over en gjennomsnittsinntekt på kr 265.000, ca 38.000 eller 17 % mer enn i landet for øvrig. Samtlige storbyregioner tilbyr sine innbyggere et høyere lønnsnivå, men vi ser betydelige forskjeller: Oslo-regionens befolkning hever en inntekt på kr 286.000, sammenlignet med kr 269.000 for Stavanger, kr 250.000 i Bergen, kr 239 000 i Kristiansand, kr 231.000 i Trondheim og kr. 238.000 i Tromsø.

Storbyregionene skårer systematisk høyere en landet ellers på nesten samtlige verdiskapningsindikatorer. Det investeres mer i FoU, befolkningen har en langt høyere utdanning, de har en gunstigere alderssammensetning, kunnskapsnæringene har slått saftigere røtter, og kultur- og fritidstilbudet er mer omfattende. Videre er befolkningen mer heterogen, med en større andel innbyggere med innvandrerbakgrunn. Dette gir grunn til å forvente at det framtidige verdiskapningspotensialet først og fremst vil utløses i storbyregionene.

FoU virksomheten i Norge har sitt tyngdepunkt i Oslo, Akershus og Sør-Trøndelag. Nesten halvparten (45 %) av de totale FoU utgiftene på 24,5 milliarder er konsentrert om Oslo/Akershus. Det andre tyngdepunktet er Sør-Trøndelag som disponerer 3,2 milliarder eller 13 % av de totale FoU-utgifter.

Siden første utgave av denne rapporten ble lagt fram i august 2002, har Regjeringen lagt fram sin Storbymelding (St. melding nr 31 (2002-2003)). Her heter det at *"Regjeringen vil stimulere vekstkraftige regioner som drivkraft i den nasjonale og regionale verdiskapningen. Byene er sentre for*

*kunnskap, kapital, kreativitet og innovasjon. Regjeringen har som mål å videreutvikle vekstkraftige regioner i alle deler av landet for å sikre en balansert utvikling”.*

Rapporten bekrefter storbyregionenes vekstkraft og identifiserer viktige politikkområder ved å beskrive driverne for verdiskapning. Samtidig er omfang og kvalitet på driverne ulik i storbyregionene. Regjeringen kan oppfylle målet om en balansert utvikling gjennom et nært samarbeid med de respektive storbyregionene for å iverksette tiltak som øker deres verdiskapningsevne, vekstkraft og livskvalitet. Rapporten tyder på at regionene vil ha behov for *ulike* stimuleringsmidler og at tiltakene derfor mest hensiktsmessig utformes på regionenes egne premisser.

På de neste sidene gis en samlet oversikt over regionenes absolutte og relative skår:

Tabell 1: Indikatoroversikt, storbyregionene og landet for øvrig.

Indikator	Årgang	Oslo	Kr.sand	Stavanger	Bergen	Tr.heim	Tromsø	Landet ellers
<b>1. Nyskapingsevne</b>								
FoU utgifter pr innbygger	2001*	11218	1471	3086	6186	12124	6413	2514
Alderssammensetning (20-39 år)	2003	31,1	28,2	29,5	29	31,3	31,8	25,9
Netto nyetableringer (pr 1000 innb)	2003	1,5	2,4	1,9	1,9	1,8	1,7	2,1
Endring antall sysselsatte 2000-03	2003	-2,8 %	2,2 %	3,4 %	1,9 %	3,7 %	1,9	0,2 %
Meddelte patenter pr. 10 000 innb.	2003	1,7	0,9	3,1	0,8	1,5	0,3	0,6
Foretak med innovasjon pr 1000.syss	2001	21 %	19 %	17 %	20 %	15 %	9 %	17 %
<b>2. Livskvalitet</b>								
Sysselsatte i hot & res pr 1000 innb.	2003	19,1	17,2	17,3	17,6	21,5	27,9	
Boligpriser (1000 kr)	2003	21,5	12,9	15	15,6	15,9	16,5	-
Kulturtilbud ant syss pr 1000 innb	2003	14,8	7,5	6	8,4	10,3	9,2	5,2
Likestilling (indeks)	2003	3,07	2	2,5	2,49	2,67	2,41	
Levekår (indeks)	2004	4,4	6,9	3,4	4,7	5,2	7,0	-
<b>3. Kompetansekapital</b>								
Utdanningsnivå	2003	31,5	22,7	23,7	25,5	26,6	28,6	18,1
Omfang kunnskapsnæringer	2003	19,5	10,5	11,4	13,5	14,7	11	7,6
Andel hovedkontorer	2002	1,69	0,77	1,78	1,03	1,07	0,70	-
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>								
Andelen aktive internett brukere	2003	72%	66%	68%	67%	68%	65%	
Utenlands lufttrafikk pr 1000 innb.	2003	66,2	20	50,4	26,5	14,1	4,5	-
Andel med innvandrerbakgrunn	2002*	13,7	7,5	7,2	5,4	4,7	5,2	4,4
Yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innb	2003	2151	1340	1666	1795	1800	2267	1230
Hovedkontor utenlandskeide storforetak, indeks	2002	2,33	0	3,13	0,49	0	0	-

1. Gjelder kun eneboliger

2. Gjelder kun SSB's indeks

\* Samme tall som fjorårets utgave, men rettet fra SSB

Nedenfor presenteres regionenes relative skår på indikatorene. De respektive skårene er plassert i fire kvartiler, slik at en plassering i beste kvartil gir 4, laveste kvartil 1. Dermed illustreres også den relative avstanden mellom regionene.

Tabell 2: Innbyrdes rangering av storbyenes evne til verdiskaping

Indikator	Årgang	Oslo	Kr. sand	Stavanger	Bergen	Tr.heim	Tromsø
<b>1. Nyskapingsevne</b>							
FoU utgifter pr innbygger	2001	4	1	1	2	4	2
Alderssammensetning (20-39 år)	2003	4	1	2	1	4	4
Netto nyetableringer	2003	1	4	3	3	2	1
Endring antall sysselsatte 2000-03	2003	1	4	4	3	4	3
Meddelte patenter pr. 10 000 innb.	2003	3	1	4	1	2	1
Foretak med innovasjon pr. 1000 innb.	2001	4	4	3	4	2	1
		17	15	17	14	18	12
<b>2. Livskvalitet</b>							
Sysselsatte i hot & res pr 1000 inn.	2003	1	1	1	1	2	4
Boligpriser	2003	1	4	3	3	3	3
Kulturtilbud	2003	4	1	1	2	2	2
Likestilling	2003	4	1	2	2	3	2
Levekår	2004	3	1	4	3	3	1
		13	8	11	11	13	12
<b>3. Kompetansekapital</b>							
Utdanningsnivå	2003	4	1	1	2	2	3
Omfang kunnskapsnæringer	2003	4	1	1	2	2	1
Andel hovedkontorer	2002	4	1	4	2	2	1
		12	3	6	6	6	5
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>							
Aktive Internet abonnement	2003	4	2	3	2	3	1
Utenlands lufttrafikk	2003	4	2	3	2	1	1
Andel med innvandrerbakgrunn	2002	4	2	2	1	1	1
Yrkesrelaterte hotellovernattinger	2003	4	1	2	2	2	4
Hovedkontor utenlandskeide storforetak	2002	3	1	4	1	1	1
		19	8	14	8	8	8
SUM		61	34	48	39	45	37

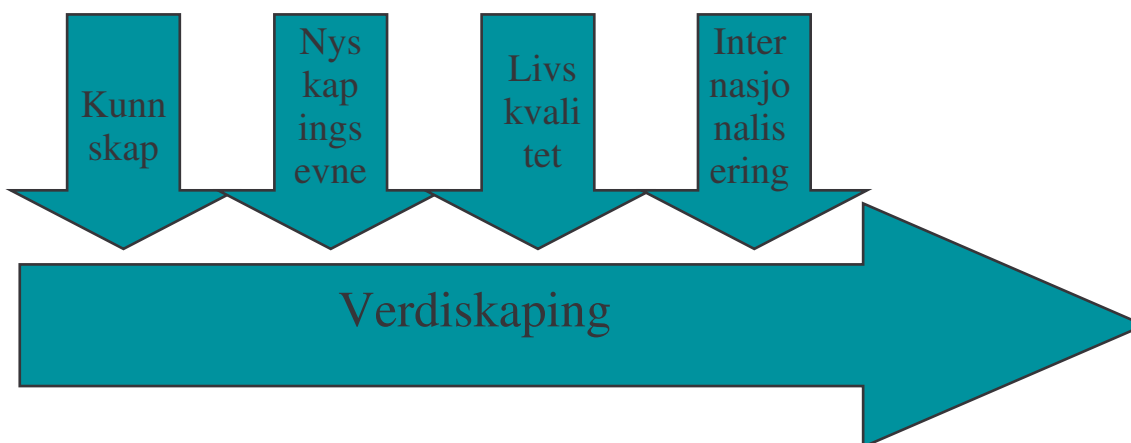
## 1 Verdiskapingen skjer i regioner

Behovet for økt norsk verdiskaping er veldokumentert. Det anslås at vi trenger å doble det konkurranseutsatte næringslivet i Norge i løpet av de neste tjue årene (Reve og Jakobsen, 2001). I sin orientering om arbeidet med en helhetlig innovasjonspolitik slår Regjeringen fast: *”For å kunne opprettholde det norske velferdsnivået er vi nødt til å møte de utfordringene som høyt kostnadsnivå, økt internasjonal konkurranse og økte pensjonsutbetalinger gir oss. Evnen til innovasjon og nyskaping vil være avgjørende for å lykkes”*.

Disse utfordringene må møtes gjennom en kraftig fornyelse og videreutvikling av eksisterende næringsregioner og -klynger. Nåværende foretak må omstilles til nye markeder, og nye bedrifter må skapes gjennom innovasjon og knoppskyting. For det andre er verdiskapingen i stigende grad knyttet geografisk til regioner med stor kunnskapsproduksjon. Derfor er det all mulig grunn til å ha spesielt fokus på storbyregionenes verdiskapingsevne. Dette er helt i tråd med Regjeringens Storbymelding (St.melding nr 31 (2002-2003)). Her 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. Regjeringen har som mål å videreutvikle vekstkraftige regioner i alle deler av landet for å sikre en balansert utvikling”*.

Basert på nyere økonomisk vekstteori har vi identifisert fire drivkrefter som gir regionene et potensial for økonomisk verdiskaping: Nyskapingsevne, livskvalitet, kompetansekapital og tilgangen til internasjonale nettverk. Disse drivkreftene støtter og utvikler hverandre i et gjensidig samspill: En vellykket regional næringsutvikling må være innovasjonsdrevet. Regionens evne til nyskaping og entreprenørskap er avgjørende, og denne kritiske kapasiteten er mer og mer avhengig av kompetanse, både i bredde og dybde. Men kompetanse er i seg selv ikke tilstrekkelig. Gjennom innovative aktiviteter må det skapes produkter og metoder som kan selges i et nasjonalt og internasjonalt marked. Den tiltakende globaliseringen fører til at internasjonale nettverk og relasjoner blir avgjørende for god tilgang til markedene. Regionene konkurrerer både om bedrifter som i sin tur har behov for kompetent og innovativ arbeidskraft. Bedrifter og regioner konkurrerer derfor også på arbeidsmarkedet ved å tilby gode levekår og muligheter for sosial og kulturell utfoldelse. Disse forholdene forsøker vi å fange opp gjennom begrepet livskvalitet. Disse sammenhengende kan framstilles slik:

Figur 3: Sammenhengen mellom drivkrefter og verdiskaping



Byregionene er sentrale pådrivere i næringslivsutviklingen både nasjonalt og internasjonalt. Den enkelte kommune spiller selv en aktiv rolle som vertskap for de ulike næringslivsaktørene. Kommunene driver et mer og mer systematisk arbeid for næringsutvikling i sine respektive områder. Dette nedfelles bl.a. gjennom strategiske næringsplaner med visjoner, konkrete målsettinger og handlingsplaner. I dette arbeidet pågår også prosesser om hvilke roller den enkelte kommune skal påta seg i forbindelse med næringsutvikling. Det er heller ingen tvil om at de norske storkommunene seg i mellom konkurrerer med hverandre om knappe ressurser, bl.a. infrastruktur og kompetent arbeidskraft. I tråd med alminnelig markedsløggikk er det vel grunn til å anta at forholdet mellom de store byregionene vil preges både av konkurranse og samarbeid. Dermed oppstår behovet for en mer systematisk sammenligning mellom relevante byregioner mht næringslivsutvikling generelt, og kommunenes innsats spesielt.

Verdiskaping er et vanskelig begrep av flere grunner. Det er derfor på sin plass å presisere at vi ikke skiller mellom god eller dårlig verdiskaping. Vi tar ikke stilling til om fiskerne på filetfabrikken driver mer eller mindre verdifull verdiskaping enn aksjemekleren eller forsikringssegeren. Vi har forsøkt å bruke mest mulig nøytrale indikatorer og statistikk som ikke ensidig favoriserer enkelte regioner eller bekrefter ønsketenkning. Samtidig er vi åpne for at også vi kan ha gjort feil.

Denne rapporten bekrefter storbyregionenes vekstkraft og identifiserer viktige politikkområder ved å beskrive driverne for verdiskaping. Samtidig ser vi at omfang og kvalitet på driverne er ulik i storbyregionene. Regjeringen kan oppfylle målet om en balansert utvikling gjennom et nært samarbeid med de respektive storbyregionene for å iverksette tiltak som øker deres verdiskapingsevne, vekstkraft og livskvalitet. Rapporten tyder på at regionene vil ha behov for *ulike* stimuleringsmidler og at tiltakene derfor mest hensiktsmessig utformes på regionenes egne premisser. Med utgangspunkt i Storbymeldingen og Distriktskommisjonens innstilling gir rapporten et relevant grunnlag for å drøfte hvordan storbyregionene kan videreutvikles gjennom en spesialisering og arbeidsdeling storbyene mellom. Vi antar den også vil ha interesse for den bebudede Regionalmelding som legges fram våren 2005. I den forbindelse er det nylig lagt fram en omfattende rapport med femti indikatorer for vekstkraftige regioner (Selstad, 2004). Rapporten fra Selstad og denne rapporten legger til grunn de samme perspektiver på regional utvikling, men Selstad gir ikke en samlet vurdering av regionene og bruker andre regiondefinisjoner.

## 2 Formål

Prosjektets målsetting er å etablere og videreutvikle et kunnskapsgrunnlag for politikktutforming regionalt og nasjonalt gjennom å utvikle indikatorsett for de viktigste drivkreftene for (storby)regioners verdiskapningsevne. Rapporten gir en status om verdiskapningsevnen på gitte tidspunkt og over tid. Den gir muligheter for regionale aktører å følge utviklingen i egen region og hvordan dette forløpet relaterer seg til andre regioner. 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.

Målekriteriene defineres slik at det skal være mulig å etterspore effekter av den enkelte regions næringspolitiske innsats. Indikatorene skal være et hjelpemiddel for byregionenes strategier for næringslivsutvikling. Indikatorene kan oppfattes som forslag til konkrete mål for storbykommunenes utøvende næringslivspolitik. Rapporten bør kunne brukes som en felles referanse eller plattform for dialog mellom aktører i næringslivet, offentlige næringslivsaktører og forsknings- og utdanningsinstitusjoner. De tema og indikatorer rapporten fokuserer på kan gjøres til gjenstand for forbedringsområder hvor næringsliv, det offentlige og FoU institusjoner inngår i partnerskap for å møte utfordringene.

I en regionalpolitisk sammenheng er hensikten også å dokumentere utviklingen i og verdiskapingspotensialet i storbyregionene i forhold til landet for øvrig.

Dette kan konkretiseres i følgende delmål:

1. **Følge endringer og utvikling i regionen.** Framskaffe en pålitelig informasjonskilde i hvordan regionen endrer seg i forhold til seg selv.
2. **Følge endringer og utviklingen mellom regionene.** Framskaffe en pålitelig informasjonskilde for hvordan regionen endrer seg i forhold til andre regioner nasjonalt og internasjonalt.
3. **Identifisere områder for iverksetting av tiltak.**
4. Indeksen skal kunne **måle resultater av tiltak** og gi en indikasjon på om regionene nærmer seg sine respektive næringsplaners langsiktige visjon. Derfor er det viktig at indikatorene måles over tid.

### 3 Verdiskapningsbegreper

Verdiskaping er et upresist begrep i dagligtalen. Her redegjør vi kort for hvordan begrepet defineres på tre måter i statistikk. Dernest viser vi den fylkesvise verdiskapingen i våre respektive regioner.

#### 3.1 Noen definisjoner

Statistisk Sentralbyrå (SSB) avgrensner verdiskapningsbegrepet i henhold til terminologien i nasjonalregnskapet, hvor BNP (Brutto Nasjonalprodukt) defineres og bestemmes additivt ut fra tre hovedmetoder: produksjons-, utgifts- eller inntektsmetoden.

*Produksjonsmetoden:* Produksjon – produktinnsats + produktskatter, korrigert for FISIM (verdien av indirekte målte banktjenester).

*Utgiftsmetoden:* Samlet konsum + bruttoinvestering i fast realkapital + lagerendring + eksport – import.

*Inntektsmetoden:* Lønnskostnader + driftsresultat + kapitalslit + produksjonsskatter – produksjonssubsidier, korrigert for FISIM.

BNP er i all hovedsak et produksjonsmål, og ikke et inntektsmål. Med det menes at det statistiske målet som ligger nærmest til det regionale verdiskapningsbegrepet, det fylkesfordelte nasjonalregnskapet, særlig forholder seg til produksjonsfaktorene. I den fylkesvise regionaliseringen av produksjonsfaktorene benyttes hjemstavnsprinsippet. All aktivitet skal føres til det fylket der den faktisk fant sted, uavhengig av om hovedkontoret for virksomheten ligger i et annet fylke. Innenfor næringene samferdsel, vannkraft, fiske samt bygg og anlegg, og i fordelingen av produksjonsskatter og produksjonssubsidier, brukes egne fordelingsnøkler.

Det nærmeste vi kommer verdiskaping i nasjonalregnskapet, er begrepet bruttoprodukt. På engelsk tilsvarer dette begrepet "value added". Det er imidlertid ikke noen konsistent anvendelse av begrepet regionalt bruttoprodukt (regional value added) i den internasjonale faglitteraturen. Over tid har det skjedd en gradvis konvergens i det regionale bruttoproduktet i de norske fylkene. Det er vanlig å regne brutto regionalprodukt enten per innbygger eller per sysselsatt i fylkene. I vår sammenheng er det mest nærliggende å bruke verdiskaping pr sysselsatt som mål, fordi vi er opptatt av å forklare hvordan verdiskapingen skjer. Fra et fordelingsperspektiv vil muligens innbyggertallet være mer relevant. Det er viktig å ha klart for seg hvilket mål som brukes, fordi målene i noen regioner utviser betydelige forskjeller. Et eksempel: Målt etter verdiskaping pr innbygger kan Oslo/Akershus skryte på seg å være 45 % bedre enn gjennomsnittet, men målt etter sysselsetting reduseres forspranget til 5 % i 2001. Utslaget forklares ved den store pendlingen til hovedstadsområdet og den alminnelige yrkesdeltakingen blant bofaste/ikkependlende innbyggere.

#### 3.2 Fylkesvis verdiskaping

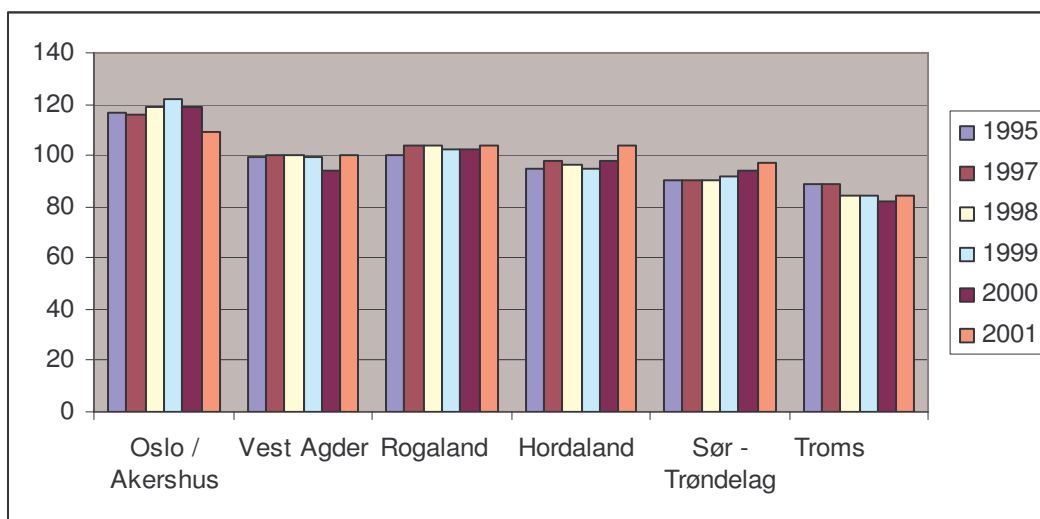
Regionenes samlede verdiskaping måles oftest ved å summere verdiskapingen i de tilhørende næringer. Den enkelte nærings bidrag til den samlede verdiskaping måles ved næringens samlede bruttoprodukt, grovt sett definert som verdien av produksjon minus produktinnsats. Dette måles i



såkalt basisverdi, dvs. det produsenten sitter igjen med etter mottatte subsidier og betalte avgifter. Dette innebærer at regioner som mottar overføringer i form av netto subsidier vil ha høyere verdiskaping enn andre. Regionens verdiskaping, det såkalte Bruttoregionalprodukt, regnes etter produksjonsmetoden, slik den er definert ovenfor. Det er produksjonens markedsverdi som ligger til grunn. For offentlig forvaltning eksisterer ikke markedspriser uten videre, så her beregnes produksjonen ut fra medgåtte kostnader. Implisitt ligger dermed en forutsetning om null driftsresultat i offentlig forvaltning. Definisjonsmessig vil offentlig sektor derfor ha lavere verdiskaping enn en kommersiell privat sektor.

Figuren nedenfor viser den relative utvikling i den regionale verdiskapingen i perioden 1995 – 2001

Figur 4: Brutto regionalprodukt (BRP) per sysselsatt. Landsgjennomsnitt = 100



Kilde: SSB (Fra nye tall utgitt september 2004)

Figuren viser de relative forskjeller mellom regionene, med 100 som landsgjennomsnitt. Hovedstadsregionen (109) sammen med Rogaland (104) og Hordaland (104) har etablert seg over gjennomsnittet i 2001. Vest-Agder plasserer seg akkurat på landsgjennomsnittet (100), mens Sør-Trøndelag (97) og Troms (84) ligger under.

Den vesentlige variasjonen i verdiskapingen per sysselsatt skyldes bl.a. ulik kapitalintensitet i produksjonen. Ulike næringer har forskjellig kapitalintensitet, dermed vil regionenes *næringsstruktur* bidra til å forklare forskjellene i verdiskaping.

Det er også noe av et særpreg – også i nordisk sammenheng – at BRP per sysselsatt er større i hovedstadsregionen enn i de øvrige fylkene i Norge (Kangasharju og Alanen 1999), selv om denne forskjellen nå kan se ut til å avta.

Tabell 3: Fylkesfordelt bruttoprodukt 2001

	<b>Pr innbygger</b>	<b>Pr sysselsatt</b>
Oslo/Akershus	147	109
Vest Agder	84	100
Rogaland	102	104
Hordaland	101	104
Sør-Trøndelag	93	97
Troms	81	84

Kilde: SSB, hele landet eksklusive ekstrarfylket = 100

I enkelte framstillinger vises bruttoprodukt pr innbygger som mål på verdiskapingen i fylkene. Vi mener bruttoproduktet på fordeles på de som har skapt det, nemlig de sysselsatte. Tabellen tas med for å vise de betydelige forskjellene de to målene framviser, spesielt i hovedstaden.

## 4 Regionale verdiskapningsindikatorer: teori og metode

### 4.1 Teori

Nyere økonomisk vekstteori er det naturlige utgangspunktet for å utvikle en verdiskapningsindeks. De siste tjue årene har det vært stigende erkjennelse for betydningen av kunnskap og kompetanse som vekstkraft i økonomien. Økonomisk teori peker på flere mekanismer som forklarer hvordan utdanning påvirker og stimulerer økonomisk vekst. Den første mekanismen virker gjennom *akkumulasjon* av humankapital (Lucas, 1988). En regions økte humankapital driver den økonomiske veksten ved at innbyggerne tilegner seg mer utdanning og blir mer produktive. Den menneskelige kapital betraktes som en produksjonsfaktor på lik linje med andre produksjonsfaktorer.

I den andre mekanismen betraktes humankapitalen som en *spesiell* produksjonsfaktor. Utdannet arbeidskraft betraktes som en fundamental forutsetning for teknologiske framskritt, det være seg gjennom innovasjon, imitasjon eller implementering av nye produkter og prosesser (Romer, 1990). Her er *nivået* på humankapitalen det avgjørende. Regionale økonomier med en høyt utdannet arbeidsstyrke vokser raskere fordi de er mer teknologisk avanserte. Ifølge dette perspektivet er utdanningsnivået ikke først og fremst bestemmende for arbeidskraftens produktivitet, men fordi den har et komparativt fortrinn i å utvikle og ta i bruk ny teknologi. Teknologiske endringer medfører større omstillingsbehov. En høyt utdannet arbeidsstyrke er mer omstillingsdyktige fordi de raskere lærer nye ferdigheter og kunnskaper. Regionenes human- eller kompetansekapital måles og rapporteres i kapittel 8.

For det andre er teknologisk framgang gjennom nyskaping og innovasjon en viktig kilde til vekst. Påstanden har god dekning i Schumpeteriansk vekstteori (Schumpeter, 1942). Han innførte begrepet ”kreativ destruksjon” for å beskrive teknologiens betydning for økonomisk vekst. I de klassiske økonomiske modeller var teknologien eksogent gitt og allment tilgjengelig i alle bedrifter. Nyere økonomisk vekstteori bidrar til å *forklare* teknologiutviklingen, bla. gjennom mekanismer som FoU og læringsprosesser. Storbyregionenes nyskapingsevne beskrives i kapittel 6. Fra teorien er det også god grunn til å tro at disse to indikatorene gjensidig støtter hverandre i komplekse sosiale sammenhenger.

Gitt at humankapitalen spiller en viktigere rolle for verdiskapingen, er spørsmålet hvordan regionene gjennom arbeidsmarkedet kan tiltrekke seg denne kapitalen. Regionene og deres foretak konkurrerer ikke bare på produktmarkedene, også på arbeidsmarkedet. I tillegg til lønnsnivået peker litteraturen tydelig i retning av livskvalitet i bred forstand. Vår tredje hovedindikator forsøker å fange opp dette aspektet ved å måle dimensjoner ved livskvalitet, kultur- og boligtilbud. Dokumentasjonen finnes i kapittel 7.

For det fjerde er det lange tradisjoner for å hevde at nærhet til og kontakt med markedene er avgjørende for verdiskapings- og konkurransevne. I en åpen økonomi som den norske må foretakene være internasjonalt orienterte. Dels dreier dette seg om infrastruktur som tilgang til flyplasser, dels tilgang til og bruk av fysiske og elektroniske nettverk og møteplasser. Vår fjerde hovedindikator er derfor internasjonalisering og nettverk, og rapporteres i kapittel 1.

De fire drivkreftene for verdiskaping er tett sammenvevd og vil gjensidig understøtte hverandre. Teknologiutvikling skjer ved nyskaping, læring og innovasjoner som understøttes av kvaliteten på de

menneskelige ressurser, det vi her kaller kompetansekapitalen. Denne kapitalen oppgraderes og fylles opp gjennom regionenes tilbud til de jobbsøkende ved å legge til rette for livskvalitet og kulturtilbud. Kunnskapsnivået utvikles og brukes gjennom internasjonale kontakter og nettverk. Disse kontaktene gir ikke bare inntak til nye kunnskaper, men gir stimulans til innovasjoner, teknologiutvikling og tilgang til markeder.

Endringer av disse forholdene vil ta tid. Kvaliteten og omfanget av de menneskelige ressurser endres ikke over natten, ei heller nettverk og livskvalitet. Dette har flere konsekvenser. De fleste av de indikatorene som her beskrives er delvis historisk bestemt. Der data gjør det mulig har vi derfor kartlagt dagens status med tilhørende utvikling over tid. For det andre gir det god mening å studere utviklingen av indikatorene over tid framover, både for å registrere virkningen av bevisste næringspolitiske tiltak og eksterne ”sjokk”.

Til sist: Forbedring eller endring av verdiskapingsevnen skjer samtidig med endringer i indikatorene. De er gjensidig avhengig av hverandre og dermed er det vanskelig å trekke noen klare årsaks-virkningsretninger. Vi antar f.eks. at forskjeller i utdanningsnivå leder til ulik verdiskapingsevne. Økt utdanningsnivå *gir* økt verdiskapingsevne. Men vi kan også tenke oss at god verdiskapingsevne (og lønnsnivå) tiltrekker seg den mest kompetente arbeidskraften. Når vi derfor viser til positive korrelasjoner mellom våre indikatorer og den faktiske regionale verdiskapingen (målt ved fylkesfordelt bruttoprodukt) er vi tilbakeholdne med å angi årsaksretninger.

## 4.2 Utvalgskriterier

Kandidater til regionale verdiskapingsindikatorer er vurdert både empirisk og teoretisk. Vi har ikke lett i blinde, men i første omgang ut fra de lyskjegler teorien gir. Vi har gått igjennom internasjonal faglitteratur fra USA, EU og andre nordiske land for å finne faktorer som vurderes som relevante for å 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). Dette ga et bredt datatilfang som både teoretisk og empirisk bekreftet et utvalg sentrale indikatorområder.

Disse foreløpige indikatorenes hensiktsmessighet ble vurdert kvantitativt og kvalitativt i forhold til

- datatilgjengelighet
- dataenes presisjonsnivå
- dataenes stabilitet over tid, og
- dataenes uavhengighet av kontekst

Med datatilgjengelighet sikter vi til kravet om at dataene må være fritt tilgjengelige fra åpne kilder (Statistisk Sentralbyrå, lokale eller fylkeskommunale myndigheter m.v.). Med dataenes presisjonsnivå sikter vi til kravet om at dataene må være tilgjengelige på kommunenivå, slik at de uten problemer kan aggregeres opp på storbyregionnivå. Det skal også gå klart fram hvordan dataene blir identifisert. Skal vi avgrense sysselsettingen i ulike næringer, betyr dette for eksempel at det ikke må være noen som helst tvil om hvilke bransjer eller næringsundergrupper som inngår i den enkelte næringen som beskrives.

Med kravet om stabile data over tid sikter vi til at definisjonen av variable holder seg uforandret over hele det tidsrommet som skal observeres. Endres definisjonene eller premissene for framskaffelsen av data, vil det ikke uten videre la seg gjøre å sammenlikne utviklingen over tid. Fram til 2001 kunne for

eksempel en organisasjon eller en bedrift bare registrere ett internettdomene. Fra 2001 er dette kravet endret, slik at en enkelt norsk organisasjon eller bedrift kan registrere opptil 15 separate domener ('hjemmesider') hver. Dette vil gjøre det vanskelig å sammenlikne anvendelsen av slik ny teknologi (målt som lokal domenetetthet per foretak eller per capita) før og etter 2001.

Med kravet om uavhengighet av kontekst mener vi at sammenhengen mellom indikatorverdi og regionalt verdiskapingspotensial skal være entydig over de regionene som observeres. I vårt tilfelle er dette sikret ved å undersøke sammenhengen mellom hver enkelt verdiskapingsindikator og brutto regionalprodukt/brutto regionalinntekt i alle fylker, ikke bare i de fylkene som omfatter de seks storbyregionene.

Tilgjengelighet er tillagt særlig stor vekt, noe som innebærer at sekundærdata må være tilgjengelige som del av løpende statistikk enten fra SSB eller andre kvalitetssikrede kilder. Det ble vurdert som uhensiktsmessig og lite kostnadseffektivt å hente inn nye, egne data i dette arbeidet. Enkelte potensielle indikatorer varierer sterkt fra år til år, f.eks. antall børsintroduksjoner, og er dermed luket ut pga manglende stabilitet. I enkelte tilfeller har vi opplevd at selv om vi på kort sikt har hatt stabile data (tidsserien 1997-2000/2001), så kan datagrunnlaget i årene framover måtte endres (jfr. kommentaren over).

### 4.3 Metode

Flere enn 30 ulike indikator kandidater ble dernest gjennomgått. Indikatorenes relevans i en norsk kontekst ble systematisk testet i forhold til to ulike verdiskapingsmål. Vi har vurdert indikatorene både i forhold til (a) brutto regionalprodukt for fylkene 1997, samt (b) lønnskostnader + driftsresultat<sup>5</sup> for et utvalg på 114.000 virksomheter 1997 ordnet fylkesvis. Oslo og Akershus ble slått sammen til ett fylke i alle analysene.

For hver mulige indikator undersøkte vi samvariasjon mellom indikatorverdien og den regionale verdiskapingen, slik den framkom i (a) og (b). Som robuste indikatorer regnet vi bare med de hvor det var mulig å påvise en statistisk signifikant og positiv sammenheng mellom indikatorverdien og verdiskapingen målt både etter produkt- (a) og inntektsmetoden (b). Etter den systematiske gjennomgangen satt vi tilbake med 17 ulike regionale verdiskapingsindikatorer som ble fordelt på temaområdene

- *nyskapingsevne,*
- *livskvalitet, kultur og bolig*
- *kompetansekapital, og*
- *internasjonalisering, nettverk*

Korrelasjonene mellom verdiskapning målt ved fylkesfordelt bruttoprodukt og indikatorene er slik:

---

<sup>5</sup> Denne reduserte måten å anvende inntektsmetoden på er brukt i flere norske verdiskapingsstudier, bl.a. Reve og Jakobsen (2001).

Tabell 4: Korrelasjoner mellom bruttoprodukt pr 1000 innbyggere og utvalgte indikatorer

	<b>Korrelasjon</b>
<b>1. Nyskapingsevne</b>	
FoU investeringer	0,54**
Alderssammensetning	0,65**
Nyetableringer av foretak	0,78**
Endring antall yrkesaktive	0,34
Meddelte patenter	Ikke beregnet
Foretak med innovasjon	Ikke beregnet
<b>2. Livskvalitet</b>	
Omsetning hotell & restaurant	0,60**
Boligpriser	0,87**
Kulturtilbud	0,64**
Likestilling	0,28
Levekår	Ikke beregnet
<b>3. Kompetansekapital</b>	
Utdanningsnivå	0,87**
Omfang kunnskapsnæringer	0,90**
Andel hovedkontorer	0,92**
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>	
Antall internettdomener	0,85**
Utenlands lufttrafikk	Ikke beregnet
Andel med innvandrerbakgrunn	0,79**
Yrkesrelaterte hotellovernattinger	0,42*
Hovedkontor utenlandskeide storforetak	0,34

Med unntak av likestilling, vekst i antall sysselsatte og andel hovedkontorer for utenlandskeide storforetak er sammenhengene signifikante på henholdsvis 0,05 nivå (\*) eller 0,01 nivå (\*\*).

Denne matrisen er basert på fylkestall fordi tall for verdiskaping kun fordeles på fylkesnivå. For det andre er de oppgitte verdiene 97-tall, noe som innebærer at de analyserte sammenhengene gjøres på forskjellige tidspunkter. Dette vil ha betydning om verdiene endres fra år til år. Alt i alt innebærer dette at oversikten må tas som en antydning om sammenhenger, ikke endelige bevis. Utenlands lufttrafikk lar seg ikke fordele fylkesvis, og er derfor utelatt. Levekår, patenter og foretak med innovasjon er av kapasitetsgrunner foreløpig ikke beregnet.

Verdiene for hver enkelt indikator ble beregnet for hver enkelt storbyregion. Disse ble så normalisert innenfor spennet fra 1 til 4 hvor 1 tilsvarer laveste indikatorverdi blant de seks regionene og 4 tilsvarer den høyeste verdien. Avstanden mellom øverste og laveste verdi ble delt inn i fire like store kvartiler.

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 skjevfordeling i observasjonene. Når intervallene er faste mellom høyeste og laveste observasjon, vil kategoriseringen av de ulike observasjonene ved en skjevere fordeling dermed kunne se slik ut:



Det var dermed ikke noe krav om at storbyregionene skulle rangeres innbyrdes som 1-2-3-4. Rangeringene ville heller bli å ligne med 4-2-1-1 eller 4-4-1-1. Denne framgangsmåten har en stor fordel framfor en ren rangering av storbyregionene, idet den illustrerer størrelsen på forskjeller og avstander mellom regionene. Ulempen er at rangeringen kan gi et overdrevent inntrykk av forskjeller når avstanden mellom topp- og bunn plassering er liten.

I kapitlene 6-9 redegjør vi for hvordan et tilsvarende mønster framkommer i en detaljert gjennomgang av de norske storbyregionene på de ulike temaområdene.

## 5 Presentasjon av storbyregionene

I første utgave av rapporten gav vi en grundig redegjørelse for definisjonene av storbyregionene. Behovet for en slik gjennomgang er nå atskillig mindre ettersom Storbymeldingen nå foreligger. Således bruker vi de samme definisjonene som Storbymeldingen med to unntak: Oslo og Kristiansand. Storbymeldingen legger til grunn "Stor-Oslo" som består av 46 kommuner. Vi anvender en smalere definisjon med 29 kommuner. Vår definisjon av Kristiansandregionen inkluderer 6 kommuner mot Storbymeldingens 10. Våre valg er gjort i samråd med regionenes representanter i referansegruppa og ligger nærmere opp til regionenes egne beslutningsstrukturer.

Dermed har vi følgende definisjoner:

**Osloregionen (29 kommuner):** Oslo, Bærum, Asker, Røyken, Hurum, Ski, Frogn, Oppegård, Nesodden, Fet, Rælingen, Lørenskog, Skedsmo, Nittedal, Gjerdrum, Lunner, Gran, Vestby, Ås, Enebakk, Spydeberg, Hobøl, Aurskog-Høland, Sørum, Ullensaker, Nes, Eidsvoll, Nannestad og Hurdal.

**Kristiansandregionen (6 kommuner):** Lillesand, Birkenes, Kristiansand, Vennesla, Songdalen og Søgne

**Bergensregionen (14 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 og Leksvik.

**Stavangerregionen (13 kommuner):** Stavanger, Sandnes, Sola, Randaberg, Klepp, Time, Gjesdal, Rennesøy, Hå, Forsand, Strand, Finnøy og Kvitsøy.

**Tromsøregionen (2 kommuner):** Tromsø og Karlsøy

De europeiske regionene er trukket ut på bakgrunn av ønske fra de norske storbyregionene. Regionsdefinisjonen av de respektive europeiske regioner er gjort på bakgrunn av tilgjengelig datamateriale. Det er en utfordring å hente ut europeiske data på kommunenivå som vi har gjort i de norske storbyregionene. Vi har derfor tatt utgangspunkt i landenes egne administrative oppdelinger (län, council, område) som er mest nærliggende våre norske regioner.

Dermed har vi gjort følgende definisjoner av de europeiske storbyregioner:

**Turkuregionen:** Omfatter området/länet Varsinais-Suomi/Egentliga Finland. Består av 56 kommuner

**Ouloregionen:** Omfatter området/länet Pohjois-Pohjanmaa/Norra Österbotn. Består av 40 kommuner.

**Helsinkiregionen:** Omfatter området/länet Uusimaa/Nyland. Består av 24 kommuner.

**Ålborgregionen:** Omfatter amtet Nord Jylland. Består av 27 kommuner.,

**Aberdeenregionen:** Omfatter Aberdeenshire county og Aberdeen city.

**Corkregionen:** Omfatter South West of Ireland. Består av Kerry County, Cork county og Cork city.



I indikatorutviklingen bygger vi som hovedregel opp storbyregionene i Norge ved hjelp av data som er registrert på kommunenivå. Der kommunedata ikke finnes, brukes i enkelte tilfeller fylkesdata. De europeiske storbyregionene bygges som sagt opp av regionale data som omtrent tilsvarer fylkesnivå eller lignende.

*De europeiske data i rapporten presenteres og kommenteres i egne uthevede "bokser", hvor de sammenliknes med fylkesdata fra de norske regionene.*

## 5.1 Presentasjon av storbyregionene

I dette kapitlet gjør vi oss bedre kjent med regionene ved å presentere antall innbyggere, geografisk omfang, næringsfordeling og inntektsnivå. Dernest trekker vi forhenget noe til side og gir en beskrivelse av forholdet senter/omland i de respektive regionene. Til slutt drøfter vi forholdet mellom hovedstadsregionen og de fem andre storbyene.

Vi vil også her redegjøre for de seks europeiske storbyregionene, og presentere en del data som vil gjøre oss bedre kjent med dem.

### 5.1.1 Antall innbyggere

Tabellen nedenfor viser folketallet i de seks norske storbyregionene i 2003 og utviklingen siden 1991.

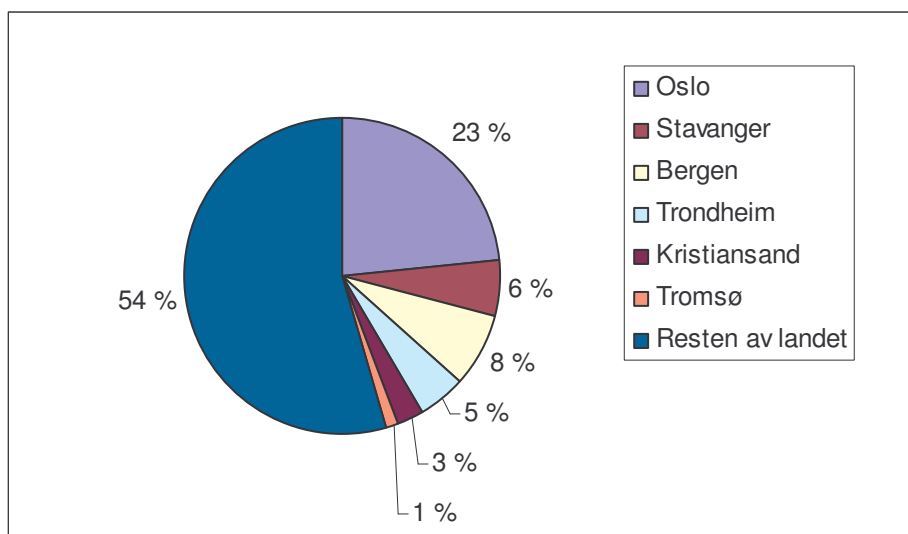
Tabell 5: Folketall og folketallsutvikling i de norske storbyregioner

	1991	2003	Vekst i antall	Vekst i %
Oslo	931046	1 057 027	125 981	13,5
Kristiansand	102183	115 145	12 962	12,7
Stavanger	227630	264830	37200	16,3
Bergen	309106	342258	33152	10,7
Trondheim	207659	227833	20174	9,7
Tromsø	54045	63645	9 600	17,8
Sum Regioner	1831669	2 070 738	239 069	13,1
Landet ellers	2418161	2481514	63353	2,6

Kilde: SSB

Av figur 5 framgår at Oslo-regionens andel av det totale folketallet er 23 %, Kristiansandregionens andel er på 3 %, Bergen har 8 %, Tromsø 1 % og Stavanger og Trondheim henholdsvis 6 % og 5 %. Resten av landet utgjør 54 % av folketallet. Veksten i antall er også høyest i Oslo, men Tromsø har den sterkeste veksttakten i prosent, tett fulgt av Stavanger.

Figur 5: Storbyregionenes relative andel av folketallet 2003:

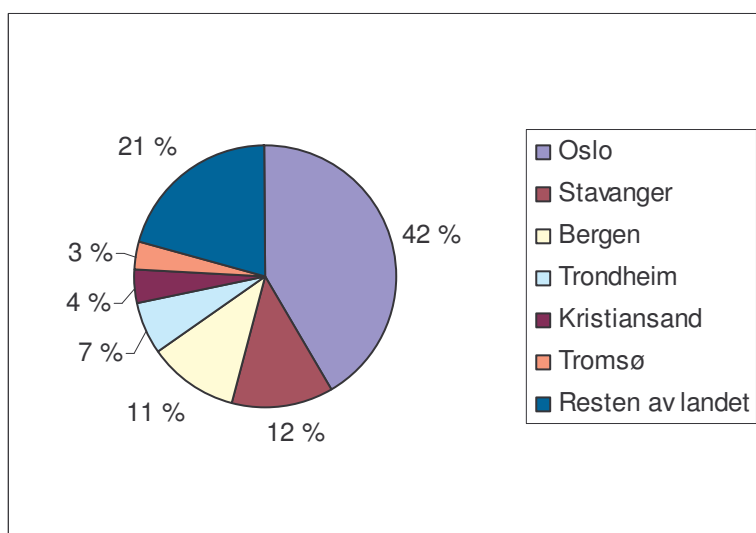


Kilde: SSB

1. Januar 2003 bor ca. 46 % av den norske befolkning i de seks storbyregionene<sup>6</sup>. Fra 1991 har Norges samlede befolkning økt med over 300 000 mennesker<sup>7</sup>. Som vi ser av tabell 5 har folketallet i storbyregionene økt med i overkant av 239.000 innbyggere, dvs. at 79 % av befolkningsveksten avleires i de seks storbyregionene.

Nedenfor vises sammensetningen av befolkningsveksten: Veksten fordeles med 42 % på Oslo-regionen, 37 % på de øvrige fire storbyregionene, og 21 % på landet for øvrig.

Figur 6: Andel av folkevekst siden 1991



Kilde: SSB

<sup>6</sup> Folketallet i Norge pr 01.01.03 var 4.552.252

<sup>7</sup> Det nøyaktige tall er 302 422 fra 1.1 1991 – 1.1.2003

**Folketall og folketallsutvikling**

	1991	2003	Vekst	%	Andel av landets befolkning
Turku	427158	452444	25286	5,9	8,7
Oulo	346225	371931	25706	7,4	7,1
Helsinki	1162290	1338180	175890	15,1	25,6
Ålborg	485126	495625	10499	2,2	9,2
Aberdeen	429990	435930	5940	1,4	8,6
Cork	532263	559455	27192	5,1	14,8

De europeiske regionene har hatt befolkningsvekst de siste ti år. Helsinki viser til en økning av befolkningen på 15 %, noe som ligger langt over de andre europeiske regionene. Sett i forhold til de norske storbyregionene er ikke Helsinki's befolkningsvekst så dramatisk. Både Stavanger og Tromsø viser til større befolkningsvekst. De andre europeiske storbyregionene har en langt lavere andel befolkningsvekst enn alle de norske storbyregioner.

**5.1.2 Geografisk omfang**

Storbyregionene i Norge huser en betydelig andel av den norske befolkning, men storbyregionenes geografiske omfang er relativt lite. Arealet for de seks storbyene utgjør kun 7,8 % av Norges samlede areal, med følgende fordeling seg i mellom:

Tabell 6: Storbyregionenes areal

	Areal i km <sup>2</sup>
Oslo	6979
Kristiansand	1888
Stavanger	2791
Bergen	3384
Trondheim	6690
Tromsø	3597
Sum storbyregioner	25329
Landet	323433

Kilde: SSB

Oslo-regionen er størst i fysisk omfang, tett fulgt av Trondheim. Bergen og Tromsø er omtrent halvparten så stor, mens Stavanger og Kristiansand har minst utbredelse.

### Storbyenes areal

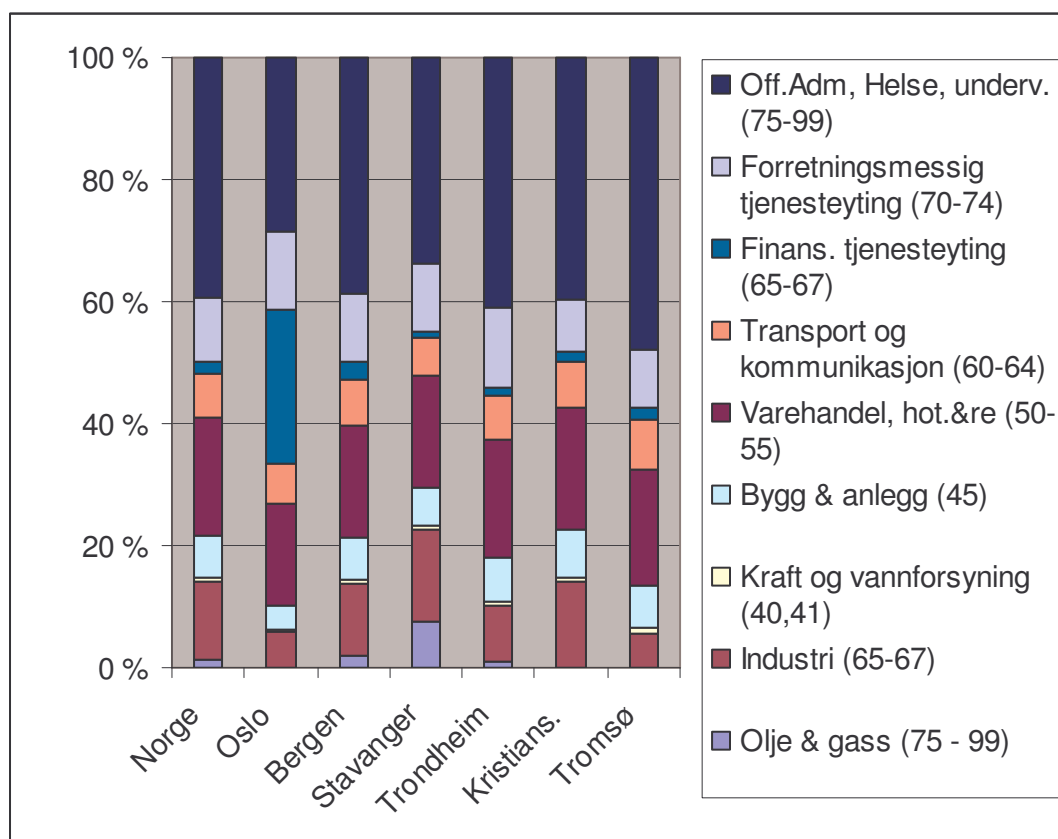
	Areal i km <sup>2</sup>
Turku	10624
Oulo	6365
Helsinki	35290
Ålborg	6173
Aberdeen	6501
Cork	12161

Vi ser at Oulo peker seg ut som den regionen med størst omfang målt i km<sup>2</sup>. Den er likevel den regionen med færrest innbyggere. Helsinki har høyest tetthet av befolkning, mens Cork og Aberdeen har omtrent likt areal i forhold til folkemengde.

### 5.1.3 Næringsfordeling

Næringsstrukturen påvirker verdiskapingen i de respektive regionene, fordi næringene bidrar ulikt til regionenes bruttoprodukt. Tabellen nedenfor viser den relative fordelingen av næringsgrupper innenfor hver region. Oslo har sitt særpreg innen forretningsmessig og finansiell tjenesteyting med lite industri, bygg & anlegg. Stavanger har den desidert største andel av olje, gass og industri, og tilsvarende den minste andel offentlig virksomhet. Kristiansand har også en betydelig andel sysselsatte i industri, men liten aktivitet innenfor forretningsmessig tjenesteyting. Trondheim har relativt lite industri, og tilsvarende større andeler innenfor varehandel og forretningsmessig tjenesteyting. Bergen er ikke ulik Trondheim, men har noe mer industri og finansiell tjenesteyting, noe mindre tilbud innenfor forretningsmessig tjenesteyting. Tromsø skiller seg ut med en høy andel sysselsatte i offentlig administrasjon, spesielt knyttet til undervisning og helse. Kristiansand, Bergen og Trondheim har en tilnærmet lik og størst andel sysselsatte i offentlig administrasjon. Distrikts-Norge utenom storbyregionene har høyest andel sysselsatte i industri, med Stavanger regionen like bak.

Figur 7: Regional, relativ næringsfordeling målt etter antall sysselsatte, 2003



Kilde: SSB, Sysselsatte etter tid, region og næring,

I kapittel 3.2 viste vi verdiskapingen i de seks regionene. Statistisk Sentralbyrå (Edwardsen, 2001) hevder at ”det er fylkenes nærings sammensetning som avgjør hvor stort bidraget er til det samlede bruttoprodukt”. En slik tankegang forutsetter at bruttoproduktet pr næring er det samme uansett produksjonssted. Tatt bokstavelig skulle vi da kunne lese verdiskapingen direkte ut av figuren ovenfor om vi kjente bruttoproduktet pr næring.

Vi har innledningsvis argumentert for positive klynge- og agglomerasjonsvirkninger ved at relaterte næringer fysisk er lokalisert sammen. Dette perspektivet tilsier at de regionene med større opphopninger av næringsgrupper skal framvise større verdiskaping pr sysselsatt i de respektive næringene. La oss derfor se nøyer på regionenes relative fortrinn og framsette konkrete hypoteser om hva vi forventer å finne. Tabellen nedenfor viser regionenes (fylkenes) relative fordeling av sysselsatte i utvalgte næringsgrupper. Her ser vi at Troms og Oslo/Akershus har lavest andel av olje- og industrisysselsettingen, med henholdsvis 6,9% og 7,4 % av regionenes sysselsatte. De forventes å ha det laveste bruttoproduktet pr sysselsatt innenfor denne næringsgruppen, mens Rogaland som har 21,1 % av sine sysselsatte her, vil forventes å ha høyest verdiskaping. Rangeringene (rang) viser hvordan verdiskapingen forventes å være, der 1 er ”best”. Tilsvarende forventer vi at Oslo framviser høyest verdiskaping pr sysselsatt for de øvrige næringsgruppene.

Tabell 7: Relativ fordeling av utvalgte næringsgrupper, 2003

	Olje og industri <sup>8</sup>		Varehandel, hotell & rest. <sup>9</sup>		Privat Tjenesteyting <sup>10</sup>	
	Andel	Rang	Andel	Rang	Andel	Rang
Oslo /Akershus	7,4	5	21,2	1	19,9	1
Vest Agder	15,1	2	18,4	2	8,9	5
Rogaland	21,1	1	17,3	4	10,4	4
Hordaland	14,6	3	17,1	5	12,2	3
Sør Trøndelag	10,5	4	18	3	13,3	2
Troms	6,9	6	17,3	4	8,6	6

Kilde: SSB

Tabellen nedenfor viser bruttoprodukt pr næringsgruppe for de respektive fylkene og deres innbyrdes rangering. Tallene i parentes er hentet i tabellen ovenfor og viser hvilken rangering vi forventer å finne.

Tabell 8: Bruttoprodukt pr sysselsatt for uvalgte næringsgrupper, 2001<sup>11</sup>

	Olje og industri		Varehandel, hotell & rest.		Privat tjenesteyting	
	BPR	Rang	BPR	Rang	BPR	Rang
Oslo /Akershus	591	2 (5)	435	1 (1)	821	6 (1)
Vest Agder	503	3 (2)	272	5 (2)	866	4 (5)
Rogaland	612	1 (1)	330	3 (4)	934	1 (4)
Hordaland	455	4 (3)	329	4 (5)	893	3 (3)
Sør Trøndelag	415	5 (4)	349	2 (3)	853	5 (2)
Troms	356	6 (6)	253	6 (4)	909	2 (6)

Kilde: SSB

---

8 Olje og industri utgjør her næringsgruppe 10 - 37

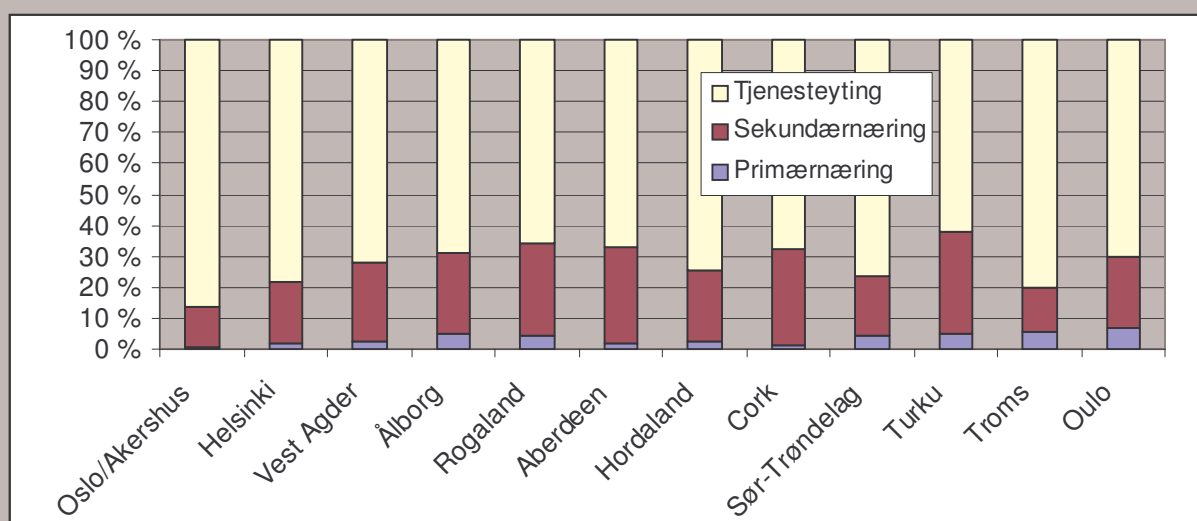
9 Varehandel, hotell og restaurant utgjør næringsgruppe 50 - 55

10 Privat tjenesteyting utgjør næringsgruppe 65-67 og 70-74

11 Tallene ble gitt ut 30. sept 2004 og tilsvarer tall fra 2001. Sett i sammenheng med sysselsatte 2001

Som forventet framviser hovedstadsregionen størst verdiskaping i næringene varehandel, hotell & restaurant. Vest Agder scorer lavt i forhold til forventet, mens de andre regionene opptrer etter forventningene. Noe overraskende er tallene Oslo/Akershus viser innen Olje og industri hvor de scorer høyere enn de andre fylkene bortsett fra Rogaland. Det samme gjelder privat tjenesteyting, hvor Oslo/Akershus er rangert sist etter alle regionene. Sett i forhold til fjordårets tall, har de andre regionene "tatt igjen" Oslo/Akershus. Regionene har i dag et relativt likt bruttoprodukt pr. sysselsatt innenfor denne næringsgruppen. Sør-Trøndelag scorer også lavere enn forventet, mens Troms og Rogaland overrasker positivt innenfor denne næringsgruppen, hvor de blir rangert som nummer en og to.

### Sysselsatte etter hovednæring



Næringsfordeling målt etter antall sysselsatte 2002

De største forskjellene vi ser ut fra denne tabellen, er hovedstadsregionenes tyngde på tjenesteyting. Rogaland er i denne fordelingen den regionen med lavest andel tjenesteyting, og samtidig størst andel industri. Oulo har den største andel sysselsatte innfor primærnæring.

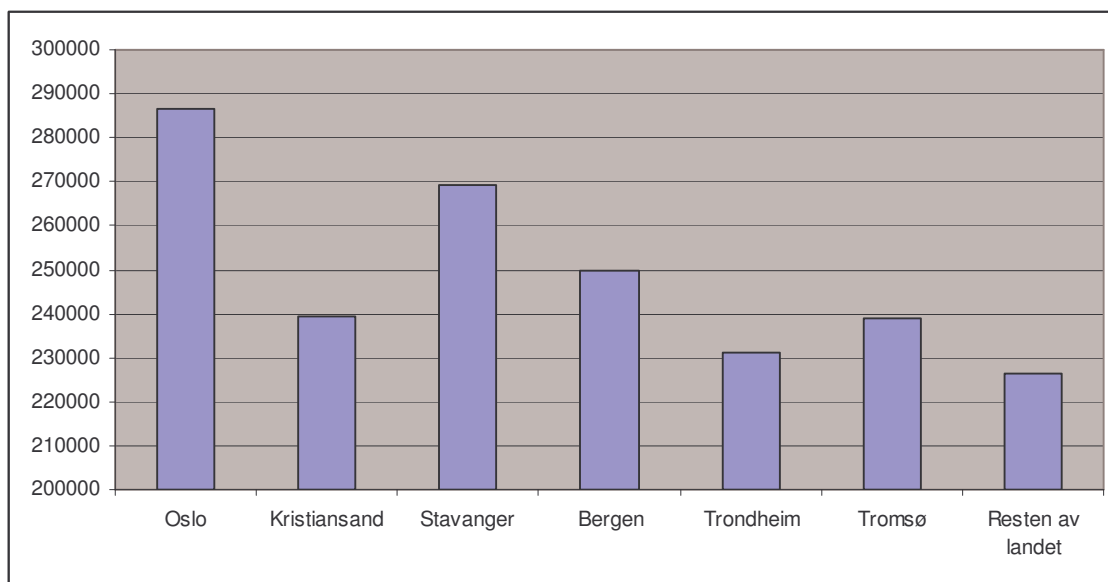
#### 5.1.4 Inntektsnivå

Inntektsnivået varierer betydelig mellom regionene. Dette er en viktig indikator for flere forhold. For det første kan inntektsnivået oppfattes som en indikator på regionenes verdiskaping, idet inntektsnivået i en markedsøkonomi bestemmes av lønnsevnen i bedrifter og bransjer. For det andre vil inntektsnivået ha betydning for regionens evne til å tiltrekke seg arbeidskraft ved at det gir signaler om et arbeidsmarked med gode lønninger. For det tredje kan inntektsnivået tas som en indikator for levekårene i de respektive regionene.

Her måles inntektsnivået som bruttoinntekt pr innbygger over 17 år. Det (veide) gjennomsnittet for innbyggerne i de seks storbyregionene beløper seg til ca kr 265.000 kroner mot et landsgjennomsnitt (for innbyggere utenom de seks storbyregionene) på ca kr 226.000. Samtlige storbyregioner tilbyr sine

innbyggere et lønnsnivå over dette gjennomsnittet, men vi ser betydelige forskjeller: Oslo-regionens befolkning hever en inntekt på kr 286.700 (289.600), sammenlignet med kr 269.300 (264.000) i Stavanger, 250.000 (247.400) i Bergen, kr 231.300 (236.500) i Trondheim, kr. 238.800 (227.200) for Tromsø og kr 239.300 (230.700) for Kristiansand. Tallene i parentes viser 2001.

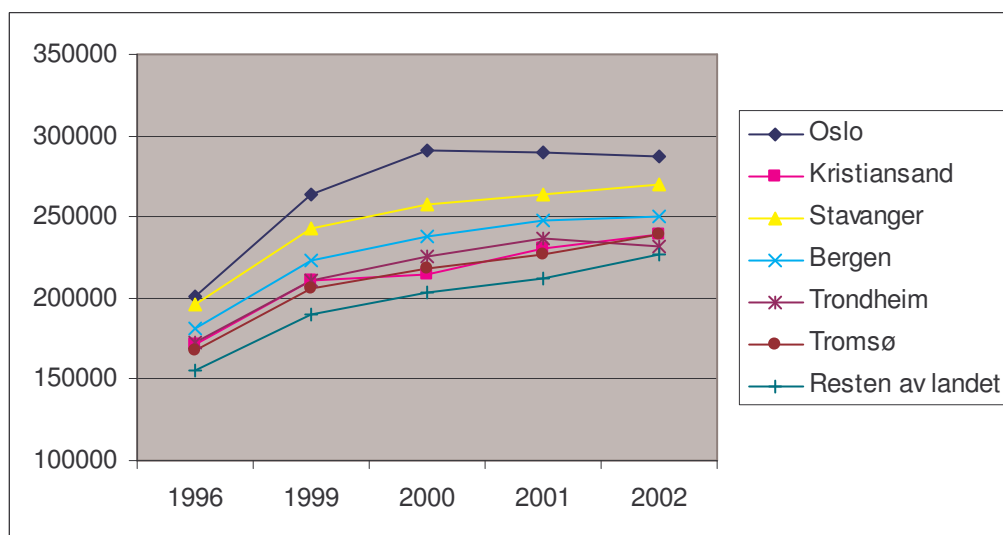
Figur 8: Bruttoinntekt pr innbygger over 17 år i 2002:



Kilde: SSB

Oversikten over bruttoinntekten per innbygger over 17 år i perioden 1996 - 2002 viser en varierende utvikling mellom storbyregionene (Figur 9). Tilveksten i bruttoinntekt er relativt større i Osloregionen i den første del av perioden, mens utviklingen er mer parallell i den siste. Dette har ført til større inntektsforskjeller per innbygger over 17 år over tid mellom storbyregionene.

Figur 9: Bruttoinntekt per innbygger over 17 år 1996 – 2002



Kilde: SSB



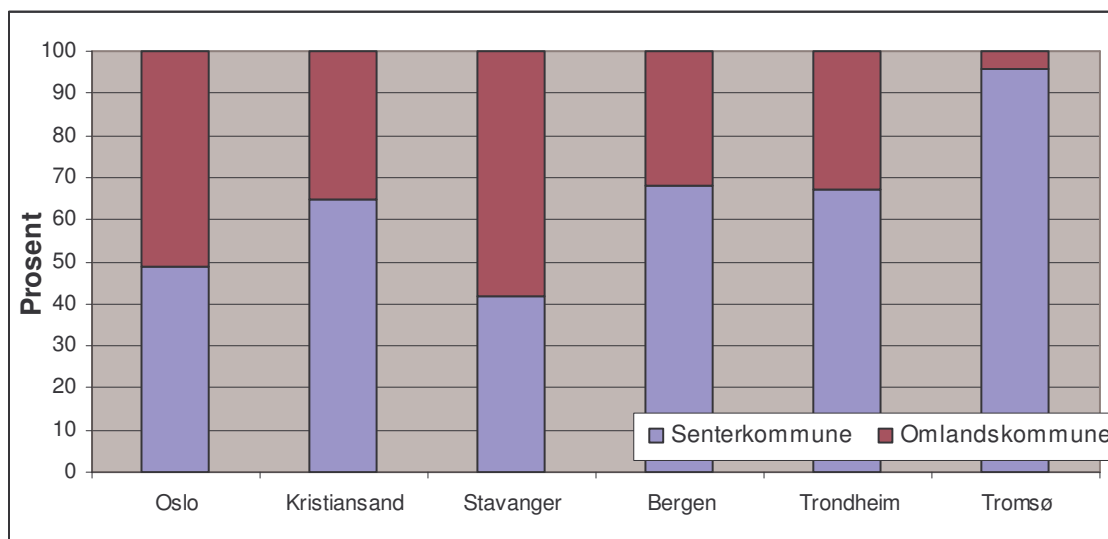
Oslo og Tromsø regionen har hatt en total prosentvis økning fra 1996 til 2002 på 42 %, Kristiansand, Bergen og Stavanger på henholdsvis 39 %, 38 % og 37 %. Trondheim på 34 %. Resten av landet har hatt en jevn økning som tilsvarer en prosentøkning på hele 45 %. Den totale inntektsøkning mellom 1996 og 2002 har imidlertid noen interessante nyanser. Osloregionen har etter 2000 hatt en nedgang i inntektsnivået. Den gjennomsnittlige bruttoinntekt har for hver innbygger gått ned ca. 10 000 i året fra 2000 til 2002. Avstanden til de øvrige regionene reduseres, i tråd med hva vi kunne forvente fra utviklingen i verdiskapingsindikatorne. Trondheims befolkning har også minket sin bruttoinntekt med ca. 5000 kr i året, stikk i strid med hva en kunne forvente ut fra regionens sterkere verdiskapingssevne.

## 5.2 Bysentre og omlandskommuner

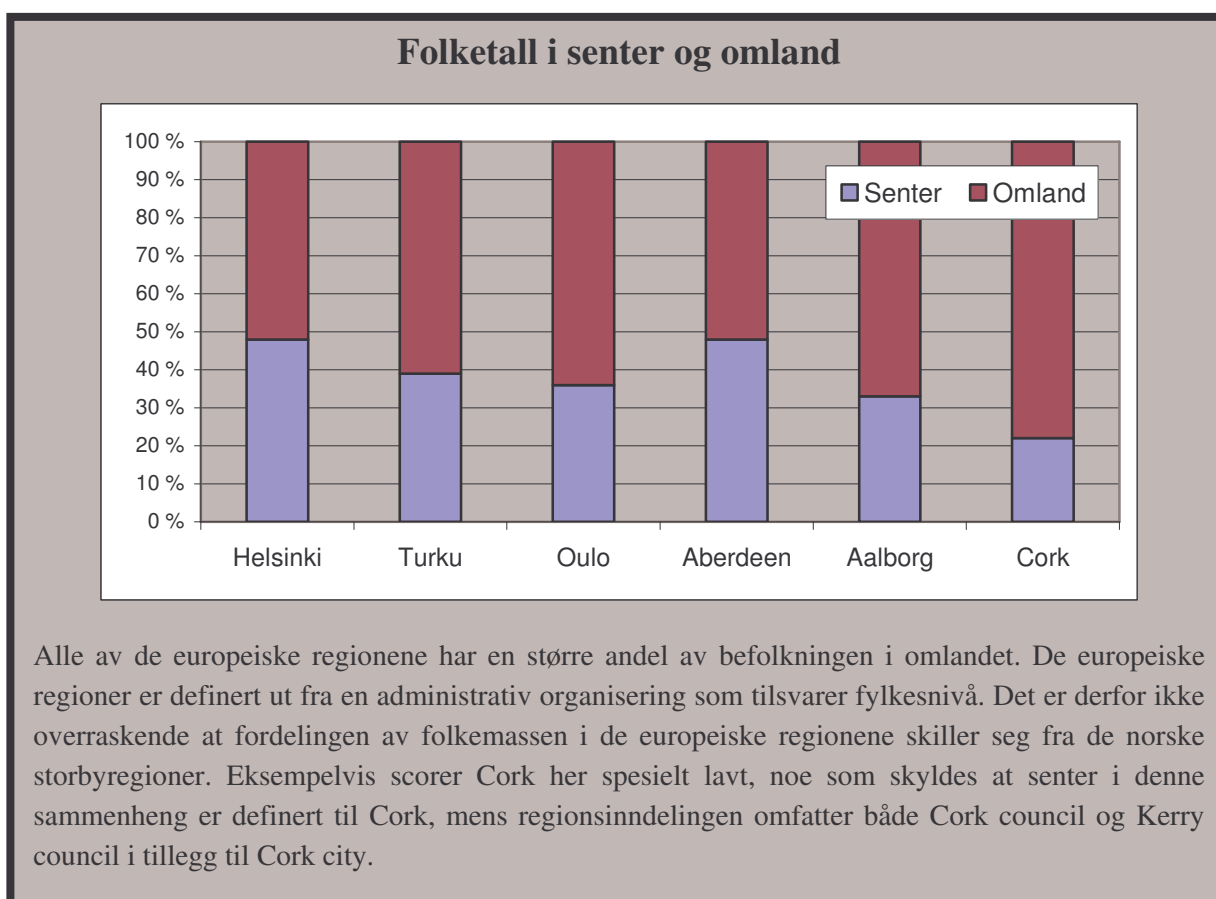
I tolkningen av de indikatorene som brukes i rapporten, kan graden av sentralitet være en forklaring på ulikheter regionene i mellom. Eksempelvis vil bysentre systematisk ha høyere formell kompetanse og stivere boligpriser enn omlandskommunene. Fordelingen mellom senter- og omlandskommuner har også en annen, mer politisk funksjon. Når Tromsø kommune utgjør den alt overveiende del av regionen, ha kommunen selv muligheter for å utforme og gjennomføre en regional næringspolitikk. De er ikke avhengig av interkommunalt samarbeid. Omvendt kan det argumenteres i Stavanger-regionen hvor den største kommunen kun har herredømme over 40%. En regional næringsutvikling kan da bare komme i stand gjennom interkommunalt samarbeid med et felles koordinerende organ, noe som også finner sted gjennom ARNE. I Stavanger og Oslo strekker sentraltettstedet seg over flere kommuner, mens i Bergen og Trondheim faller tettstedet i sin helhet innenfor senterkommunen. Etter hvert som den fysiske infrastrukturen bygges ut vil antallet bo- og arbeidsmarkedsregioner i Norge gradvis reduseres. Dette skyldes i all hovedsak at dagpendling blir en mulighet for stadig flere kommuner i storbyregionenes randsoner.

Figuren under viser at 96 % av regionens befolkning bor i Tromsø kommune. Figuren gir imidlertid et feilaktig inntrykk. Tromsø kommune har et omfattende areal, hvor en betydelig del kan karakteriseres som omland. Rundt 2/3 av befolkningen i Kristiansands, - Trondheims, - og Bergensregionen regionen er samlet i senterkommunen, mens mindre enn halvparten av befolkningen i Osloregionen og Stavangerregionen holder til i senterkommunen. Hvis vi regner senterområdet til å omfatte kommunene som utgjør de sammenhengende tettstedene Oslo og Stavanger (henholdsvis Asker-Bærum-Oslo-Skedsmo-Oppegård, og Randaberg-Stavanger-Sola-Sandnes) får vi samme fordeling av folketallet her som i Bergen og Trondheim: omlag 2/3 av befolkningen er bosatt i sentrum av storbyregionen.

Figur 10: Folketallet i senterkommunen og omlandskommunene 2003

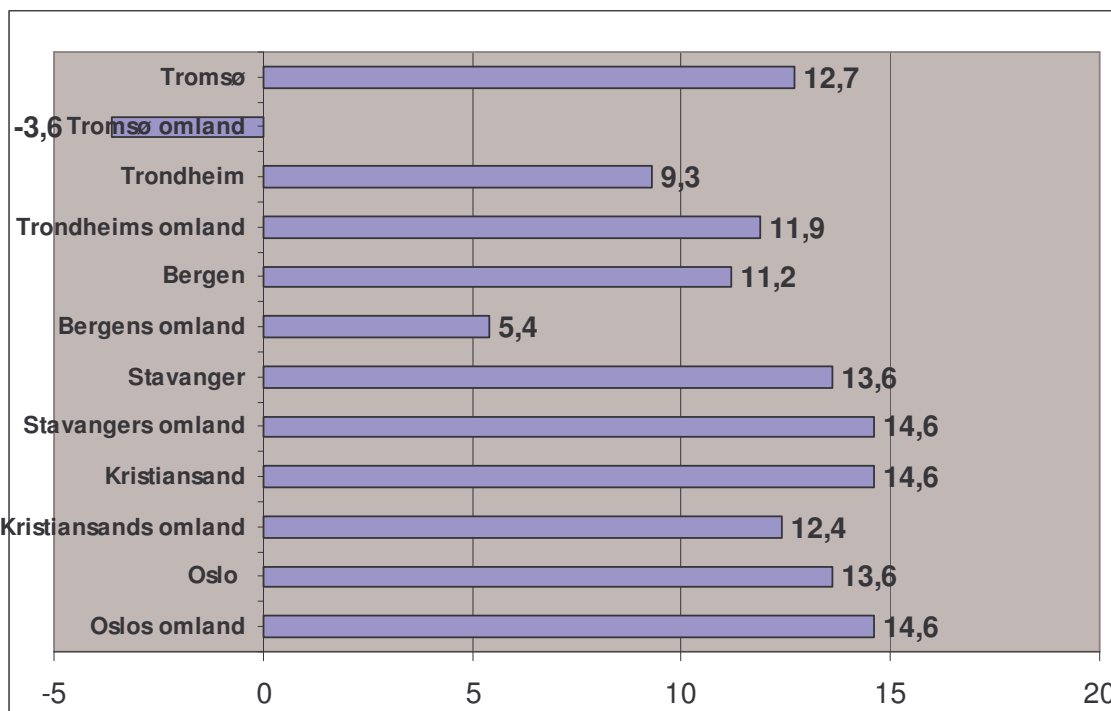


Kilde: SSB



Nedenfor ser vi den forventede folketilveksten fram mot 2020. Befolkningen i senterkommunene Tromsø, Bergen og Kristiansand vil øke mer enn omlandskommunene. Motsatt utvikling forventes for Trondheim, Oslo og Stavangerregionen.

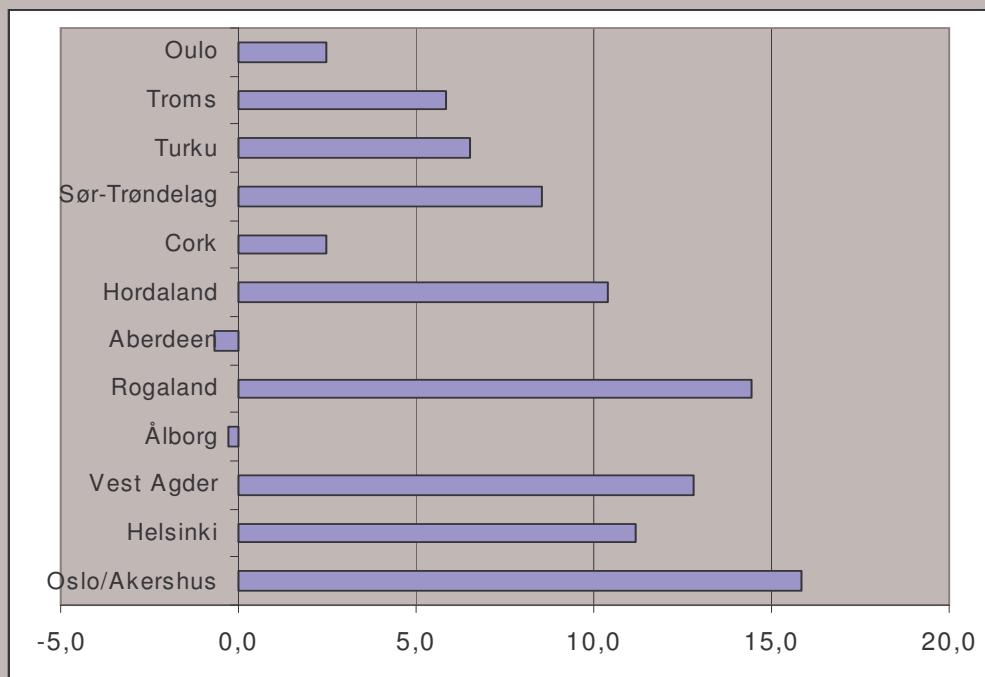
Figur 11: Forventet prosentvis endring i folketallet i senter- og omlandskommunene, 2004-2020.



Kilde:

SSBs 4M alternativ

### Forventet prosentvis endring i befolkningstall 2003 - 2020



Tabellen viser at de norske regionene vil ha en mer positiv befolkningsvekst enn de europeiske regionene. Helsinki skiller seg imidlertid noe ut og vil frem mot 2020 oppleve en befolkningsvekst på 11 %. Turku viser også til en befolkningsvekst som tilsvarer 6,5 %. Aberdeen og Ålborg, vil som de eneste regioner, oppleve nedgang. De norske fylkene har en befolkningsvekst på mellom 6 og 16 %. Forventet endring i folketall er i de europeiske regionene kalkulert ut fra tilsvarende beregninger som de norske (4M alternativ)

### 5.3 Verdiskaping sektorfordelt

Ulikheter i verdiskapning målt ved regionalfordelt bruttoprodukt kan dels forklares ved ulik næringsstruktur. I gjennomsnitt bidrar en sysselsatt i primærnæringene med ca. 300.000 kroner, innenfor sekundærnæringer med 500.000, og i tjenesteytende næringer med 400.000 i 2001. Næringsstrukturen favoriserer verdiskapningen i Oslo/Akershus, Rogaland og Hordaland med sine store andeler innenfor henholdsvis tjenesteyting og industri. Men tabellen viser betydelige regionale forskjeller også innenfor hver næringssektor. Hordaland har eksempelvis langt større bruttoprodukt i primærnæringen enn Rogaland. Formodentlig skyldes dette at Rogaland domineres av landbruk, mens Hordaland har større innslag av havbruk.

Tabell 9: Bruttoproduct pr 1000 sysselsatt i hovednæringer, 2001. Basisverdi. Millioner kroner

	Primærnæring	Sekundærnæring	Tjenesteyting
Oslo/Akershus	315	580	551
Vest Agder	241	520	416
Rogaland	205	594	491
Hordaland	389	480	488
Sør-Trøndelag	223	442	449
Troms	229	411	398

Kilde: SSB

Verdiskapningen påvirkes også av hvordan aktivitetene er fordelt på de tre sektorene marked, stat og kommune. *”Tallenes tale. Ja. Men tellarane sine tall”*, sier Kjartan Fløgstad i boka *Osloprosessen*. I følge han undervurderes Statens og kommuneforvaltningens bidrag til verdiskapningen. Det første har med selve målingen å gjøre: Produksjonen i offentlig forvaltning settes lik kostnadene, ikke markedsprisen for tilsvarende arbeid. For det andre vil stat og kommune både ved sin blotte eksistens og gjennom sine *tilbud* gi viktige stimulerende impulser til verdiskapningen. Et eksempel på det første er offentlig sektors høyt utdannede arbeidskraft, som – forutsatt mobilitet - bidrar til et høyt utdannet *regionalt* arbeidsmarked. Et eksempel på det siste er tilbudet på forsknings- og studieplasser. Også i et nettverksperspektiv vil nærhet og tilgang til offentlige beslutningsdeltakere kunne ha betydning. En ”hovedstadseffekt” kan dermed klart sannsynliggjøres, men den er kanskje mindre enn forventet.

Tabell 10: Sektorenes andel av verdiskapningen, 2001, prosent

	Sektorenes andel i fylkene			Andel av fylkenes bruttoprodukt		
	Marked	Stat	Kommune	Marked	Stat	Kommune
Oslo/Akershus	24,0	41,8	20,0	80,9	8,8	10,3
Vest Agder	2,1	2,1	3,4	75,7	4,9	19,4
Rogaland	6,9	4,4	7,9	82,3	3,3	14,4
Hordaland	6,8	9,0	9,8	76,8	6,4	16,9
Sør-Trøndelag	3,7	7,0	6,1	72,6	8,7	18,7
Troms	1,6	5,3	4,2	61,5	13,2	25,4
Landet for øvrig	55,0	30,4	48,8	85,4	3,0	11,6

Kilde: SSB, Ekstrafylket er holdt utenom

De tre tallkolonnene til venstre viser fylkenes andeler av landets verdiskapning innenfor de tre sektorene. Antall sysselsatte i statsforvaltningen (stat og fylke) i Oslo/Akershus var 69552 i 2004. Disse bidro med 42 % av den samlede verdiskapning i statsforvaltningen i Norge. Hovedstadsregionens andel av markedsrettet verdiskapning er atskillig mindre, 24 %.

De tre kolonnene til høyre i tabellen viser hvordan de respektive fylkenes samlede bruttoprodukt er sammensatt. Statsforvaltningen bidrar med 8,8 % i hovedstadsregionen mot et gjennomsnitt på ca 3 % for den øvrige delen av kongeriket. Den kommunale forvaltning gir et bidrag på 10,3 %, som er landets laveste.

Kaster vi blikket mot de fem andre storbyfylkene, finner vi følgende. Rogaland har den største andelen bruttoprodukt i markedsrettet sektor. Fylket har den laveste andel i landet fra statlig sektor og nest lavest bidrag fra kommunal sektor. Hordalands og Vest Agder er relativt sett tilnærmet like. Ca 76 % andel markedsrettet sektor, resten offentlig (stat og kommune). Sør – Trøndelag har en noe lavere bidrag fra markedssektoren med 73 %. Troms har den laveste andel fra markeds sektoren på 62 %, og den høyeste andel offentlig sektor med henholdsvis 13 og 25 %.

**Regionalfordelt bruttoprodukt pr. sysselsatt og per person**

	Pr sysselsatt	Pr innbygger
Troms	428,8	212,0
Oulo	434,9	184,9
Sør-Trøndelag	497,0	243,3
Turku	463,3	203,3
Hordaland	536,2	263,1
Cork	591,9	250,0
Rogaland	535,1	267,3
Aberdeen	393,5	218,2
Vest-Agder	516,6	219,9
Ålborg	465,3	234,0
Oslo/Akershus	563,7	383,9
Helsinki	532,2	262,8

Det regionalfordelte bruttoproduktet for de europeiske regionene vises her sammen med de norske regionene for sammenlikning. Cork er den regionen med høyest bruttoprodukt pr. sysselsatt, mens Aberdeen har det laveste bruttoproduktet pr sysselsatt. De norske storbyregionene har sammenliknet med de europeiske, stort sett like eller høyere verdier enn de fleste europeiske. Dette gjelder ikke Troms, som har den nest laveste verdien samlet sett.

## 6 Regionene sammenlignet over tid

Tabellene nedenfor gir oversikt over den enkelte regions utvikling over tid. Kolonnene gir den faktiske skår på indikatorene og deres plassering relatert til de øvrige regionene. Tall for Tromsø mangler, siden regionen er med for første gang i år.

### 6.1 Oslo

Tabell 11: Utvikling av indikatorer over tid

	2004		2003		2002	
		Rang		Rang		Rang
<b>1. Nyskapingsevne</b>						
FoU utgifter pr innbygger	11218	4	11626	4	9566	3
Alderssammensetning (20-39 år)	31,1	4	31,8	4	31,7	4
Netto nyetableringer (pr 1000 innb)	1,5	1	2,19	2	2,1	4
Endring antall sysselsatte 2000-03	-2,8 %	1	-2%	1		4
Meddelte patenter pr. 10 000 innb.	1,7	3				
Foretak med innovasjon pr 1000.syss	21 %	4				
<b>2. Livskvalitet</b>						
Sysselsatte i hot & res pr 1000 innb.	19,1	1	19,7	4	18,6	4
Boligpriser (1000 kr)	21,5	1	22,3	1		1
Kulturtilbud ant syss pr 1000 innb	14,8	4	13,8	4	10,6	4
Likestilling (indeks)	3,07	4	3,05	4	2,87	3
Levekår (indeks)	4,4	3	4,8	4	4,69	4
<b>3. Kompetansekapital</b>						
Utdanningsnivå	31,5	4	30,5	4	30,0	4
Omfang kunnskapsnæringer	19,5	4	20,8	4	21,7	4
Andel hovedkontorer	1,69	4	1,65	4	1,68	4
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>						
Andelen aktive internett brukere	72%	4	77,4	4		4
Utenlands lufttrafikk pr 1000 innb.	66,2	4	66	4	73	4
Andel med innvandrerbakgrunn	13,7	4	13,7	4	12,6	4
Yrkesrel hotellovernattinger pr 1000 innb	2151	4	2206	4	2134	1
Hovedkontor utenlandskeide storforetak, indeks	2,33	3	2,29	3	1,07	2

Oslo beholder sin suverene stilling på kompetansekapital, bedrer sin internasjonale orientering, men taper nyskapingsevne pga færre nyetableringer og redusert antall sysselsatte.

## 6.2 Kristiansand

Tabell 12: Utvikling av indikatorer over tid

	2004		2003	
		Rang		Rang
<b>1. Nyskapingsevne</b>				
FoU utgifter pr innbygger	1471	1	1463	1
Alderssammensetning (20-39 år)	28,2	1	28,5	1
Netto nyetableringer (pr 1000 innb)	2,4	4	2,52	4
Endring antall sysselsatte 2000-03	2,2 %	4	2,3%	4
Meddelte patenter pr. 10 000 innb.	0,9	1		
Foretak med innovasjon pr 1000.syss	19 %	4		
<b>2. Livskvalitet</b>				
Sysselsatte i hot & res pr 1000 innb.	17,2	1	18,8	2
Boligpriser (1000 kr)	12,9	4	12,7	4
Kulturtilbud ant syss pr 1000 innb	7,5	1	7	1
Likestilling (indeks)	2	1	1,84	1
Levekår (indeks)	6,9	1	7,4	1
<b>3. Kompetansekapital</b>				
Utdanningsnivå	22,7	1	21,4	1
Omfang kunnskapsnæringer	10,5	1	11,1	1
Andel hovedkontorer	0,77	1	0,9	1
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>				
Andelen aktive internett brukere	66%	2	46,2%	1
Utenlands lufttrafikk pr 1000 innb.	20	2	23	2
Andel med innvandrerbakgrunn	7,5	2	7,4	2
Yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innb	1340	1	1351	1
Hovedkontor utenlandskeide storforetak, indeks	0	1	0	1

Kristiansand ble med i undersøkelsen i 2003, derfor mangler 02-tallene. Regionen beholder stort sett sine relative posisjoner i forhold til de øvrige regionene. Både likestillings- og levekårsindeksen



bedres, og kultur- og fritidstilbudet er noe utvidet. Relativt sett skårer Kristiansandsregionen best på nyskapingsevne, det gjelder også den nye indikatoren for faktiske innovasjonstiltak.

## 6.3 Stavanger

Tabell 13: Utvikling av indikatorer over tid

	2004		2003		2002	
		Rang		Rang		Rang
<b>1. Nyskapingsevne</b>						
FoU utgifter pr innbygger	3086	1	3074	1	2722	1
Alderssammensetning (20-39 år)	29,5	2	30	2	30,1	2
Netto nyetableringer (pr 1000 innb)	1,9	3	2,1	1	2,1	1
Endring antall sysselsatte 2000-03	3,4 %	4	3,7%	4		1
Meddelte patenter pr. 10 000 innb.	3,1	4				
Foretak med innovasjon pr 1000.syss	17 %	3				
<b>2. Livskvalitet</b>						
Sysselsatte i hot & res pr 1000 innb.	17,3	1	18,5	2	15,8	1
Boligpriser (1000 kr)	15	3	13,9	4		4
Kulturtilbud ant syss pr 1000 innb	6	1	6,3	1	5,5	1
Likestilling (indeks)	2,5	2	2,6	3	2,7	1
Levekår (indeks)	3,4	4	4,6	4	4,7	4
<b>3. Kompetansekapital</b>						
Utdanningsnivå	23,7	1	22,5	1	22,3	1
Omfang kunnskapsnæringer	11,4	1	11,8	1	11,8	1
Andel hovedkontorer	1,78	4	1,66	4	1,05	2
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>						
Andelen aktive internett brukere	68%	3	50,3	1		2
Utenlands lufttrafikk pr 1000 innb.	50,4	3	48	3	45	2
Andel med innvandrerbakgrunn	7,2	2	7,2	2	6,9	2
Yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innb	1666	2	1672	2	2484	4
Hovedkontor utenlandskeide storforetak, indeks	3,13	4	3,1	4	1,96	4

Stavanger-regionen bedrer sin nyskapingsevne, både ved høy skår på de to nye nyskappingsindikatorne, og bedret posisjon på nyetablerte bedrifter. Regionen har en høy andel

hovedkontorer, det gjelder både norske foretak og utenlandske storforetak. For øvrig er kompetansekapitalen lav. Utdanningsnivået øker, men ikke mer enn de øvrige regionene.

## 6.4 Bergen

Tabell 14: Utvikling av indikatorer over tid

	2004		2003		2002	
		Rang		Rang		Rang
<b>1. Nyskapingsevne</b>						
FoU utgifter pr innbygger	6186	2	6013	2	4882	1
Alderssammensetning (20-39 år)	29	1	29,5	2	29,5	1
Netto nyetableringer (pr 1000 innb)	1,9	3	2,2	2	1,7	1
Endring antall sysselsatte 2000-03	1,9 %	3	1,3%	3		1
Meddelte patenter pr. 10 000 innb.	0,8	1				
Foretak med innovasjon pr 1000syss	20 %	4				
<b>2. Livskvalitet</b>						
Sysselsatte i hot & res pr 1000 innb.	17,6	1	17,7	1	15,9	1
Boligpriser (1000 kr)	15,6	3	14,9	4		4
Kulturtilbud ant syss pr 1000 innb	8,4	2	8,4	2	6,2	1
Likestilling (indeks)	2,49	2	2,6	3	2,97	4
Levekår (indeks)	4,7	3	5,7	3	6,0	1
<b>3. Kompetansekapital</b>						
Utdanningsnivå	25,5	2	24,3	2	23,8	1
Omfang kunnskapsnæringer	13,5	2	13,7	2	13,6	1
Andel hovedkontorer	1,03	2	1,05	1	0,96	1
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>						
Andelen aktive internett brukere	67%	2	48,5	1		1
Utenlands luftrafikk pr 1000 innb.	26,5	2	23	2	24	2
Andel med innvandrerbakgrunn	5,4	1	5,4	1	4,9	1
Yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innb	1795	2	1835	3	2454	4
Hovedkontor utenlandskeide storforetak, indeks	0,49	1	0	1	0,3	1

Over tid bedres Bergen-regionens nyskapingsevne og kompetansekapital. Livskvaliteten er konstant; levekårsindeksen bedres, men likestillingen forverres gjennom hele perioden. Graden av internasjonal orientering er fortsatt lav, og det er verdt å merke seg at antall yrkesrelaterte hotellovernattinger (kurs og konferanser) synker, og at posisjonen til de øvrige regionene svekkes.

## 6.5 Trondheim

Tabell 15: Utvikling av indikatorer over tid

	2004		2003		2002	
		Rang		Rang		Rang
<b>1. Nyskapingsevne</b>						
FoU utgifter pr innbygger	12124	4	11765	4	13355	4
Alderssammensetning (20-39 år)	31,3	4	29,8	2	29,8	1
Netto nyetableringer (pr 1000 innb)	1,8	2	2,5	4	1,6	1
Endring antall sysselsatte 2000-03	3,7 %	4	2,7%	4		1
Meddelte patenter pr. 10 000 innb.	1,5	2				
Foretak med innovasjon pr 1000syss	15 %	2				
<b>2. Livskvalitet</b>						
Sysselsatte i hot & res pr 1000 innb.	21,5	2	20,3	4	17,1	2
Boligpriser (1000 kr)	15,9	3	15,7	3		4
Kulturtilbud ant syss pr 1000 innb	10,3	2	9,2	2	7,2	2
Likestilling (indeks)	2,67	3	2,41	2	2,84	3
Levekår (indeks)	5,2	3	6,1	3	6,3	1
<b>3. Kompetansekapital</b>						
Utdanningsnivå	26,6	2	25	2	24,5	2
Omfang kunnskapsnæringer	14,7	2	14,9	2	14,6	2
Andel hovedkontorer	1,07	2	0,93	1	0,81	1
<b>4. Internasjonalisering og nettverk</b>						
Andelen aktive internett brukere	68%	3	54,3	2	23,4	1
Utenlands lufttrafikk pr 1000 innb.	14,1	1	4	1	4	1
Andel med innvandrerbakgrunn	4,7	1	4,7	1	4,4	1
Yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innb	1800	2	1791	1	2130	1
Hovedkontor utenlandskeide storforetak, indeks	0	1	0	1	0,28	1

Trondheim har sin relative styrke på nyskaping med høy andel forskning og en gunstig alderssammensetning. Det skapes også nye arbeidsplasser. Paradoksalt nok er antall nyetableringer lavt. Tallet svinger imidlertid betydelig fra år til år. Innovasjonsaktiviteten i etablerte bedrifter er lav, det samme er antall meddelte patenter. Livskvaliteten er god, levekårsindeksen bedres år for år. Kompetansekapitalen bedres svakt, med høyere utdanningsnivå og en viss økning i antall hovedkontorer. Den internasjonale orienteringen er beskjeden.

## 7 Indikatorer for 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. Innovasjoner utkonkurrerer ikke bare eksisterende produkter, men også bedrifter og tradisjonelle bransjer må skiftes ut. Dette er også i tråd med evolusjonær teori som viser at mange *eksisterende* foretak har problemer med å tilpasse seg nye krav og forsvinner fra markedet. FoU er en viktig betingelse for produkt- og teknologiutvikling, og utgjør vår første indikator. Mye av den nyskapende kraften ligger utenfor etablerte virksomheter og leder til nyetableringer for å kommersialisere nye ideer. Antall nyetableringer er et godt mål for regionenes entreprenørånd. Imidlertid skjer det også innovasjoner i veletablerte foretak.

Det er en utfordring å måle direkte effekter av nyskapende aktivitet. Patenter kan betraktes som et mål på direkte konsekvenser av entreprenørskap. Et annet mål er knyttet til kvalitative studier på prosess- og produktinnovasjoner i foretak. Disse to variablene er som indikatorer nye av året.

Et annet mål som også antas som indikasjon på innovasjon er vekst i antall arbeidsplasser i eksisterende bransjer. Dette er en indikator på at produkter og prosesser er konkurransedyktige, noe som betinger kontinuerlige produkt- og prosessforbedringer.

For det fjerde antas nyskapingsevnen å være påvirket av alderssammensetningen. Mye tyder på at andelen 20-39 åringer har positiv effekt på innovasjonsevne og omstillingsdyktighet. De er høyt utdannet, og avkastningen av utdanning øker jo tidligere i livsløpet utdanningen finner sted. Forskning viser at den langsiktige vekstraten øker jo mer tilpassningsdyktig de ansatte er, dvs. jo mer de er i villige til å flytte mellom sektorer og tilpasse seg og beherske produksjon av nye produkter og bruk av ny teknologi (Aghion og Howitt, 1998).

### 7.1 FoU-investeringer

Bedrifters overlevelse og verdiskapingsevne er avhengig av kunnskaper, lærings- og innovasjonsevne. Produktenes levetid blir kortere og kravene til nyskaping større. Dette medfører at forskning og utvikling vil stå mer sentralt i bedriftenes strategier. En tett dialog mellom det regionale næringsliv og tilbydere av forskningsbasert kunnskap vil være et konkurransefortrinn både for bedrifter og regioner. I dette avsnittet vil vi derfor se nærmere på den regionale FoU innsatsen. Her må vi gjøre en forenkling fordi den regulære norske forsknings- og innovasjonsstatistikken utarbeides på fylkesnivå. Derfor anvendes fylkene som identisk med storbyregion i denne indikatorutviklingen.

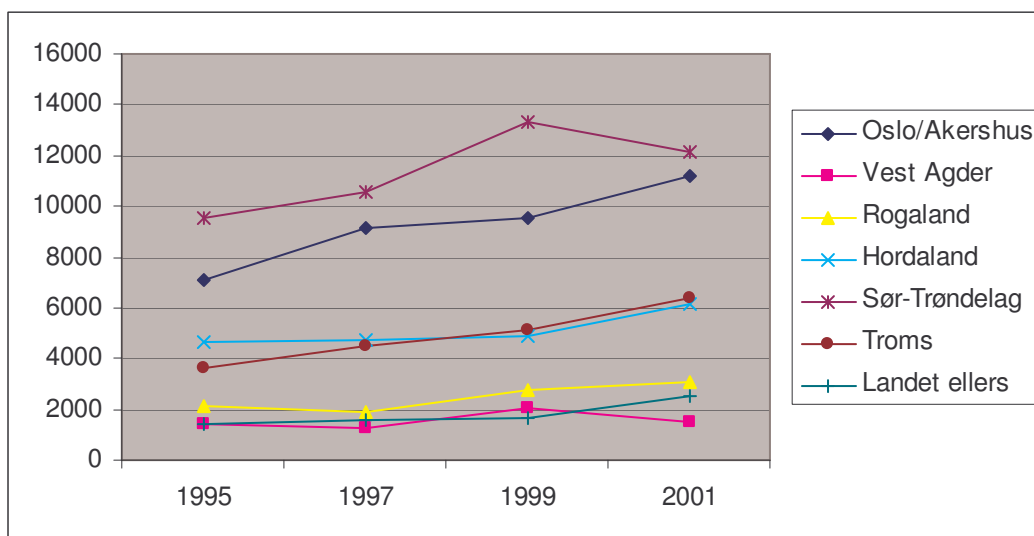
Oversikten viser totale FoU utgifter fordelt på hvilke sektorer som faktisk utfører FoU aktivitetene. I vår sammenheng burde utgiftene strengt tatt vært fordelt pr sysselsatt, men det har innarbeidet seg en standard å fordele etter innbyggertall. Alternativt kunne utgiftene også vært fordelt etter finansieringskilde, men ifølge NIFU<sup>12</sup> og Forskningsrådet gir fordelingen etter utførelse et bedre bilde

---

<sup>12</sup> Norsk institutt for studier av forskning og utdanning

av hvem midlene kommer til gode. Statistikken utarbeides hvert annet år, siste gang i 2003 med tall for 2001.

Figur 112: Totale FoU utgifter per innbygger fordelt på fylke, 1995 – 2001

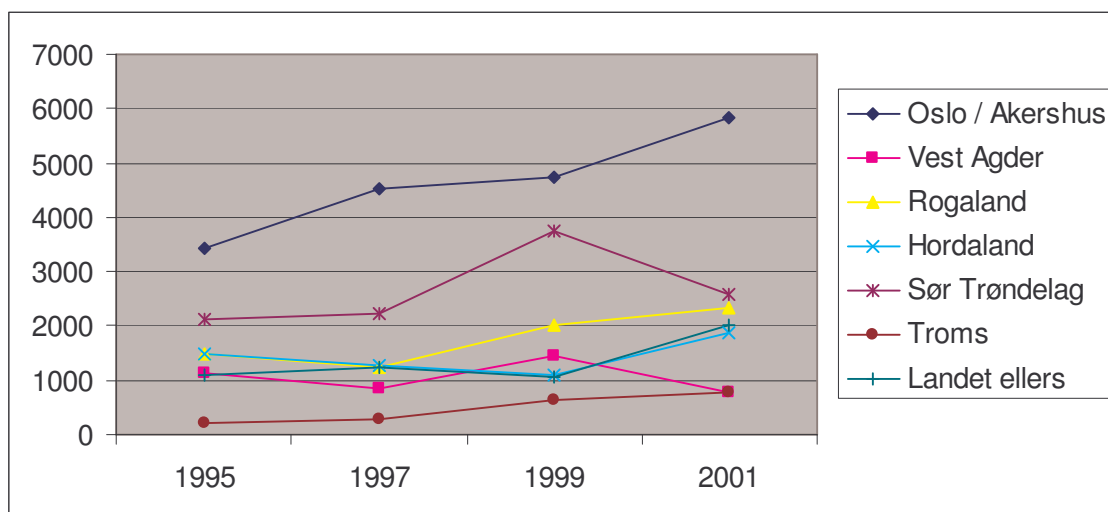


Kilde: NIFU FoU statistikk, tabell A.2.5

De geografiske tyngdepunktene for FoU ligger i Oslo/Akershus og Sør-Trøndelag (Trondheim). Utviklingen over tid viser Oslo/Akershus, Rogaland, Hordaland og Troms kan vise til stigende positiv utvikling. Vi ser at Oslo/Akershus har en formidabel vekst gjennom hele perioden og ”tar nesten igjen” Sør - Trøndelag i 2001. Sør Trøndelag har et kraftig fall i nivået på FoU utgifter fra 1999 til 2001. Troms har hatt en jevn økning i nivået på FoU utgifter fra 1995 – 2001. Grovt sett utfører regionene med universitet og vitenskapelige høyskoler den overveiende del av forskningen i Norge. Nesten halvparten (45 %) av de totale FoU utgiftene på 24,5 milliarder er konsentrert om Oslo/Akershus i 2001. Det andre tyngdepunktet er Sør-Trøndelag som disponerer 3,2 milliarder eller 13 % av den norske forskningsinnsatsen i 2001. Sør Trøndelags andel har imidlertid falt fra 17 % i 1999 til 13 % i 2001.

Tallene ovenfor inneholder forskningsvirksomhet som utføres både i næringslivet, i instituttsektoren og ved universiteter og høyskoler. Vi har derfor også utarbeidet en tilsvarende oversikt over FoU virksomhet utført i næringslivet. Denne delen er stort sett også finansiert av næringslivet.

Figur 13: Næringslivets FoU utgifter pr. innbygger fordelt etter fylke. 1995 - 2001



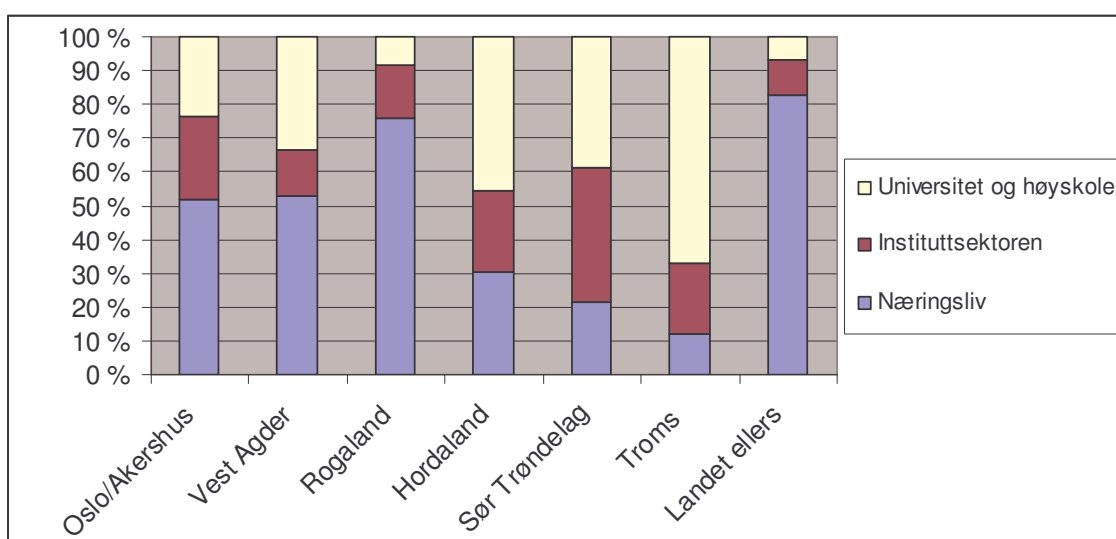
Kilde: NIFU FoU statistikk, tabell A.2.5

Næringslivet i Oslo/Akershus, Rogaland, Hordaland og Troms har en klar vekst i FoU-innsats fra 1999 til 2001. De to førstnevnte har videre en klar vekst for hele perioden. Næringslivet i Sør Trøndelag og Vest Agder skiller seg ut ved å ha en markant nedgang fra 1999 til 2001. Forskningsinnsatsen varierer etter ulike mønstre regionene mellom, dvs. at forskjellene ikke kan forklares ved skiftende konjunkturer.

I motsetning til i de øvrige regionene er næringslivet største FoU aktør i Rogaland. Regionen utmerker seg også ved at instituttsektoren leverer en større del FoU enn universitets- og høyskolesektoren. Næringslivet utfører 75 % av den samlede innsatsen.

I Trondheims- og Bergensregionen er instituttene, høyskolene og universitetene de dominerende aktører. Osloregionen viser en balansert fordeling. I Troms har Universitets- og høyskolesektoren en dominerende stilling som FoU aktør. Figuren nedenfor viser sammensetningen av forskningsinnsatsen mellom de utførende sektorer i 2001.

Figur 14: Relativ fordeling av FoU utgifter etter utførende sektor 2001



Kilde: NIFU FoU statistikk, tabell A.2.5

Vi har valgt å rangere storbyregionene etter samlet FoU innsats per innbygger, i tråd med Forskningsrådets anbefalinger.

*Dette gir følgende rangering av de norske storbyene etter samlede FoU utgifter per innbygger*

*Bergen (2)*

*Oslo (4)*

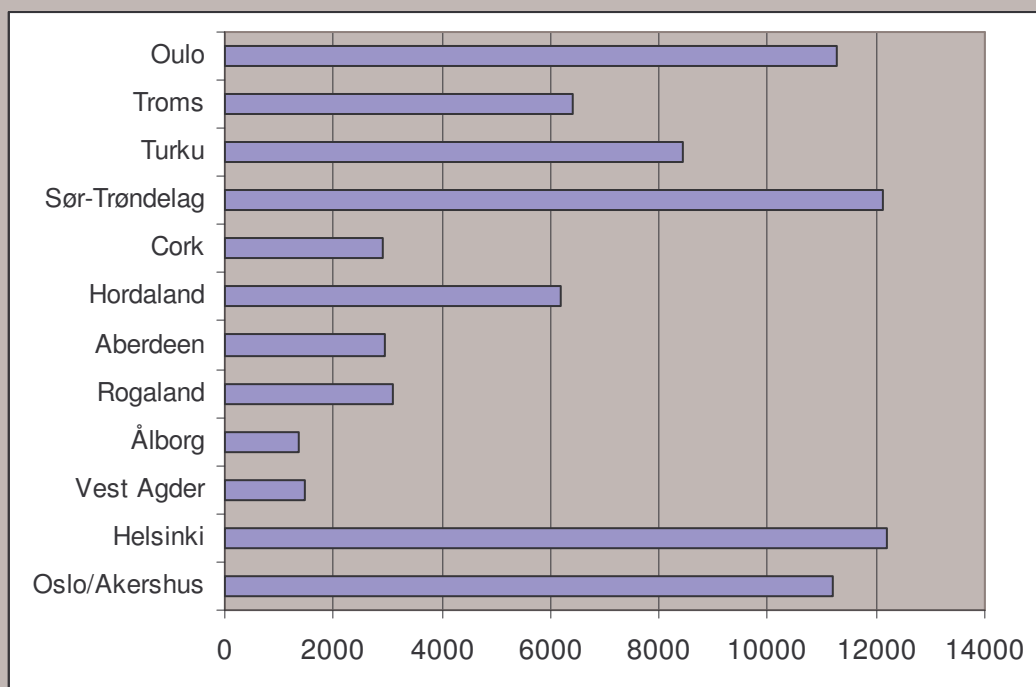
*Stavanger (1)*

*Trondheim (4)*

*Kristiansand (1)*

*Tromsø (2)*

### Totale FoU utgifter pr innbygger (NOK)

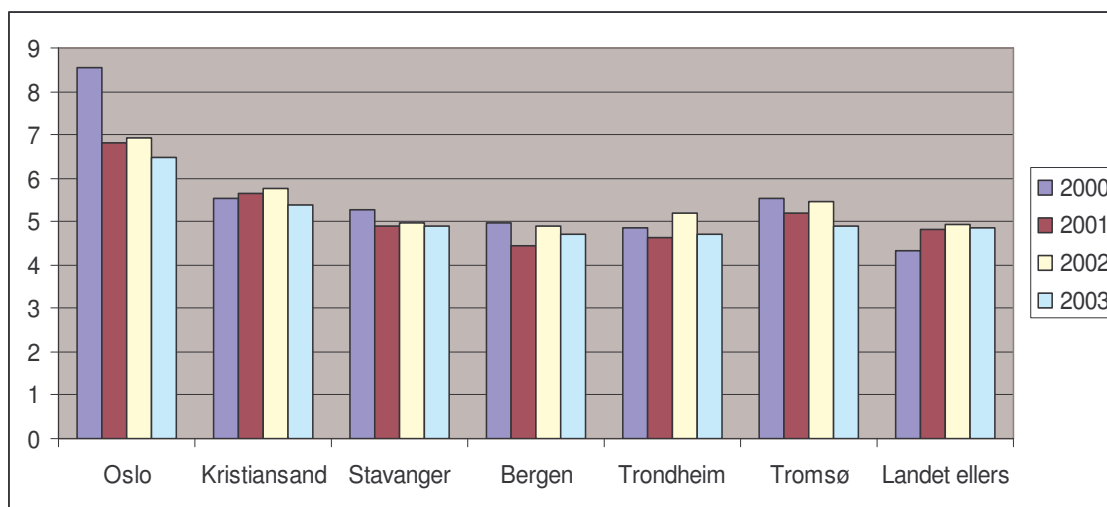


Figuren viser at det er store forskjeller på regionenes totale FoU utgifter. Likevel kan vi se noen likhetstrekk mellom enkelte norske og europeiske regioner. Hovedstadsregionene Helsinki og Oslo/Akershus har den høyeste andel FoU utgifter pr. innbygger i tillegg til å ligge relativt likt. Likheter i FoU utgifter finner vi også mellom Vest Agder og Ålborg. Disse to regionene har også den laveste andelen av alle regionene. Rogaland og Aberdeen har også tilnærmet lik fordeling av FoU utgifter pr. innbygger. Noe mer forskjell er det mellom Sør Trøndelag og Turku, men regionene ligger likevel høyt i totale utgifter. Den største forskjellen mellom sammenlikningsregioner finner vi mellom Troms og Oulo. Oulo har like høy andel FoU utgifter som Oslo/Akershus.

## 7.2 Antall nyetableringer

Antall nyetableringer er en indikator på regionens entreprenørånd. Etablering av nye bedrifter er en indikator på fornyelse i et marked i stadig forandring. Selvsagt skjer mye entreprenørskap også internt i eksisterende bedrifter (såkalt intraprenørskap), men som regel kommer de mest radikale endringer i form av nye selskaper. At bedrifter kommer og går er et tegn på et dynamisk næringsliv. Det skaper fornyelse, mangfold og variasjon. Om nyskapingen skjer ved nyetableringer eller i eksisterende foretak, varierer fra bransje til bransje. Innenfor IT er oppstartingskostnadene og inngangsbarrierene lave, og vi ser en sterk fornyelse gjennom nyetableringer. Innenfor bank og finans er forholdet omvendt. Antall nyetableringer de siste årene fordeler seg slik de seneste årene<sup>13</sup>:

Figur 15: Antall nyetableringer pr 1000 innbyggere 2000-2003



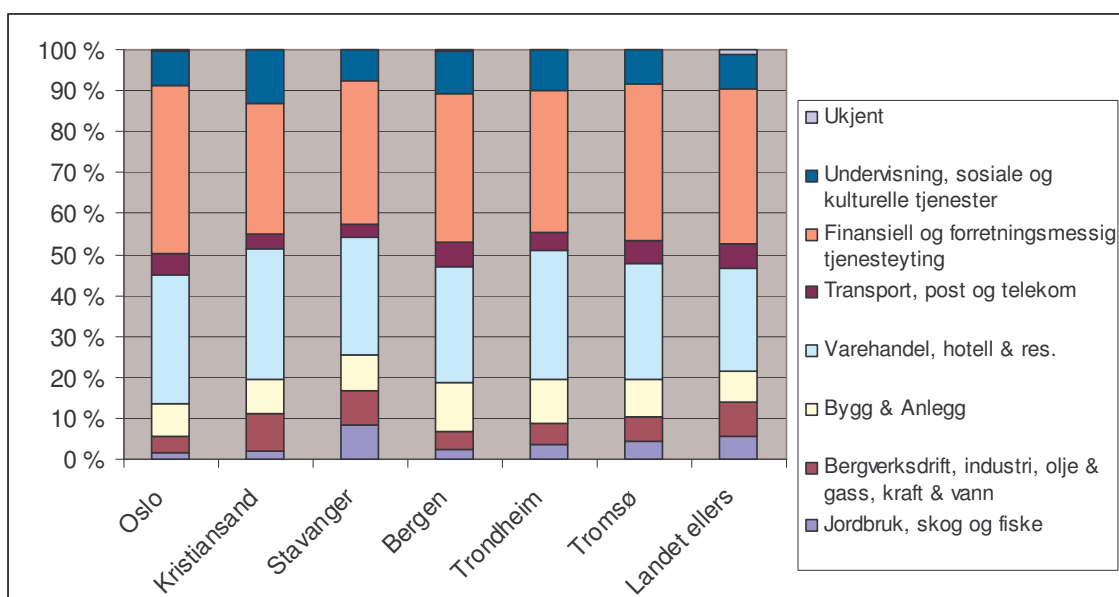
Kilde: Creditinform

Entreprenørvirksomheten er desidert heftigst i Oslo-regionen i 2000, men avtar kraftig. De andre regionene ligger nokså jevnt, der Kristiansand er et hestehode foran de andre med en svak positiv vekst i hele perioden, bortsett fra 2003. Tromsø har opplevd en nedgang i antall nyetableringer fra 2000 til 2003. Vi ser også at entreprenørskapsånden i Stavanger, Bergen, Trondheim og Tromsø ligger nokså jevnt med resten av landet. I figuren nedenfor ser vi på hvilke næringsområder nyetableringene skjer innenfor:

<sup>13</sup> Antall nyetableringer er her begrenset til de foretakene som har registrert seg i Foretaksregisteret i det aktuelle tidsrom.



Figur 16: Nyetableringer og næringsområder 2003



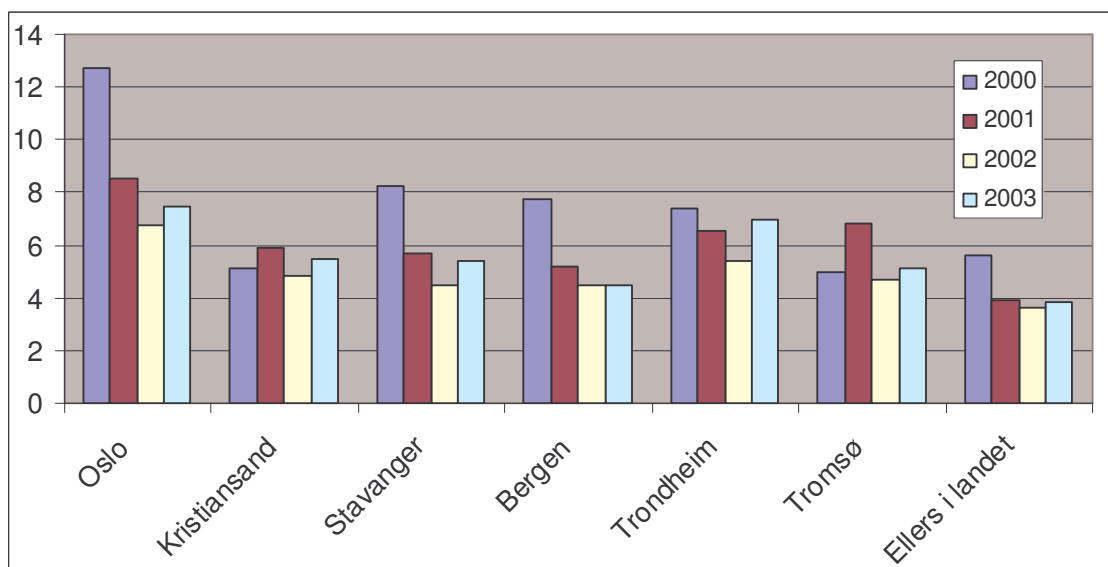
Kilde: Creditinform A/S

Regionene har visse ulikheter med hensyn til hvilke næringsområder entreprenørskapen skjer innenfor. Storbyregionene har en noe større andel nyetableringer innen varehandel og hotellbransjene enn landet ellers. I året 2002 kunne vi se at kunnskapsintensive bransjer som ”finansiell og forretningsmessig tjenesteyting” var større i storbyregionene sammenliknet med ellers i landet<sup>14</sup>. Dette har imidlertid flatet ut i 2003. Informasjonsteknologi anses for en viktig driver for teknologisk utvikling og økonomisk vekst. Derfor er det relevant å se på den geografiske fordelingen av knoppskyting og entreprenørskap innen IT bransjen<sup>15</sup>. Siden IT selskaper ikke opererer i bare en, men flere bransjer har Creditinform stilt til rådighet denne oversikten over nyetableringer innen IT fordelt på storbyregionene i perioden 2000- 2003:

<sup>14</sup> Se tabell for 2002 i tabellvedlegg

<sup>15</sup> IT bransjen er konstruert på bakgrunn av NACE kodene 30020, 32000, 64200 og 72000.

Figur 17: Andelen IT bedrifter blant nyetableringer

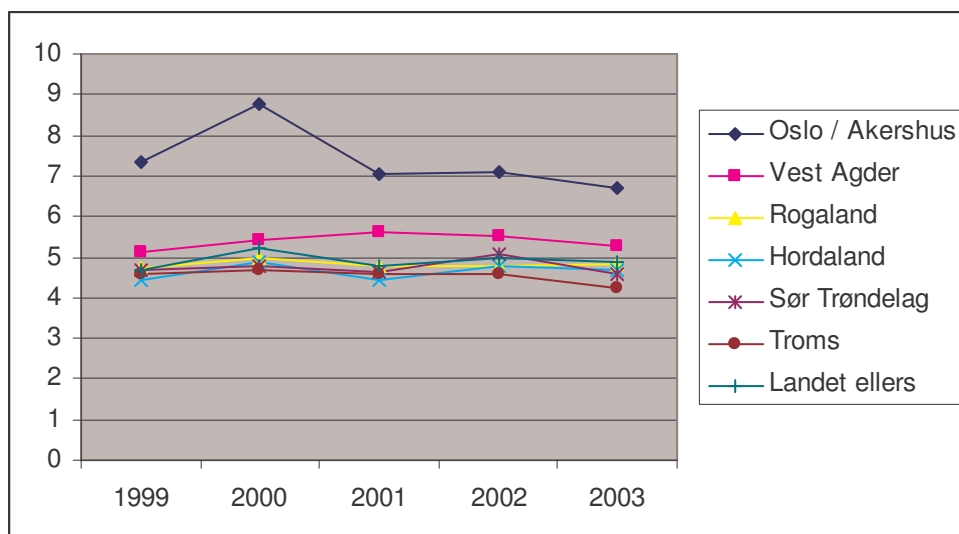


Kilde: Creditinform

Antallet IT etableringer er på vei opp etter et fall i 2001. Oslo regionen har hatt en dominerende posisjon som grobunn for IT selskaper, men Trondheim er nå på høyde. Alle storbyregionene ligger et hestehode foran resten av landet. Kristiansand opplever ikke den generelle markante tilbakegangen denne næringen har opplevd etter 2000/2001.

Nedenfor ser vi nærmere på utviklingen av nyregistrerte foretak over tid. Vi har dessverre ikke tall på kommunenivå, så fylkestallene tas som en indikator. Dette gir små utslag for Oslo-regionen, fordi den er definert nesten identisk med fylkene Oslo og Akershus. De andre byregionene vil bli noe undervurdert fordi nyregistreringene utenom byregionene er relativt lavere.

Figur 18: Nyregistrerte foretak pr 1000 innbyggere 1999 - 2003



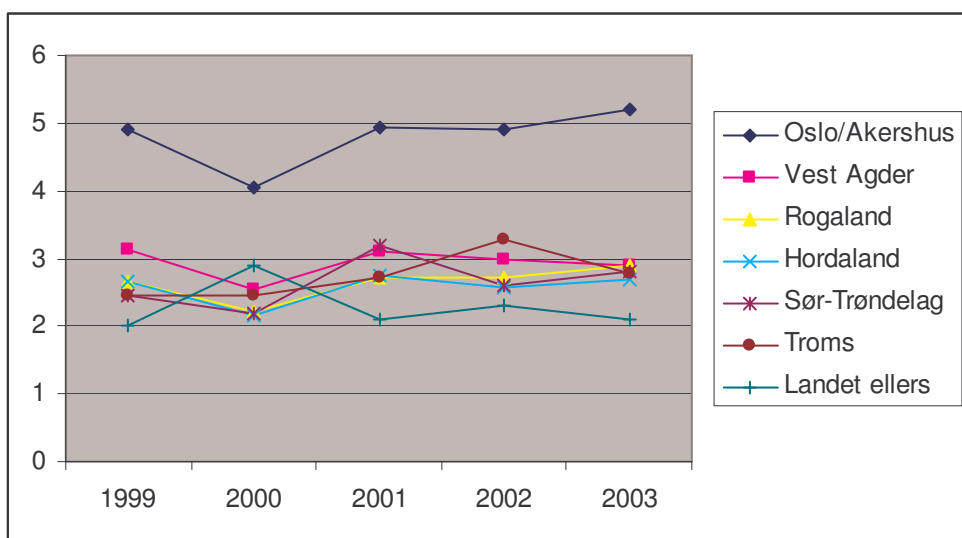
Kilde: Brønnøysundregistrene, Foretaksregisteret

Oslo-regionenes suverene posisjon holdes over tid. Utviklingen mellom regionene holder seg også stort sett stabil, med unntak av en "boom" for Oslos del i 2000. Dette skyldes at kravene til egenkapital ble skjerpet i 2001, noe som førte til overetableringer i 2000 for å komme kravene i

forkjøpet. Fenomenet gjør seg først og fremst gjeldende for næringer med lave inngangsbarrierer og hyppige etableringer. I perioden holder Vest-Agder seg et lite hakk foran de øvrige regionene.

Et godt næringsklima skal ikke bare stimulere til entreprenørskap i form av *nye* bedrifter. Like viktig er det at regionen tilbyr et *fruktbart næringsklima* som gir bedriftene gode *vekstvilkår*. Dette temaet blir belyst nedenfor ved å se på sammenhengen mellom nyregistrerte og slettede bedrifter. Nettotilveksten tar vi således som et mål på overlevelsesevnen.

Figur 19: Slettede foretak pr 1000 innbyggere 1999 - 2003

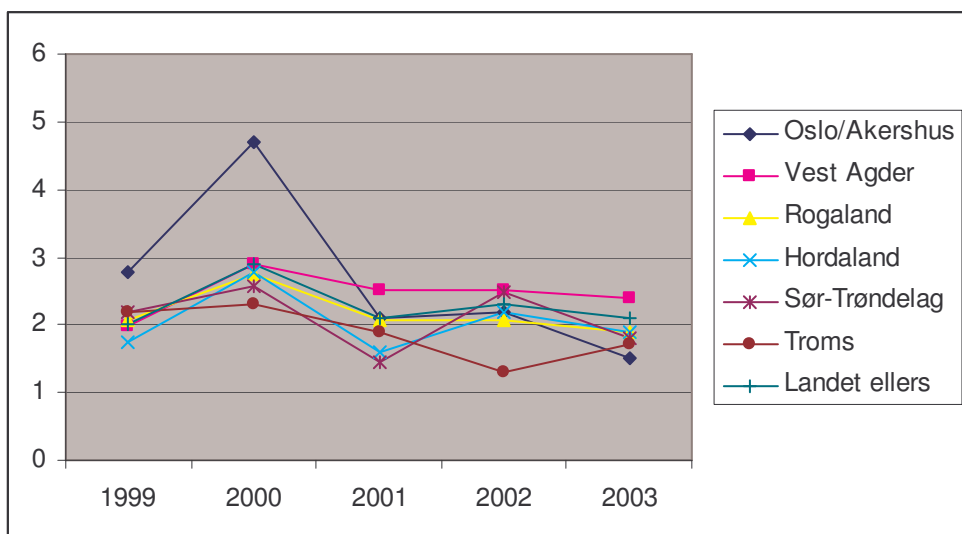


Kilde: Brønnøysundregistrene, Foretaksregisteret

Den store nyskapingsevnen i Oslo-regionen følges av en betydelig og rask avvikling av virksomhetene. Dette henger antakelig sammen med at en vesentlig andel av de nye virksomhetene er døgnfluer, f eks innenfor tjenesteytende næringer hvor både oppstarts- og exit kostnadene er beskjedne. Vi ser at antall bedrifter som forsvinner stiger i 2001, ett år etter den store nyskapingebølgen i 2000.

I neste figur vises så netto tilvekst, forskjellen mellom nyetablerte og slettede foretak.

Figur 20: Netto tilvekst foretak pr 1000 innbyggere 1999 - 2003



Kilde: Brønnøysundregistrene, Foretaksregisteret

Netto tilvekst av nye foretak måler kombinasjonen av entreprenørånd og overlevelsessevne. Vi ser her at Oslo regionens overlegenhet i 1999 og 2000 reduseres i 2001 og fram mot 2003, hvor de blir forbigått av alle de andre storbyregionene. I 2002 ligger Oslo /Akershus likt med Hordaland, mens Troms har lavest netto tilvekst av storbyregionene. I 2003 er Oslo/Akershus forbigått av alle fylkene, også resten av landet. Vest-Agder har i 2003 størst netto tilvekst foretak.

*Dette gir følgende rangering av de norske storbyene etter netto nyetableringer*

**Bergen (3)**

**Oslo (1)**

**Stavanger (3)**

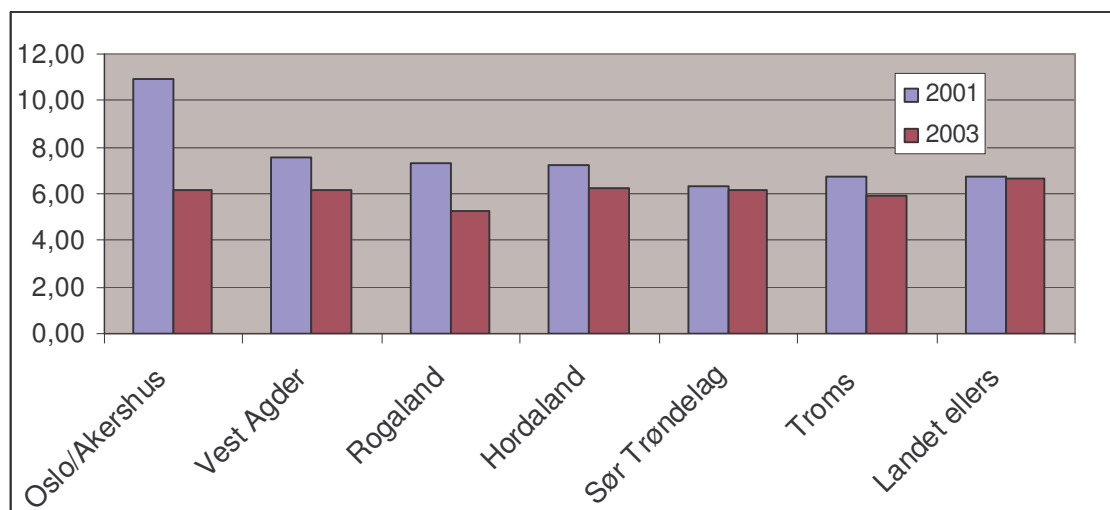
**Trondheim (2)**

**Kristiansand (4)**

**Tromsø (1)**

Hittil har vi konsentrert oss om de bedrifter som er registrert i foretaksregisteret. Dette er bedrifter som enten er aksjeselskap, selskap med delt ansvar, eller enkeltmannsforetak som driver med kjøp/salg av ferdigproduserte varer og /eller har mer enn 5 ansatte. Entreprenørskap skjer også i enkeltmannsforetak som ikke driver med kjøp/salg av ferdigproduserte varer og/eller har 5 ansatte eller mindre. Disse bedriftene er registrert i Enhetsregisteret. Tabellen nedenfor ser på netto etableringstall (Foretaks- og Enhetsregisteret).

Figur 21: Netto tilvekst bedriftsenheter pr 1000 innbyggere

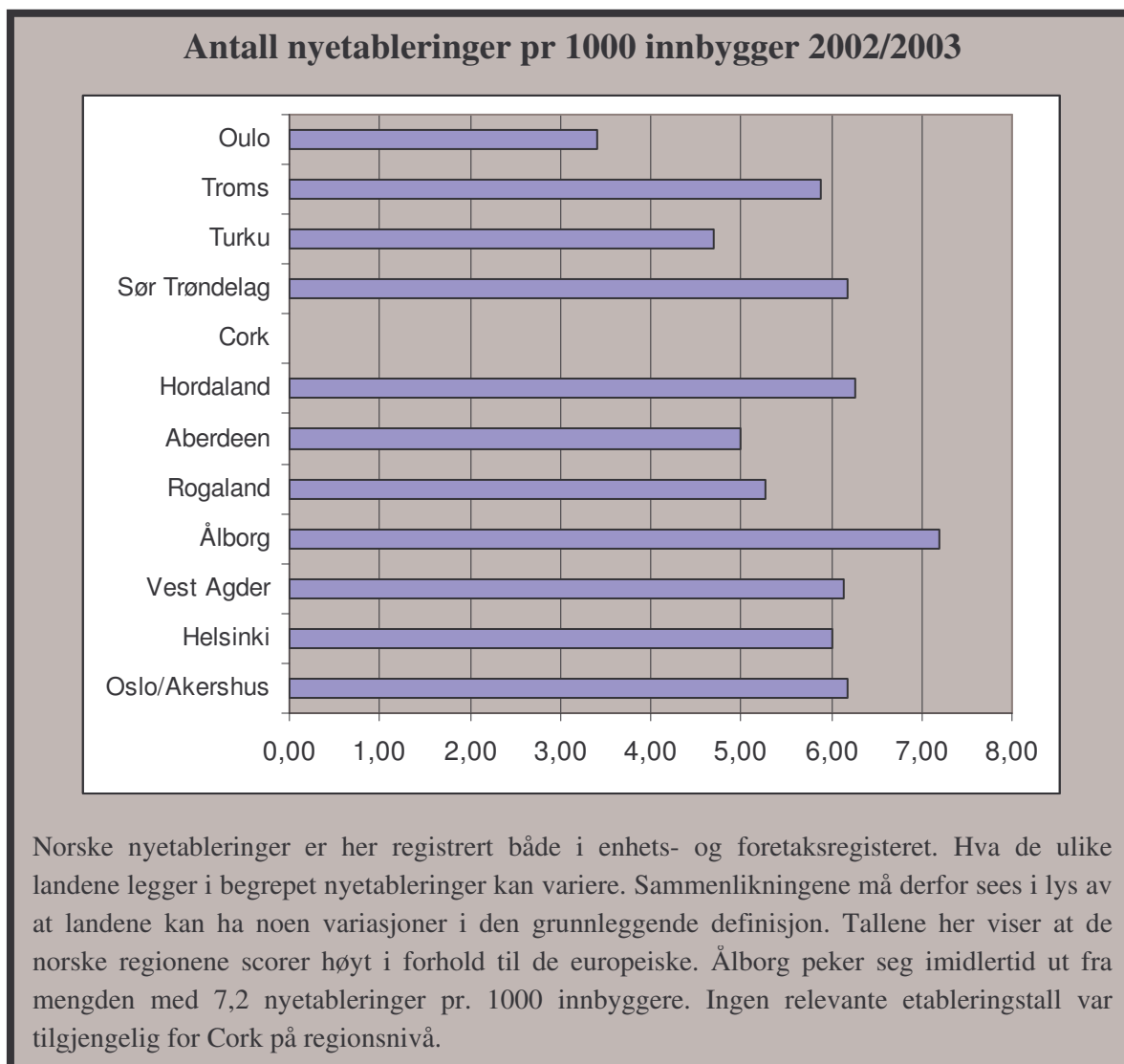


Kilde:

Foretaksregisteret og Enhetsregisteret i Brønnøysundregisteret

Tallene fra enhetsregisteret og foretaksregisteret viser små forskjeller mellom fylkene. Oslo/Akershus viser til et sterkt etableringsår i 2001, men er i 2003 på det relativt samme nivået som de andre fylkene. Generelt ser vi at fylkene har en lavere netto tilvekst av bedriftsenheter i 2003 enn i 2001.

Hvilken indikator man skal anvende på entreprenørskap er diskutabelt. Fordelen med bedrifter som er registrert i Foretaksregisteret er at disse ”vil noe” med sin virksomhet siden kravene til registrering er høyere. Dette registret er mer beskyttet mot såkalte ”døgnfluer”. Enhetsregisteret har den fordelen at det inneholder de totale tallene for næringslivet under ett.



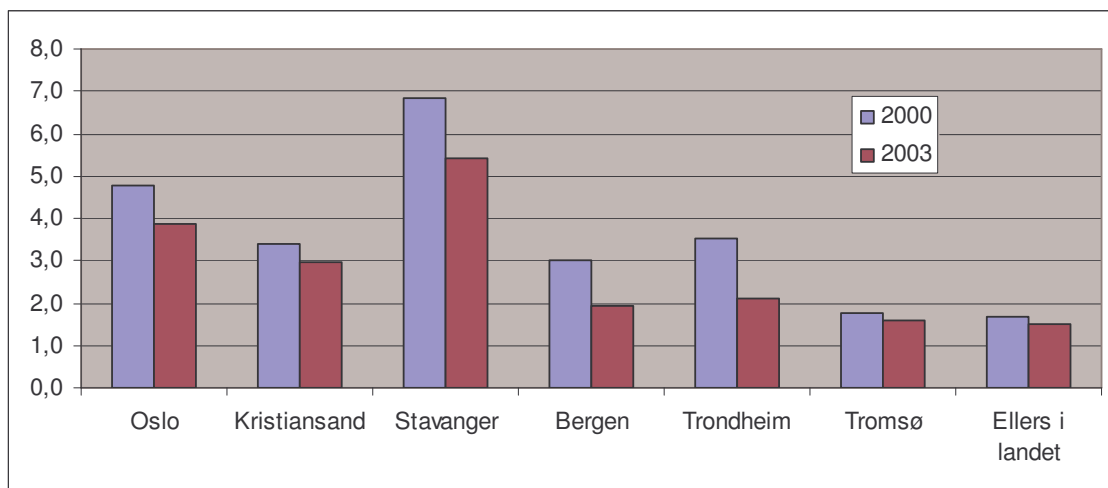
### 7.3 Mål på innovasjonsaktiviteter

I årets versjon suppleres indikatorene på nyskapingsevne med to nye indikatorer som kan belyse effekter av innovasjonsaktivitet: Patentsøknader og prosess- og produktinnovasjoner.

Patenter er et mål på entreprenørskap som kan supplere statistikken som dekker de interne nyskappingsprosessene i en bedrift. Oversikten over patentsøknader gir en indikator på effekten av innovative personer/virksomheters aktivitet. Patentsøknader kan komme fra foretak eller

enkelpersoner. Vi har gjennom Patentstyret hentet statistikk på inngitte patentsøknader og meddelte patenter<sup>16</sup>. Statistikken er hentet ut på postnummer til søker, og det foreligger derfor noen svakheter ved disse data. For det første kan det stå flere personer med ulike postnummer bak patentet. Kun den ene eier av patentet er registrert i dette datamaterialet. En annen svakhet er at enkelte næringer har mer "tradisjon" for å søke patenter, mens andre næringer benytter seg ikke av patenter. Vi får derfor en bransjeskjevhet i materialet. Forskjeller i antall patenter kan derfor skyldes ulik bransjestruktur mellom regionene, både i Norge, og mellom Norge og de utenlandske regionene.

Figur 22: Inngitte patenter pr. 10 000 innbyggere

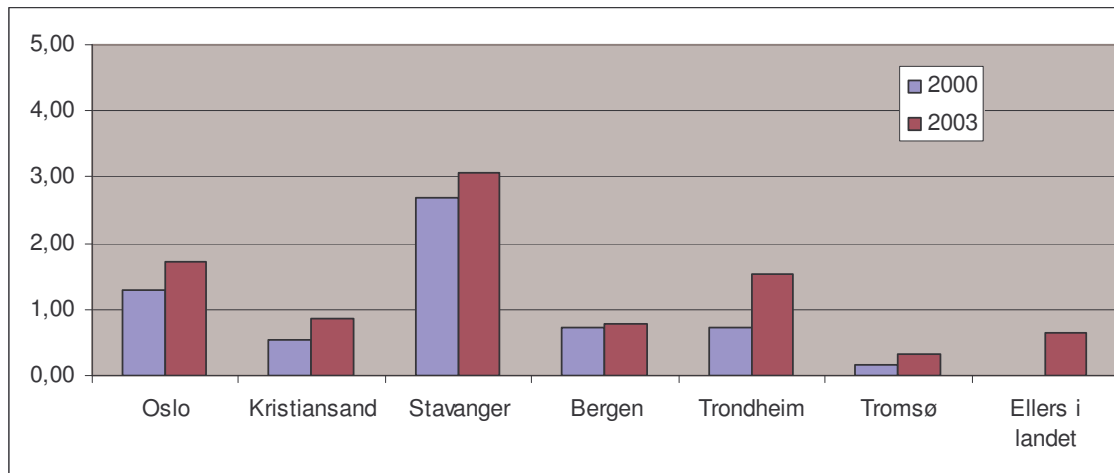


Kilde: Patentstyret

Patentstyret har mottatt flest patentsøknader fra Stavangerregionen. Lavest søkerstatistikk viser Tromsøregionen. Alle regionene har imidlertid hatt en nedgang fra 2000 i antall søknader. Vi ser store variasjoner både mellom regionene og i tid. Dette gjelder også meddelte patenter. Det er vanskelig å si noe om et generelt gjennomsnitt på hvor mange søknader som blir innvilget i året. Tallene er svært varierende. Derfor er det hensiktsmessig å presentere antall meddelte patentsøknader i en egen tabell.

<sup>16</sup> Innregistrerte (fra Norge) patentsøknader hos patentstyret omtales som inngitte patentsøknader, og omfatter både søknader under behandling og i påvente av behandling. Meddelte patenter er det samme som patentsøknader som har blitt godkjent og ikke avslått etter endt saksbehandling i Patentstyret, for deretter å bli registrert som et patent.

Figur 23: Meddelte patenter pr 10 000 innbyggere



Kilde: Patentstyret

Stavangerregionen har en svært positiv statistikk på både innregistrerte og meddelte søknader. Også på denne statistikken ligger Tromsø nederst. I motsetning til statistikken på innregistrerte søknader, viser denne figuren at antall meddelte søknader har økt i alle regioner de siste tre årene.

*Dette gir følgende rangering av de norske storbyene etter meddelte patenter pr 10 000 innbyggere 2003*

*Bergen (1)*

*Oslo (3)*

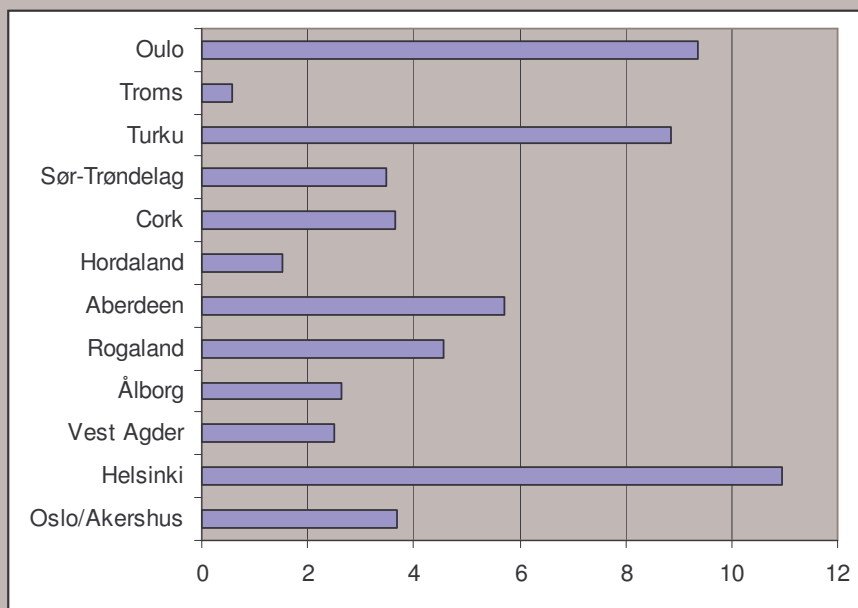
*Stavanger (4)*

*Trondheim (2)*

*Kristiansand (1)*

*Tromsø (1)*

### Søkte patenter til EPO pr 10 000 sysselsatt



Tallene som er hentet fra Eurostat forteller oss hvor mange søknader EPO (European patent office) har mottatt fra postnummer innenfor de respektive geografiske regioner. De sier ikke noe om hvor mange søknader som er sendt til de nasjonale patentkontorer. Ikke overraskende scorer alle de finske regioner høyt på antall søkte patenter. De ligger langt over både de norske og de andre europeiske regionene. Troms og Hordaland har den laveste andelen. Rogaland er den norske regionen med høyest andel.

Indikatoren på patenter er en indikator på hvordan enkeltpersoner, bedrifter eller foretak i de ulike regionene evner å produsere nye produkter og sikre seg rettigheter til disse. Målet har begrensninger når vi ser på foretakenes evne til innovasjon. For å få mer tak på effekter av innovasjonsaktiviteten i foretak vil vi benytte oss av tall basert på Innovasjonsundersøkelsen<sup>17</sup> som ble foretatt av SSB 2001. Undersøkelsen fanger opp foretakenes innovasjonsaktivitet, både produkt- og prosessorienterte effekter eller andre effekter. Undersøkelsen er foretatt blant et representativt utvalg av foretak. Vi gjør derfor oppmerksom på at foretak ikke nødvendigvis er geografisk entydig (kan ha bedrifter i flere fylker). Det betyr at et foretak kan rapportere innovasjonsaktivitet, mens den faktiske innovasjon kan forekomme i en bedrift som ligger i et annet fylke enn foretakets beliggenhet<sup>18</sup>.

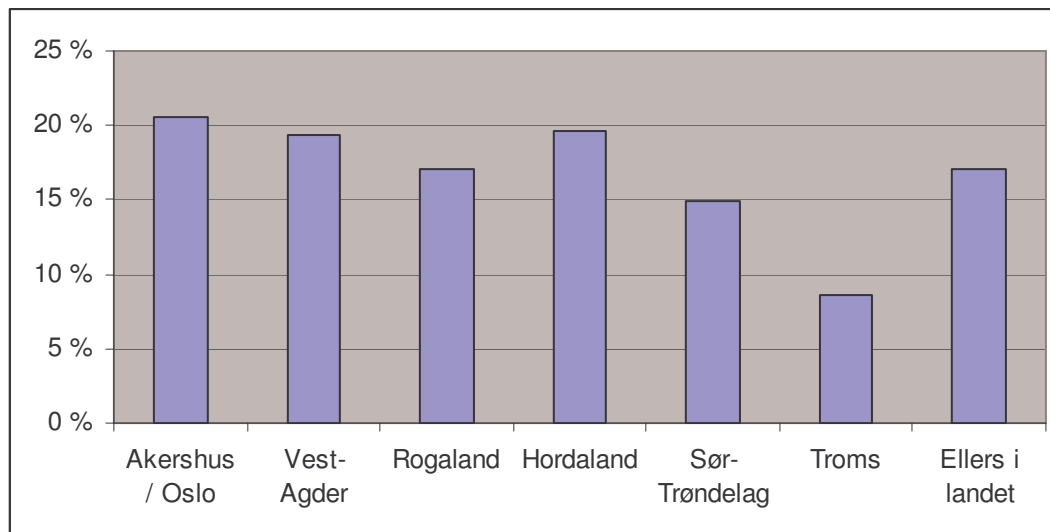
<sup>17</sup> Innovasjonsundersøkelsen gjennomføres hvert fjerde år. Disse tallene er referanse fra 2001. Undersøkelsen vil foretas på nytt i 2004.

<sup>18</sup> Registrerte innovasjonseffekter pr fylke i innovasjonsundersøkelsen 2001 er i dette materialet sett i forhold til totalt antall foretak i de respektive fylkene. Dette skaper en viss usikkerhet med tallene, da innovasjonsundersøkelsen ikke har tatt høyde for en geografisk spredning i sitt populasjonsutvalg i innovasjonsundersøkelsen. Utvalg av foretak er gjort på bakgrunn av NACE kode 05, 10, 11, 13-37, 40-41, 45, 51-74. Dette er tilsvarende utvalg som i innovasjonsundersøkelsen.



Figuren under viser at av de 3416 enhetene med registrert innovasjon, befant 1055 av disse seg i Osloregionen. Dette utgjør en andel på 21% av foretakene i fylket i de utvalgte næringskoder. Hordaland ligger nesten helt likt med Osloregionene med 20 %. Vest Agder og Rogaland følger like etter med henholdsvis 19 og 17 %. Innovasjonsaktiviteten er også relativt stor i resten av landet hvor 17 % av foretakene har hatt effekter av innovasjon, mer enn Sør-Trøndelag og Troms som viser til 15 og 9 %.

Figur 24: Andel foretak med registrert innovasjon i perioden 1999 – 2001 etter fylke



Kilde: SSB, Innovasjonsundersøkelsen 2001

*Dette gir følgende rangering av de norske storbyene etter sysselsatte i foretak med registrert innovasjon*

*Bergen (4)*

*Oslo (4)*

*Stavanger (3)*

*Trondheim (2)*

*Kristiansand (4)*

*Tromsø (1)*

## 7.4 Vekst i antall arbeidsplasser

Innovasjon og nyskaping skjer også i etablerte bedrifter. Det er imidlertid vanskelig å framskaffe data for innovasjonsevnen i eksisterende foretak. Vi har vurdert å telle antall patenter, men bruken av patenter varierer for mye fra bransje til bransje. Dermed har vi lagt til grunn at etablerte bedrifter må være innovative for å vokse, og ansett vekst i antall arbeidsplasser som et mål på at så skjer. Vi har tatt utgangspunkt i Statistisk Sentralbyrås årlige arbeidskraftsundersøkelse, og anslått den samlede endringen i antallet arbeidsplasser i treårsperioden 1998-2000.

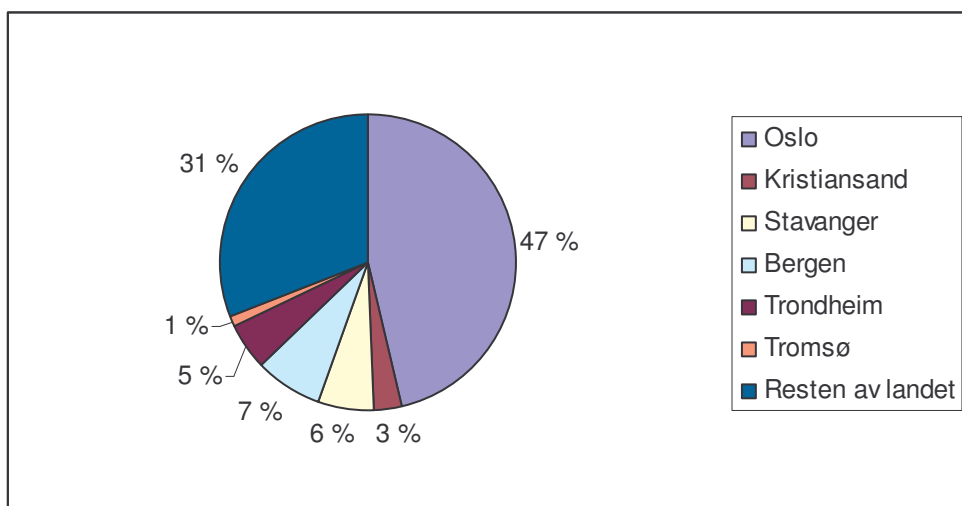
Tabell 16: Vekst i antall arbeidstakere 1995-2000

	1995	1996	1997	1998	1999	2000	Vekst 95-00	% vekst
Oslo	473261	493133	514727	539743	547730	560203	66942	18,4
Kr.sand	41098	42240	44172	45936	46400	46693	5595	13,6
Stavanger	103447	107506	110445	116175	118290	115213	11766	11,4
Bergen	136376	138698	142914	147335	148357	149879	13503	9,9
Tr.heim	90593	93789	98053	99245	98659	99988	9395	10,3
Tromsø	27929	29186	29645	29935	30337	30718	2789	10,0
Regioner	872704	904552	939956	978369	989773	1002694	129990	14,8
Landet ellers	875283	892453	912499	928543	930297	932897	57614	6,5
Landet	1747987	1797005	1852455	1906912	1920070	1935591	187604	10,7

Kilde: SSB, Arbeidskraftundersøkelsen, hovedtabell 01615

Antallet arbeidstakere med arbeidssted i de seks storbyregionene økte med 129990 i seksårsperioden – fra ca 872704 til 1002694. Dette representerer en tilvekst på om lag 15%. Tilveksten var imidlertid ujamnt fordelt mellom de seks storbyregionene med 18,4% i Osloregionen, 9,9% i Bergensregionen, 11,3 % i Stavangerregionen og henholdsvis 10,3% og 10,0% i Trondheims- og Tromsøregionen. Kristiansand regionen hadde den nest største veksten av med 13,6%. Til sammenligning var samlet tilvekst av arbeidsplasser i resten av Norge – utenom de seks storbyregionene – 6,5%. Alle storbyregionene har sterkere tilvekst av arbeidsplasser enn landet for øvrig. I storbyregionene samlet, var tilveksten av arbeidsplasser over dobbel så stor som i landet for øvrig. Fordelingen av de knappe 188.000 nye arbeidsplassene (arbeidstakere) de seks siste årene illustreres nedenfor. To av tre arbeidsplasser etableres i de seks regionene. Nesten halvdel av arbeidsplassstilveksten skjer i hovedstadsregionen.

Figur 25: Vekst i antall arbeidstakere 1995-2000 etter arbeidssted



Kilde: SSB, Arbeidskraftundersøkelsen, hovedtabell 01615

Siden SSB ikke lenger fordeler sin sysselsettingsstatistikk på arbeidstakere, men i stedet på sysselsatte, gir tabellen nedenfor et bedre overblikk over hvor nye arbeidsplasser skapes. Forskjellen på arbeidstaker og sysselsatt er at førstnevnte er definert som en person som jobber for lønn i en annens tjeneste der lønnsforholdet skal ha en minste varighet på 6 dager og i gjennomsnitt minst 4 timer pr uke. Sysselsatt er definert som en person som utfører inntektsgivende arbeid av minst en times varighet i referanseuken for SSBs arbeidsmarkedsstatistikk.

Tabell 17: Vekst i antall sysselsatte 2000-2003

	2000	2001	2002	2003	Vekst 00-03	% Vekst
Oslo	636727	635812	624497	618851	-17876	-2,8 %
Kristiansand	53222	53260	54465	54390	1168	2,2 %
Stavanger	130661	135235	135500	135102	4441	3,4 %
Bergen	166416	168563	168520	169613	3197	1,9 %
Trondheim	113265	115251	116300	117400	4135	3,7 %
Tromsø	35951	36218	36400	36631	680	1,9 %
Sum regionene	1136242	1144339	1135682	1131987	-4255	-0,4 %
Landet ellers	1125758	1130661	1131318	1128013	2255	0,2 %
Hele landet	2262000	2275000	2267000	2260000	-2000	-0,1 %

Kilde: SSB, tabell 03256

Osloregionen utmerker seg med negativ sysselsettingsvekst fra 2000 til 2003. De andre storbyregionene kan skilte med til dels sterk positiv vekst (spesielt Stavanger og Trondheim).

**Rangering etter den relative veksten i antall sysselsatte de siste tre årene:****Bergen (3)****Oslo (1)****Stavanger (4)****Trondheim (4)****Kristiansand (4)****Tromsø (3)****Vekst i antall sysselsatte 1995 - 2002**

	1995	2002	Vekst	Vekst i %
Turku	171919	198472	26553	15 %
Helsinki	527286	660823	133537	25 %
Oulo	123815	147179	23364	19 %
Aalborg	236491	249180	12689	5 %
Aaberdeen	226000	234000	8000	4 %
Cork	191297	236295	44998	24 %

Tabellen viser at de europeiske storbyregionene har hatt en større vekst i antall sysselsatte enn de norske de siste syv år. Størst vekst har Helsinki og Cork som i følge tallene har økt sine arbeidsplasser med en fjerdedel. Hva som er årsaken til denne forskjellen er vanskelig å si.

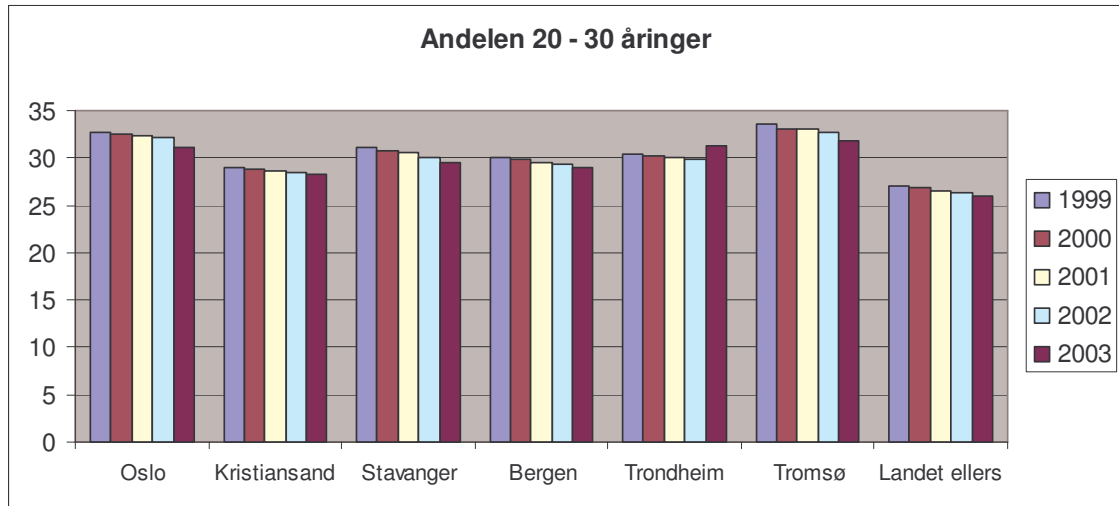
## 7.5 Alderssammensetning

Vi har hentet tall for alderssammensetningen i befolkningen i storbyregionene fra 1999 til 2003. Flyttemønsteret på 1990-tallet påvirker alderssammensetningen i storbyregionene. Til tross for ulikheter i flyttemønsteret dominerer den naturlige tilveksten den demografiske utviklingen i storbyregionene. Denne alderskohorten er systematisk større i byregionene enn i landet for øvrig.

Det er liten forskjell i alderssammensetningen i storbyene i Norge. Ved utgangen av 2003 varierte 20-39 åringenes andel fra 28,2% i Kristiansand til 31,8% i Tromsø. Andelen synker i alle regioner, bortsett fra i Trondheim. Med så små forskjeller kan virkningen på verdiskapingsvevnen være tvilsom.

Det tas likevel med som en indikator, også fordi storbyene ønsker å tilkjempe seg denne arbeidskraften. Forskjellen mellom storbyregionene og landet for øvrig er ikke ubetydelig.

Figur 26: Andelen 20-39 åringer



Kilde: SSB, Tabell 03026

***Rangering av de norske storbyene etter andelen 20-39åringer:***

***Bergen (1)***

***Oslo (4)***

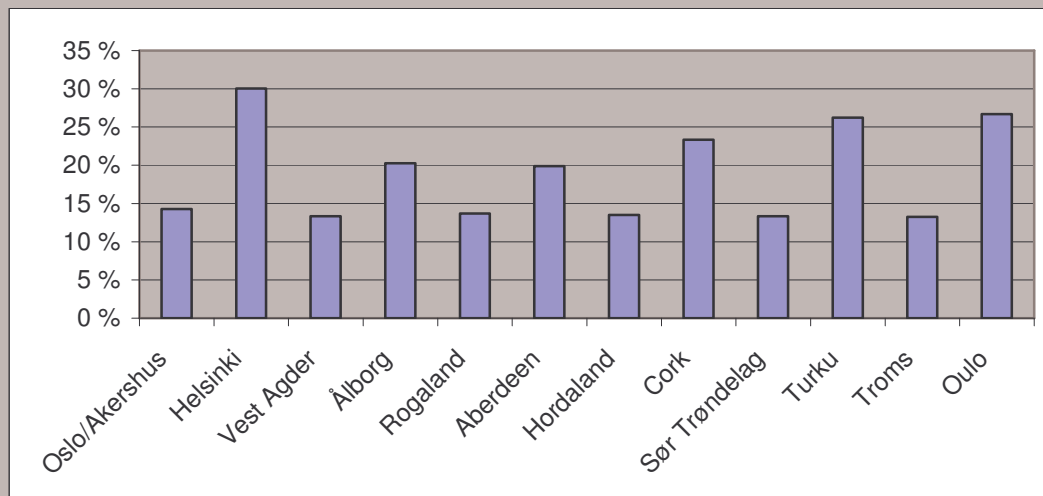
***Stavanger (2)***

***Trondheim (4)***

***Kristiansand (1)***

***Tromsø (4)***

### Andel 20 – 39 åringer



Andelen 20 – 39 åringer er lavere i alle de norske regionene enn i de europeiske regionene. Vi opererer også her med fylkesstatistikk for de norske regioner, så denne aldersfordeling er ikke så oppsiktsvekkende på grunn av Norges store areal og spredning av befolkning. Helsinki har den høyeste andelen 20 – 39 åringer, tett etterfulgt av Turku og Oulo. Troms har den laveste andelen med 13,2%

## 8 Indikatorer for livskvalitet

I den internasjonale faglitteraturen legges det stadig større vekt på intensiteten i det sosiale samhandlingsmønster for å forklare hvorfor urbane områder har en høyere økonomisk vekst enn mindre tettbygde områder (Glaeser 1999). Samtidig er byene opplevelsessentre hvor den sosiale dimensjonen og den kvalitative verdien av organiserte eller uorganiserte fellesopplevelser er en egen kvalitetsdimensjon (Lloyd og Clark 2000). Kombinasjonen av store folkemengder og tilstedeværelsen av et høyt antall offentlige sosiale møteplasser bereder grunnen for økt verdiskaping, og serveringssteder representerer slike møteplasser. Dette gjenspeiles også i publikasjoner fra OECD med titler som *The Well-being of Nations: The Role of Human and Social Capital*.

Verdiskapingen kan realiseres gjennom to mekanismer: Regionenes omdømme for livskvalitet kan for det første virke tiltrekkende på ny og kreativ arbeidskraft. Regionen forbedrer i så tilfelle sin konkurransekraft på arbeidsmarkedet. For det andre spres informasjon, kunnskap og ideer der mennesker møtes og tillitsfulle nettverk etableres. Denne spredningseffekten stimulerer nyskapingsevnen og verdiskapingen.

Livskvalitet er et mangslungent og subjektivt begrep uten en omforent definisjon. Vi har valgt følgende indikatorer som mål på livskvaliteten:

- Omsetning i hotell og restaurant pr innbygger
- Priser på omsatte boliger og leiligheter
- Kulturtilbud
- Likestillingsnivå
- Sosiale vilkår

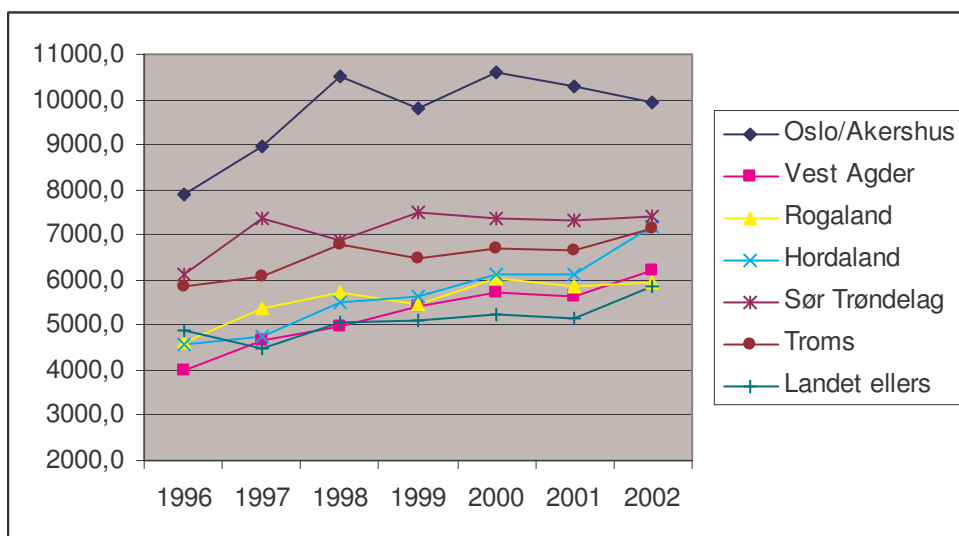
### 8.1 Omsetningen hotell/restaurant

Omsetningen i hotell- og restaurantnæringen tas som mål for regionenes sosiale miljø. Den relative omsetningen per innbygger i hotell- og restaurantnæringen kan fortelle noe om dette sosiale livet. Vi anvender for sikkerhet skyld to målinger, både serveringsomsetning og antall sysselsatte. Først ser vi på omsetningen i serveringsvirksomhet<sup>19</sup>

---

19. Næringsgruppe 55.11 Drift av hoteller, pensjonater og moteller med restaurant, og næringsundergruppe 55.301 Drift av restauranter og kafeer

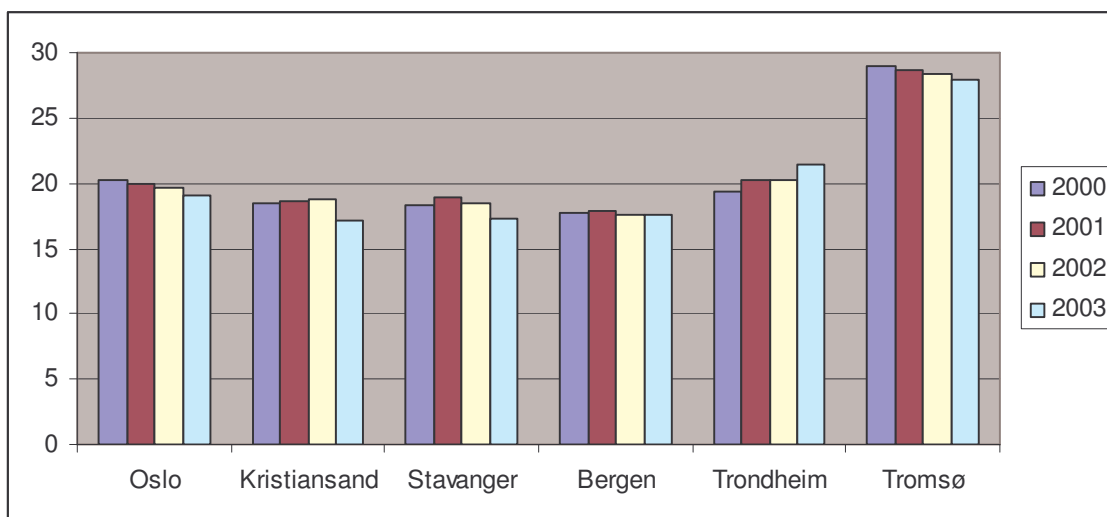
Figur 27: Serveringsomsetning pr innbygger 1996-2002



Kilde: SSB: Serveringsvirksomhet. Omsetning etter fylke

Utelivet er mest utbredt i hovedstadsregionen, med trønderne og tromsøværingene på en god andreplass. Avstanden mellom hovedstaden og de øvrige byregionene økte i andre halvdel av nittitallet, men minker etter 1999. Bortsett fra Oslo har alle regionene hatt en økning fra 2001 til 2002. Dette gjelder også resten av landet som tidligere har ligget godt under storbyregionene. Siden denne statistikken ikke er presentert på kommunenivå, vil vi i rangeringen av storbyregionene anvende *antall sysselsatte* i samme næring.

Figur 28: Sysselsatte i hotell- og restaurantnæringen pr 1000 innbyggere 2000-2003



Kilde: SSB, Tabell 03256

Oslo regionen har en negativ sysselsetningsutvikling i hotell og restaurant næringen i måleperioden. Motsatt utvikling finner vi for Trondheimsregionen. Tromsøregionen har også en liten nedgang i antall sysselsatte, men er fortsatt regionen med flest sysselsatte innen hotell- og restaurantnæringen.



***Rangering av de norske storbyene etter antall sysselsatte pr 1000 innbygger i hot & res næringen***

***Bergen (1)***

***Oslo (1)***

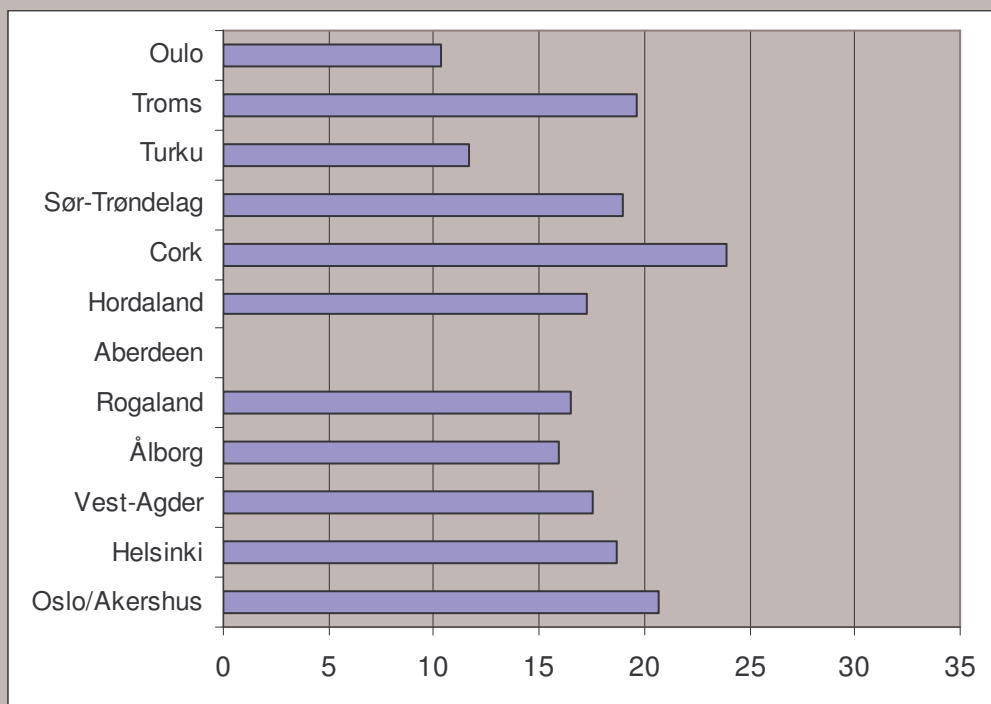
***Stavanger (1)***

***Trondheim (2)***

***Kristiansand (1)***

***Tromsø (4)***

**Andel sysselsatte i hotell- og restaurantnæringen per 1000 innbyggere**



Cork peker seg ut med den høyeste andel sysselsatte innefor hotell- og restaurantnæringen med en andel på 24. Oslo/Akershus og Troms følger med andeler på henholdsvis 21 og 20 sysselsatte pr 1000 innbyggere. Oulo og Turku har den laveste andel sysselsatte innenfor denne sektoren.

## 8.2 Priser omsatte boliger og leiligheter

Levekår henger nøye sammen med mulighetene for å skaffe seg et tilfredsstillende husvære til en pris som er tilpasset den enkelte husholdnings lommebok. Med fortsatt økonomisk vekst vil storbyene lettere kunne tiltrekke seg arbeidskraft med lavere boligpriser. Høye boligpriser vil kunne være prohibitive for unge og dermed gjøre det vanskelig for storbyregionene å tiltrekke seg aldersgruppen 20-39 år (se kapittel 0).

Vi har hentet inn en oversikt over gjennomsnittlig pris pr. kvadratmeter for storbyene med tilhørende område<sup>20</sup>. Siden statistikken ikke direkte korresponderer med våre storbyregioner vil vi i rangeringen benytte oss av storbyen.

Tabell 18: Gjennomsnittlig pris pr. kvadratmeter alle boliger 1999- 2003

	1999	2000	2001	2002	2003
Oslo	16,1	18,7	19,5	21,2	21,5
Asker og Bærum	15,2	17,8	19	19,8	20,5
Akershus uten Asker og Bærum	11,5	13,1	13,9	15,3	15,5
Kristiansand	10,3	11,9	12,4	12,9	12,9
Aust og Vest-Agder uten Kristiansand	8	8,8	9,3	10,5	10,6
Stavanger	12,1	13,6	13,3	14,4	15
Rogaland uten Stavanger	8,4	9,5	9,9	10,3	10,4
Bergen	10,5	12,2	13,2	14,6	15,6
Hordaland uten Bergen	6,9	8	8,4	11,7	11,8
Trondheim	10,8	12,3	13,8	15,1	15,9
Trøndelag uten Trondheim	7	7,4	7,8	9,9	10,1
Tromsø	10	11,3	12,3	15,5	16,5
Troms uten Tromsø	7,1	7,7	7,8	9,7	10

Kilde: NEF, EFF, FINN.no og Econ

Oslo har ikke uventet landets dyreste kvadratmeter. Tromsø ligger også høyt i sammen med Trondheim. Av storbyene har Kristiansand landets rimeligste kvadratmeter. Utviklingen over tid er konsistent.

---

<sup>20</sup> Statistikken er hentet fra [www.nef.no](http://www.nef.no)

**Rangering av storbyene etter pris pr. kvadratmeter i 2003:**

**Bergen (3)**

**Oslo (1)**

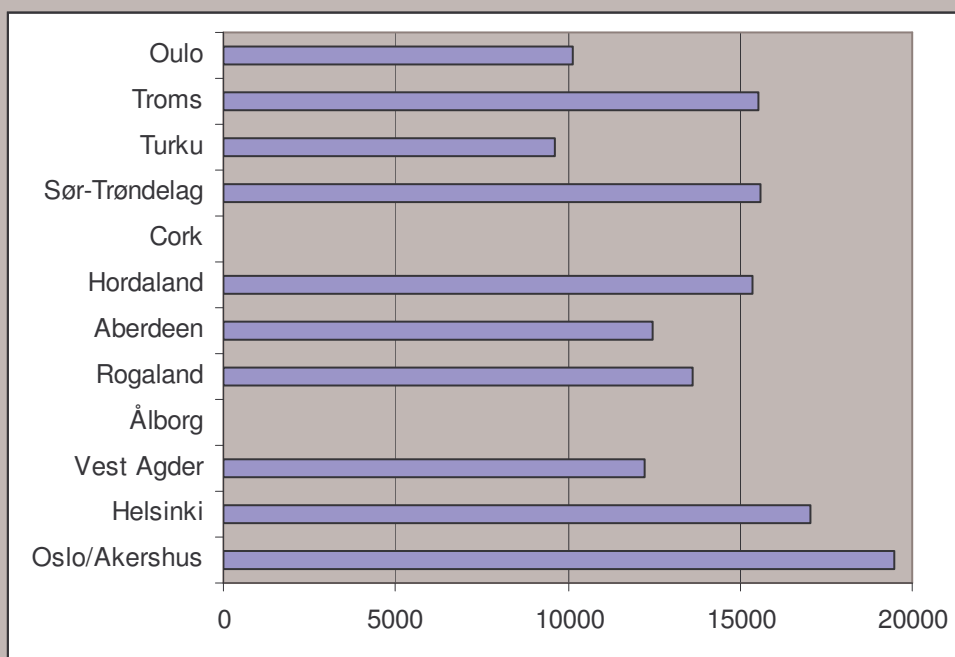
**Stavanger (3)**

**Trondheim (3)**

**Kristiansand (4)**

**Tromsø (3)**

**Gjennomsnittlig pris per kvadratmeter alle boliger**



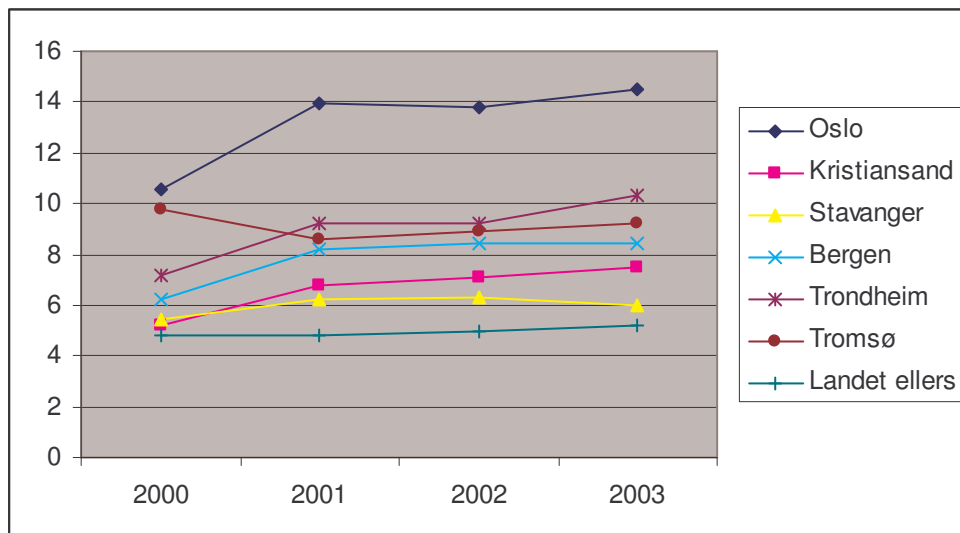
Hovedstedsregionene ligger også her høyest. Oslo/Akershus troner høyest med nærmere 20 000 pr. kvadratmeter. Generelt ser vi at de norske storbyregionene har en høyere pris enn de europeiske. Tall fra Cork og Ålborg uteblir på grunn av svært ulike målemetoder på dette området.

### 8.3 Kultur- og fritidstilbud

For mange representerer storbyene det gode liv. I en økonomi med stramme arbeidsmarkeder er og vil det bli en konkurranse mellom regionene for å kunne tiltrekke seg og beholde en kompetent arbeidsstyrke. I stigende grad forbindes det gode liv med et godt og variert kultur- og fritidstilbud.

Antall sysselsatte i kultur- og fritidsvirksomheter pr 1000 innbygger anvendes som mål. Det er naturlig å tro at omfang gir en pekepinn på variasjon og innbyggernes tilfredshet med tilbudet.

Figur 29: Antall sysselsatte i kultur- og fritidssektoren<sup>21</sup> pr 1000 innbyggere 2000-2003



Kilde: SSB

Osloregionen er åpenbart også kulturhovedstaden. Antall kultursysselsatte er langt større pr innbygger enn i de øvrige regionene, og storbyregionene byr på flere kulturaktiviteter enn landet for øvrig. Stavangerregionen passeres av Kristiansand i 2001 når den nye målemetoden anvendes. Alle storbyregionene har en positiv utvikling fra 2000 bortsett fra Tromsø som opplever et fall i begynnelsen av perioden. Tromsø har imidlertid også en svak økning fra 2001 til 2003.

**Rangering av de norske storbyene etter sysselsetting i kulturfeltet per 1000 innbyggere ved utgangen av 2003:**

**Bergen (2)**

**Oslo (4)**

**Stavanger (1)**

**Trondheim (2)**

**Kristiansand (1)**

**Tromsø (2)**

<sup>21</sup> Kultur- og fritidssektoren defineres som fritidsvirksomhet, kulturell tjenesteyting og sport (næringskode 92). Tidsserien brytes i 2001, da SSB gikk over fra "arbeidstakere" til "sysselsatte".

## 8.4 Likestilling

Vi har beregnet likestillingen ved å sammenstille opplysninger fra to ulike kilder. Fra Statistisk Sentralbyrå har vi hentet likestillingsindeksen for kommunene 2001, som rangerer kommunene ut fra seks ulike delindikatorer:

- barnehagedekning
- prosentdel kvinnelige kommunestyrerepresentanter
- kvinner per 100 menn 20-39 år
- prosentdel kvinner med høyere utdanning
- prosentdel kvinner i arbeidsstyrken, og
- kvinners gjennomsnittsinntekt i forhold til menns

Hver av de seks delindikatorerne gis verdier fra 1 til 4, med 4 som toppkarakter hvis kommunen befinner seg blant de 25% beste kommunene. Den samlede skåre på de respektive indikatorene divideres på seks for å finne skåren på likestillingsindeksen. Kommuner som er i beste kvartil på samtlige indikatorer får 4 poeng. Indeksen er relativ, dvs. at om en kommune skårer 4 på inntekt, betyr ikke det at kvinner og menn har lik inntekt, men at kommunen tilhører den fjerdedel som har minst forskjell.

Veid etter folketallet i de respektive kommuner i hver region, framstår SSB's likestillingsindikator med verdiene 3 for Osloregionen, 2 for Kristiansand regionen, 2,5 for Stavanger-regionen, 2,4 for Bergensregionen, 2,7 for Trondheimsregionen og 2,4 for Tromsøregionen.

Indikatoren fra SSB er utvidet med tall for kvinneandelen innehavere av enkelt-mannsforetak og daglige ledere i aksjeselskap<sup>22</sup> for storbyregionene:

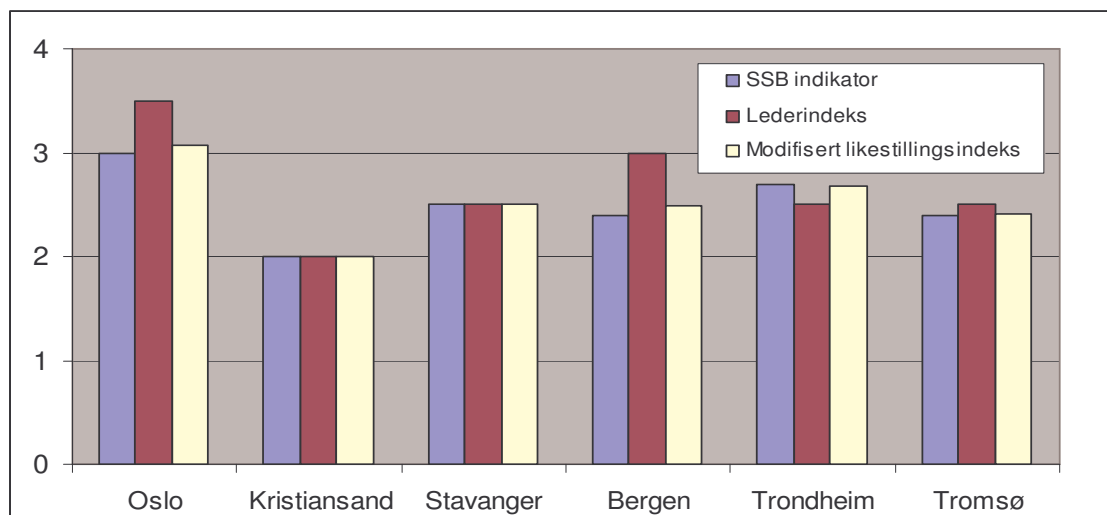
Tabell 19: Kvinneandelen enkeltmannsforetak og daglige ledere angitt i prosent

	Enkeltmannsforetak		Daglig leder	
	2002	2003	2002	2003
Oslo	23,0	23,2	11,8	12,3
Kristiansand	18,1	18,4	7,4	8,9
Stavanger	22,3	22,0	9,6	9,8
Bergen	22,7	23,2	11,1	10,9
Trondheim	19,8	20,3	12,1	11,1
Tromsø	27,2	26,3	7,3	7,9

22 Tallene for regionene er veid etter størrelsen på det kommunale næringsliv (antall registrerte foretak) siden det eksakte antallet enkeltmannsforetak eller aksjeselskap ikke foreligger.

Vi rangerer storbyregionene etter andelen kvinnelige ledere og enkeltmannsforetak etter vår "skåringsmetode", der hver storbyregion tilordnes en verdi mellom 1 og 4. Denne verdien inngår i vår modifiserte likestillingsindeks med 1/7 vekt. Resten av veksten (6/7) utgjøres av SSBs ordinære likestillingsindeks. Følgende tabell viser rangeringene:

Figur 30: Likestillingsindeks 2003



Kilde: Creditinform AS og SSB.

Osloregionen kommer best ut på vår modifiserte likestillingsindeks. Deretter følger henholdsvis Trondheim, Stavanger, Bergen, Tromsø og Kristiansand. Interessant å merke seg er at SSB's likestillingsindeks er en dårlig prediktor for andel kvinnelige ledere. Alle storbyene scorer høyere på 2003 indeksen enn året før, bortsett fra Stavanger som ligger på samme totalindeks som året før<sup>23</sup>.

***Rangering etter den modifiserte likestillingsindeksen:***

***Bergen (2)***

***Oslo (4)***

***Stavanger (2)***

***Trondheim (3)***

***Kristiansand (1)***

***Tromsø (2)***

<sup>23</sup> Se tabell fra 2002 i tabellvedlegg

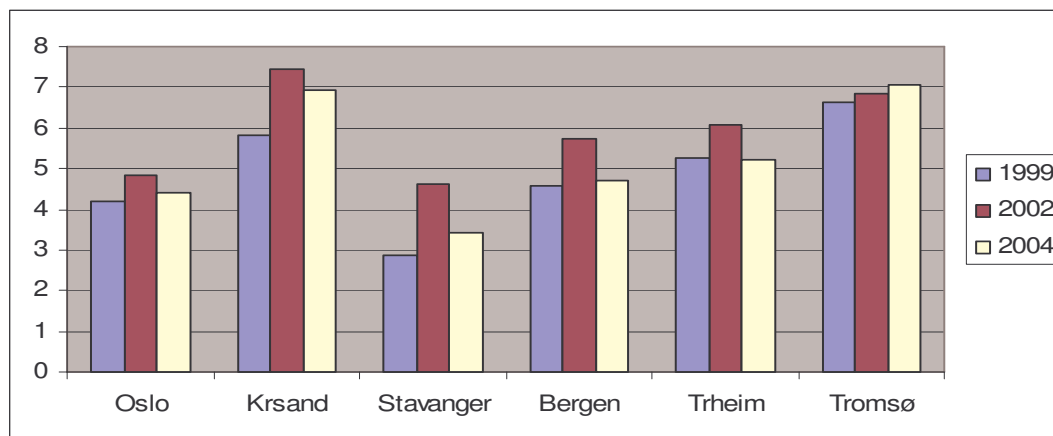
## 8.5 Sosiale levekår

Vi har beregnet de sosiale levekårene i de seks storbyregionene på følgende måte: Fra Statistisk Sentralbyrå har vi hentet indeksen for sosiale levekår i kommunene 2002, som rangerer alle kommunene i Norge ut fra åtte ulike delindikatorer:

- Sosialhjelpstilfeller 16 år og over pr. 100 innbyggere 16 år og over.
- Dødelighet i alt pr. 100 000 innbyggere. Årsgjennomsnitt siste fem år.
- Uførepensjonister 16-49 år pr. 1 000 innbyggere 16-49 år.
- Attføringspengetilfeller. Løpende tilfeller pr. 1 000 innbyggere 16-66 år.
- Voldskriminalitet. Siktelser. Gjennomsnitt for siste to år pr. 10 000 innbyggere.
- Registrert arbeidsledige og deltakere på arbeidsmarkedstiltak pr. 100 innbyggere 25-66 år.
- Overgangsstønad. Mottakere i alt pr. 100 kvinner 20-39 år.
- Lav utdanning. Andel med barne- og ungdomsskolenivå som høyeste fullførte utdanning i aldersgruppen 30-39 år.

Hver av SSBs delindikatorer går i verdi fra 1 til 10 og høyere verdier indikerer flere levekårsproblemer. Hver av de åtte delindikatorerne som inngår veier likt.

Figur 31: Sosiale levekår i storbyregionene (veid) 1999 - 2004



Kilde: SSB, indeks for levekårsproblemer og delindekser for enkeltindikatorer. <http://www.ssb.no/hjulet/tabell-04.html>

Etter dette framstår indikatoren for sosiale levekår med verdiene for 2004 ca 4.4 for Osloregionen, 6,9 for Kristiansand regionen, 3,4 for Stavanger-regionen, 4,7 for Bergensregionen, 5,2 for Trondheimsregionen og 7 for Tromsøregionen. Lave verdier gir best levekår.

Vi ønsker å trekke spesielt fram indeks for arbeidsledighet som inngår som en av indikatorene innenfor sosiale levekår.

Tabell 20: Indeks for arbeidsledighet i storbyene 2001 og 2004

	2001	2004
Oslo	2,9	3,7
Kristiansand	6,2	5,3
Stavanger	3,8	3,5
Bergen	4,9	4,6
Trondheim	6,4	6,3
Tromsø	5,5	6,5

Kilde: SSB, enkeltindikator i indeks på levekårsproblemer

Tromsø og Trondheim har den høyeste arbeidsledigheten i 2004. Trondheim opplever en liten nedgang fra 2001, mens Tromsø viser til en kraftig økning fra 2001. Stavanger og Oslo har i 2004 den laveste arbeidsledigheten av storbyregionene.

*Dette gir følgende rangering av de norske storbyene etter sosiale levekår:*

*Bergen (3)*

*Oslo (3)*

*Stavanger (4)*

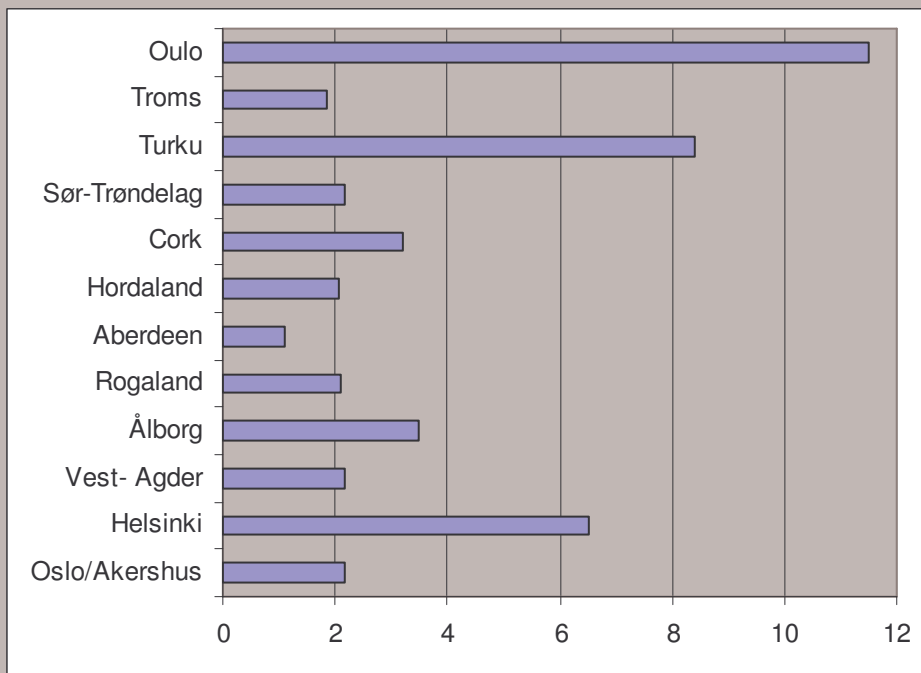
*Trondheim (3)*

*Kristiansand (1)*

*Tromsø (1)*



### Andel arbeidsledige av befolkningen



De finske regionene har den høyeste arbeidsledigheten hvor Oulo troner på toppen med 11, 5 %. Lavest arbeidsledighet finner vi i Aberdeen hvor det i 2003 kun var 1 % av befolkningen som var registrert uten arbeid. Som det fremgår av tabellen er andelen arbeidsløse i de norske regionene lav sett i forhold til de europeiske regioner.

## 9 Kompetansekapital

I tillegg til de teoretiske begrunnelser gitt i kapittel 4.1 viser også empiriske studier at kompetanse er en viktig forutsetning for utvikling og bruk av ny teknologi, og at denne evnen påvirker nyskaping og innovasjon og dermed verdiskapingsevnen i bedrifter og næringsklynger. Høyt utdannet arbeidskraft kan være en brobygger mellom kunnskaps- og forskningsprodusenter og næringslivet. Teoretisk kunnskap kan dermed raskt gjøres anvendbar og næringslivets behov for ny kunnskap og teknologi kan hurtigere fanges opp i forskningsinstitusjonene. Det er også en klar sammenheng mellom utdanningsnivå og entreprenørskap internt i foretakene. Kartleggingen av storbyregionenes menneskelige ressurser skjer langs tre indikatorer:

- Andel av befolkningen med høyere utdanning
- Andel sysselsatte i kunnskapsnæringer
- Andel hovedkontorer av større norske foretak

De to første indikatorene er begrunnet ovenfor. I vår sammenheng er det også interessant å merke seg betydningen av forskningsinstitusjonenes beliggenhet. Amerikanske studier peker helt klart i retning av at kommersielt verdifulle forskningsresultater først blir kjent og utnyttet i universitetenes nærrområder (Acs, Audretsch og Feldmann, 1994). Størst betydning har nærhet for anvendt forskning og næringer med høyt kunnskapsinnhold, eksempelvis bioteknologi og farmasi. Omfanget av forskningen i regionale forskningsinstitusjoner ser også ut til å påvirke forskningsproduktiviteten til det omkringliggende næringslivet (Jaffe, 1989). Dette betinger at det er nær kontakt mellom næringsliv og forskere, f.eks gjennom bistillinger, eierskap, styreverv eller rådgivningstjenester.

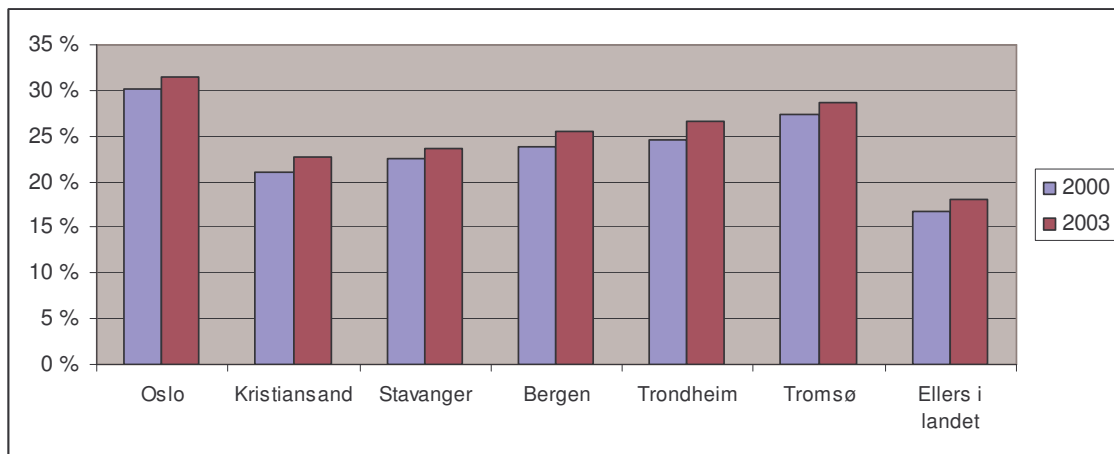
### 9.1 Utdanningsnivå

Som vist foran er det en klar sammenheng mellom utdanningsnivå og verdiskaping Dette gjelder også i Norge<sup>24</sup>. Figuren nedenfor viser andel av befolkningen over 16 år med høyskole- eller universitetsutdanning i 2000 og 2003.

---

24 Korrelasjonen mellom fylkesfordelt bruttoprodukt (som på verdiskapingen) og utdanningsnivå er klart signifikant på 0.01 nivå

Figur 32: Andel befolkning med utdanning på høyskole- og universitetsnivå



Kilde: SSB, Personer 16 år og over, etter høyeste fullførte utdanning og bostedskommune, 1.10.2003

Osloregionen troner øverst på utdanningsstigen der over 31,5% av befolkningen (over 16 år) har høyere utdanning. Tromsø følger med 28,6 %. Bergen og Trondheim står på neste trinn, med henholdsvis 25,5 % og 26,6 %. Stavanger og Kristiansand har plassert seg nederst med sin andel på henholdsvis 23,7 og 22,7 %. I den øvrige delen av landet er utdanningsnivået betydelig lavere, 18,1 %. Alle regionene øker andelen av befolkning med høyere utdanning de siste årene.

***Rangering av de norske storbyene etter andelen av befolkningen med høyere utdanning:***

***Bergen (2)***

***Oslo (4)***

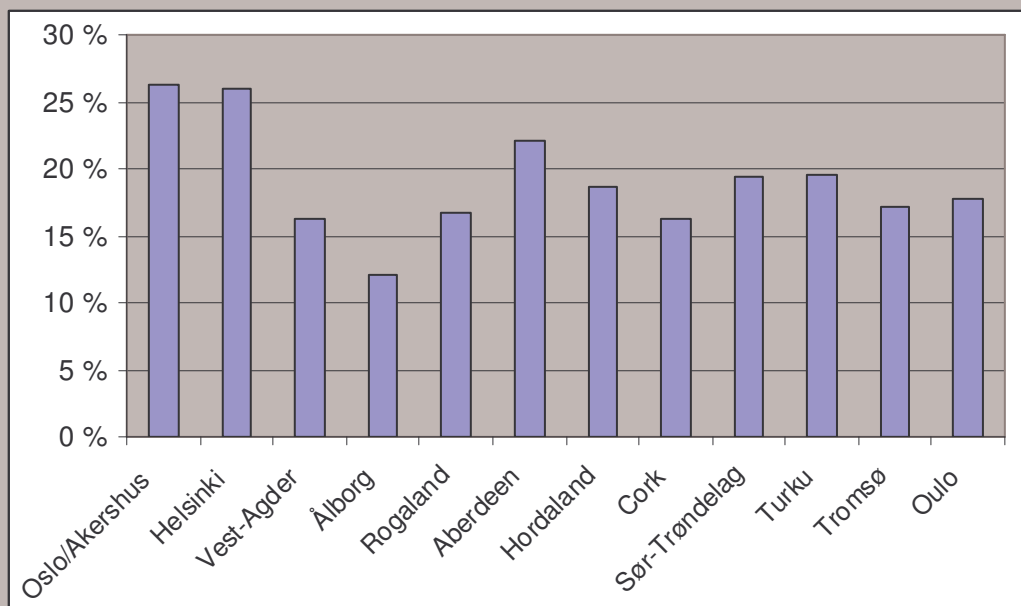
***Stavanger (1)***

***Trondheim (2)***

***Kristiansand (1)***

***Tromsø (3)***

## Andel befolkning med høyere utdanning



De to hovedstadsregionene har en klart større andel innbyggere med høyere utdanning. Begge regionene ligger på 26 %. Aberdeen, Sør-Trøndelag og Turku følger med henholdsvis 22 og 19 %. Lavest andel finner vi i Ålborg.

## 9.2 Andel sysselsatte i kunnskapsnæringer

Enkelte næringer har langt større kunnskapsinnhold enn andre. I følge økonomisk vekstteori (det vi innledningsbevis beskrev som den andre mekanismen) avhenger den langsiktige vekstraten av beholdningen av utdannet arbeidskraft. Dette skyldes et stigende skalautbytte der utdannet arbeidskraft brukes mest intensivt. I et regionalt perspektiv kan det argumenteres for at jo større andel av regionens sysselsatte som jobber i kunnskapsintensive næringer, jo større verdiskapingspotensial har regionen. De kunnskapsintensive næringene tilbyr høyt spesialiserte tjenester for det øvrige næringsliv. Glaser (1999) hevder at tilgangen på spesialisert arbeidskraft og dennes mobilitet i arbeidsmarkedet som kunnskapsspreder er en viktig drivkraft for verdiskapningen i regionale næringsklynger.

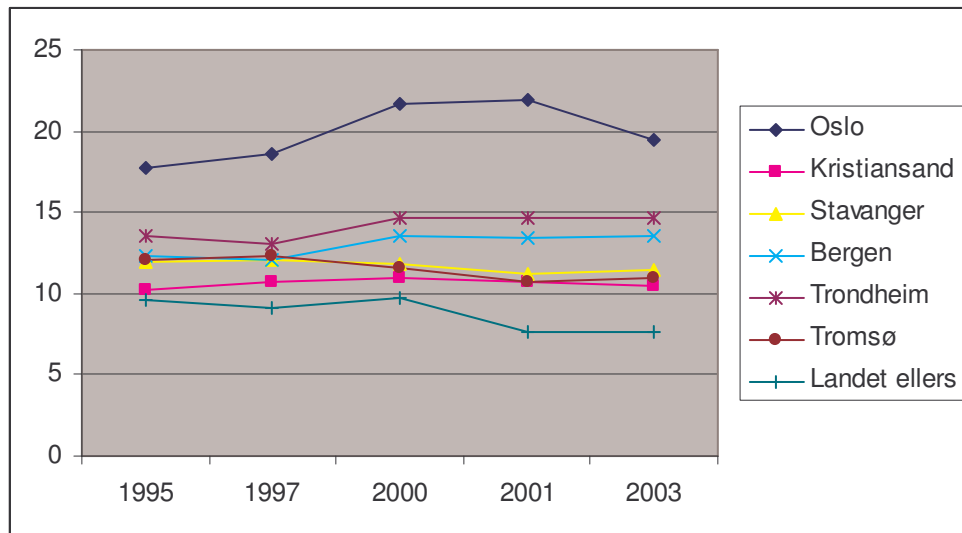
Resonnementet ovenfor er imidlertid ikke uproblematisk. I en norsk sammenheng – hvor store deler av næringsvirksomheten er ressursbasert – vil koblingen av kunnskaper til utvikling, bearbeiding og eksport av disse ressursene, også representere et stort verdiskapingspotensial. Med et fokus på kunnskapsintensive næringer, vil kunnskapen koblet til den utvikling av olje og gass og energiintensiv industri falle utenfor. For å fange opp den delen av den regionale kompetansen, er det mer hensiktsmessig å kartlegge kunnskaps- og kompetansenivået på de samlede regionale menneskelige ressurser, uavhengig av hvilken næring som sysselsetter de utdannede hoder. Det er dokumentert i kapittel 9.1.

Kunnskapsintensive næringer er definert med utgangspunkt i SSB's inndeling i såkalte NACE koder. Følgende næringsgrupper er med:

- Post og telekommunikasjoner (kode 64)
- Finansiell tjenesteyting og forsikring (kode 65 og 66)
- Databehandlingsvirksomhet (kode 72)
- Forskning og utviklingsarbeid (kode 73)
- Annen forretningsmessig tjenesteyting (kode 74), f eks konsulent- og rådgivningstjenester innenfor jus, revisjon, arkitektur, bedriftsrådgivning etc.

Figuren nedenfor viser hvordan andelen sysselsatte i kunnskapsintensive næringer i forhold til totalt antall sysselsatte i de respektive regioner. Bemerk at tall fra og med 2001 gjelder andelen sysselsatte, men tall før dette henspiller til andelen arbeidstakere:

Figur 33: Andel sysselsatte i kunnskapsintensive næringer 1995-2003



Kilde: SSB, tabell 01615 Arbeidstakere etter arbeidsstedskommune og tabell 03256 Sysselsatte 16-74 år etter arbeidsstedskommune og næring

Hver femte i Oslo regionen er sysselsatt i kunnskapsintensive næringer i 2003. Denne andelen er noe høyere enn i de fem andre storbyregionene, og veksttakten til tider betydelig kraftigere. Imidlertid ser vi at utviklingen er negativ fra 2001. Kunnskapsnæringene øker sin betydning også i Bergen og Trondheim, men veksttakten har de siste tre årene holdt seg stabil. Dette gjelder også utviklingen i Stavanger, Kristiansand og Tromsø som igjen har en lavere andel enn Bergen og Trondheim. Storbyregionene har en betydelig høyere andel sysselsatte i kunnskapsnæringer enn i landet for øvrig.

Siden ”kravene” til å være sysselsatt er mindre ”strenge” enn for å være arbeidstaker, vil dette kunne medføre at utviklingen synes mer positiv fra 2001 for alle regionene og landet ellers, enn det som faktisk er tilfellet hadde vi kunnet holde oss til enten sysselsatte eller arbeidstakere som observasjonshet i hele tidsperioden.

***Rangering etter relativ andel sysselsatt i kunnskapsnæringer i 2003:******Bergen (2)******Oslo (4)******Stavanger (1)******Trondheim (2)******Kristiansand (1)******Tromsø (1)*****9.3 Andel hovedkontorer norske storforetak**

I avsnittene foran har vi valgt indikatorer ut fra tilgangen til arbeidskraft med høyt utdanningsnivå og det relativt større potensial for verdiskaping som høyt utdannede gir foretak, bransjer og regioner. Regionenes andel av hovedkontorer antas å ha betydning dels fordi viktig kunnskap residerer i hovedkontorene, og fordi vesentlige beslutninger (bla. om lokalisering) tas her.

Vi har gjennomgått listen over norske selskaper med mer enn 250 millioner kroner i omsetning 2002. I den samlede norske bedriftspopulasjonen utgjorde dette 1290 selskaper i år 2002. Data er stilt til rådighet av Creditinform AS. Med utgangspunkt i hovedkontoradressen har vi lokalisert hvert foretak på kommunenivå. Med utgangspunkt i det totale antallet registrerte foretak i kommunene i hver storbyregion har vi beregnet hvor stor andel av storforetakene som ville være å vente i hver region hvis denne fordelingen av storforetak var identisk med den totale fordelingen av foretak uavhengig av størrelsen på omsetningen år 2002<sup>25</sup>. Dette forholdstallet, lokaliseringkvotienten, har verdi lik 1 hvis fordelingen av hovedkontorer er lik den alminnelige geografiske fordelingen av foretak.

Vi bruker Osloregionen som eksempel. Her hadde 647 av de 1290 storforetakene sitt hovedkontor i år 2002. Av alle aktive registrerte selskap<sup>26</sup> i Norge (306011) i år 2002 var 90937 hjemmehørende i det vi i kapittel 3 har definert som Osloregionen. Lokaliseringkvotienten for storforetak i Osloregionen,  $LQ_{Oslo}$ , er definert som

$$LQ_{Oslo} = (647/1290) / (90937/306011) = 1.62$$

Osloregionen har med dette forholdstallet 62% flere storforetak enn det den samlede foretakspopulasjonen skulle tilsi. Stavangerregionen har også en samling storforetak i overkant av det samlede antallet aktive registrerte foretak skulle tilsi (1.78). Regionen har 78% flere storforetak enn den samlede aktive foretakspopulasjonen skulle tilsi, en prosent som er høyere enn Oslo regionen.

---

25 Foretak registrert i Foretaksregistret.

26 Foretaksregistret

Dette bekrefter at Rogaland er landets største industrifylke. De andre storbyregionene er henholdsvis noe overrepresentert, en lokalisingskvotient på 1,03 for Bergensregionen, 1,07 i Trondheimsregionen og noe underrepresentert i Kristiansand (0,77) og Tromsø (0,70)<sup>27</sup>.

***Rangering etter den relative andelen av hovedkontorer norske storforetak:***

***Bergen (2)***

***Oslo (4)***

***Stavanger (4)***

***Trondheim (2)***

***Kristiansand (1)***

***Tromsø (1)***

---

<sup>27</sup> I tabelltillegget finnes også tall for 2001

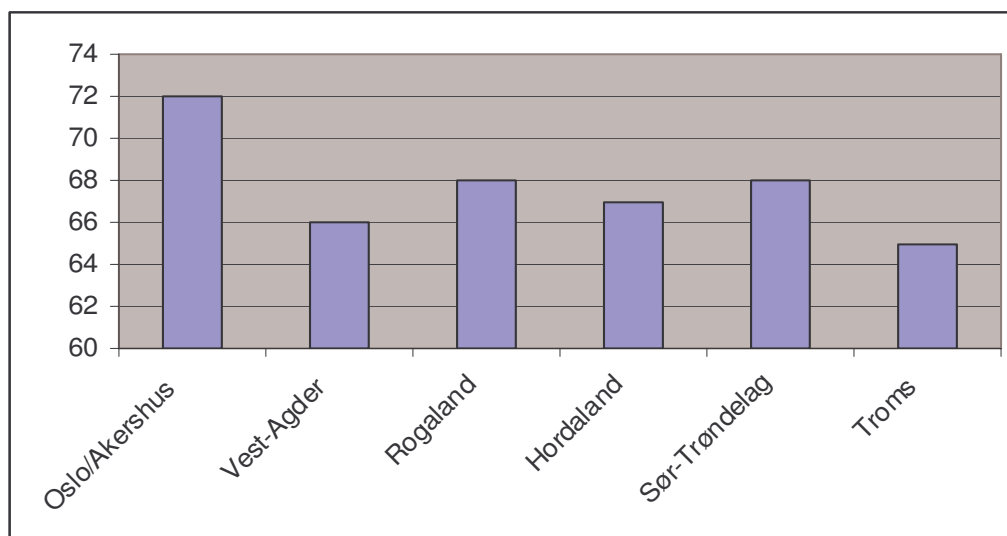
## 10 Indikatorer for storbyenes internasjonalisering og nettverk

Nærhet til og kontakt med markedene er avgjørende for verdiskapings- og konkurranseevne. I en åpen økonomi som den norske må foretakene være internasjonalt orienterte. Dels dreier dette seg om infrastruktur som tilgang til flyplasser, dels tilgang til og bruk av så vel fysiske som elektroniske nettverk og møteplasser.

### 10.1 Aktive internett abonnement

Kontakt med omverden skjer både fysisk og elektronisk. Å utvikle operative indikatorer for slik aktivitet er ikke uten videre enkelt. Som mål for fysisk kontakt over landegrensene har vi valgt antall internasjonale flyavganger i regulær rutetrafikk og som et mål på foretakenes bruk av elektroniske nettverk har vi valgt å se på næringslivets bruk av internett. Vi starter med sistnevnte. SSB samler inn statistikk over bedriftskunders aktive bruk av internett. En bedriftskunde er definert som foretak, organisasjoner og offentlig virksomhet. Som aktive internett brukere regnes de enhetene som har brukt internett abonnementet siste kvartal til informasjonssøk.

Figur 34: Andelen av alle foretak som bruker internett etter fylke 1. kvartal 2003.



Kilde: SSB, tabell 03045, Bruk av internett, foretak med 5+ ansatte. Etter fylke

Oslo regionen ligger et lite hestehode foran de andre storbyregionene, mellom 4 og 7 prosentpoeng høyere enn de andre fylkene. Av de resterende fylkene ligger Trondheim med teknologihovedstaden Trondheim og Rogaland med oljehovedstaden Stavanger på en førsteplass, men avstanden er ikke stor til de andre.



***Rangering etter andelen aktive brukere av internett i næringslivet.******Bergen (2)******Oslo (4)******Stavanger (3)******Trondheim (3)******Kristiansand (2)******Tromsø (1)*****10.2 Antall ruteanløp regulær lufttrafikk**

Fra luftfartsverket har vi hentet tall for avganger og landinger med sivile luftfartøyer i regulær rutetraffic til utenlandsdestinasjoner fra flyplassene Gardermoen, Kjevik, Flesland, Værnes, Sola og Langnes. Igjen har vi undersøkt antallet flybevegelser til og fra utlandet per innbygger i de seks aktuelle storbyregionene de siste årene (2000-2003).

Det er svært stor regional forskjell i rutemønsteret, noe som skyldes Gardermoens nasjonale knutepunktfunksjon. For den samlede utenlandstrafikken til og fra Norge dominerer Gardermoen. Vestfoldbyen Sandefjord, som vi har valgt ikke å inkludere i Osloregionen, har samtidig styrket sin posisjon betydelig. Totalt går nå tre av fire internasjonale flybevegelser til/fra Norge til/fra disse to flyplassene i det sentrale Østlandsområdet.

Tabell 21: Antall flybevegelser til/fra utlandet (rutetraffic) 2000-2003

	2000	2001	2002	2003	Endring	Pr. 1000 innbygger
Gardermoen	79581	74804	68878	70624	-11,30 %	66
Kjevik	3089	2435	2629	2293	-25,70 %	20
Sola	12100	11519	12666	13512	11,70 %	50
Flesland	7975	8195	7879	9145	14,70 %	26
Værnes	814	802	874	1120*	37,5 %	14
Langnes	285	207	203	290	1,75 %	4,5

Kilde: <http://www.avinor.no>

\* Dette tallet er muntlig oppgitt fra Værnes Lufthavn, da statistikken på Avinors hjemmeside inneholdt feil.

Fra 2000 til 2003 ser vi store utslag for enkelte flyplasser. Værnes har stor prosentvis vekst. Sola og Flesland har også positiv utvikling, mens Gardermoen og Kjevik opplever en kraftig tilbakegang. Vi har ikke hatt tilgang til reisevaneundersøkelser som kan gi noen indikasjoner av avreisested til

transittpassasjerer som har vært innom de aktuelle flyplassene. Det er derfor vanskelig å anslå nøyaktig flyplassenes nedslagsfelt.

**Rangering etter antall ruteanløp i regulær lufttrafikk til/fra utenlandsdestinasjoner per 1000 innbygger i 2003**

**Bergen (2)**

**Oslo (4)**

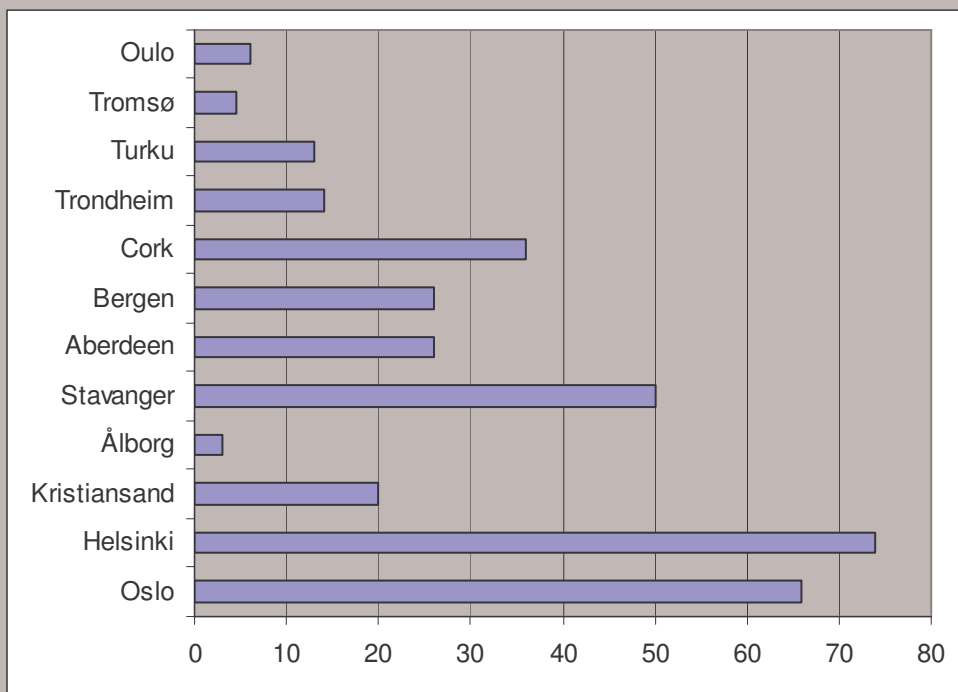
**Stavanger (3)**

**Trondheim (1)**

**Kristiansand (2)**

**Tromsø (1)**

**Flybevegelser til/fra utlandet pr 1000 innbyggere**



Flyplassene i forbindelse med hovedstedene har ikke overraskende den høyeste flyfrekvensen på rutetraffikken. Stavanger følger med den høyeste frekvensen blant de andre regionene. Cork

International airport har hatt en sterk vekst i flyfrekvensen, noe som viser seg også i vår statistikk. Lavest frekvens finner vi i på Tromsø lufthavn, Oulo airport og Ålborg lufthavn.

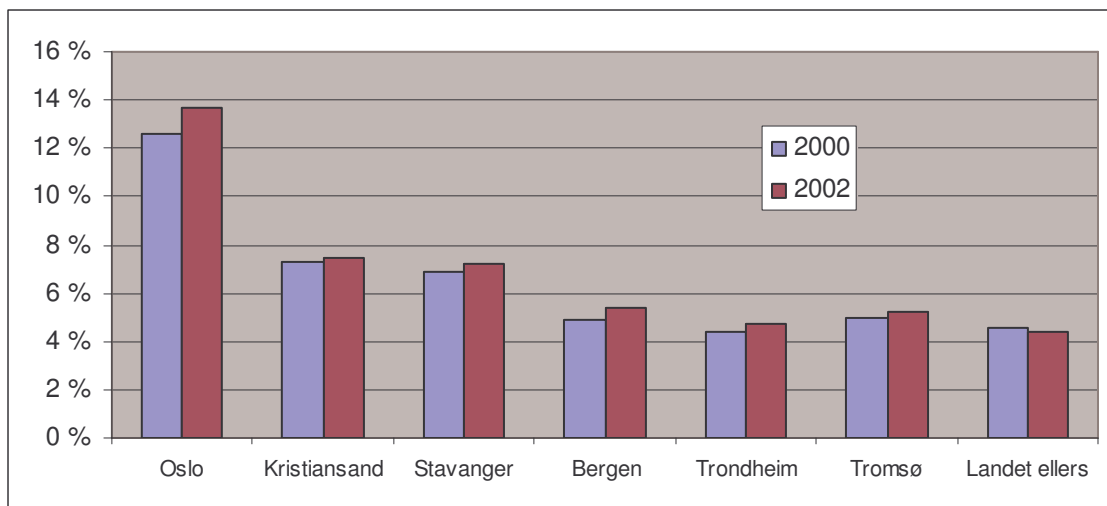
### 10.3 Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn

Flere studier av samspillet mellom ulike næringer i storbyer peker på at et allsidig næringsliv er en fordel for den alminnelige økonomiske veksten. Mangfold gir bredde i ideer og synspunkter og kan spore til kreativitet og innovasjon. Innvandrerbakgrunn kan også bidra til at ansatte kan ta ideer og løsninger med seg fra hjemlandet. Eksempelvis ser vi hvordan dette manifesterer seg i restauranttilbudet i storbyene. Et regionalt næringsliv har behov for internasjonale nettverk og kontakter. Betydningen av nettverk har fått stor oppmerksomhet i foretaks- og næringslivslitteraturen. Handel skjer ikke mellom anonyme, ansiktsløse kontakter, men gjennom mennesker med relasjoner til hverandre. Innvandrere vil kunne ta slike nettverk med til Norge og i sin tur knytte bånd og kontakter til norske næringslivsaktører, eller brukes av dem selv som leverandører av varer eller kunnskaper. Den globale oljebransjen er et godt eksempel. En befolkning med ulike kulturer vil også utvikle kunnskaper om de respektive kulturene, noe som ytterligere vil kunne forsterke relasjonene til partnere i omgivelser som er fremmede for nordmenn.

Det hevdes også at sosial og kulturell allsidighet kan ha positive virkninger på *omstillingsevnen* i lokalsamfunn. Møtene mellom ulike subkulturer tvinger fram økt toleranse mellom ulike befolkningsgrupper, og statsborgerskapet er et enkelt sosiokulturelt heterogenitetsmål.

Nedenfor viser vi andelen av befolkningen med innvandrerbakgrunn i de seks storbyregionene. Statistikken skiller mellom begrepene innvandrerbakgrunn og statsborgerskap. En betydelig andel av innvandrerne har norsk statsborgerskap (ca 50%). Ut fra argumentasjonen foran er det i vår sammenheng befolkningens kulturelle og sosiale bakgrunn som er av størst interesse, ikke den legale statsborgerstatus. En person har innvandrerbakgrunn hvis begge foreldre er utenlandsfødde, eller hvis personen enten er født i utlandet eller hvis en av foreldrene er utenlandsfødt.

Figur 35: Andel av befolkningen med innvandrerbakgrunn



Kilde: SSB, befolkningsstatistikk

Oslo-regionen har den langt største andelen innvandrere i befolkningen. I Oslo kommune har hver femte innbygger innvandrerbakgrunn. Kristiansand og Stavanger-regionen inntar en klar andreplass med en andel på i overkant av 7%. Kommunestatistikken skiller mellom innvandrere med vestlig og ikke-vestlig bakgrunn. I Oslo-regionen har 3 av 10 vestlig bakgrunn, i Stavanger er andelen 43%. Regionene Bergen, Tromsø og Trondheim har henholdsvis en andel på 5,4, 5,2 og 4,7 %. Alle

regionene viser til en økning i antall innvandrere, mens landet ellers har hatt en nedgang i perioden fra 2000 til 2002.

**Rangering etter andelen av befolkningen med innvandrerbakgrunn:**

**Bergen (1)**

**Oslo (4)**

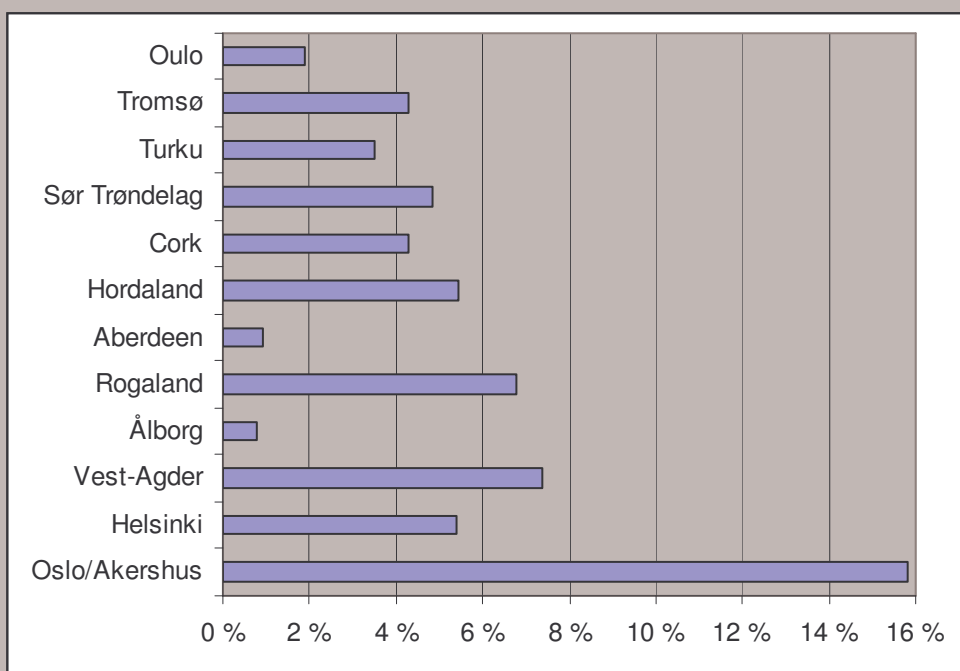
**Stavanger (2)**

**Trondheim (1)**

**Kristiansand (2)**

**Tromsø (1)**

**Andel av befolkningen med innvandringsbakgrunn**



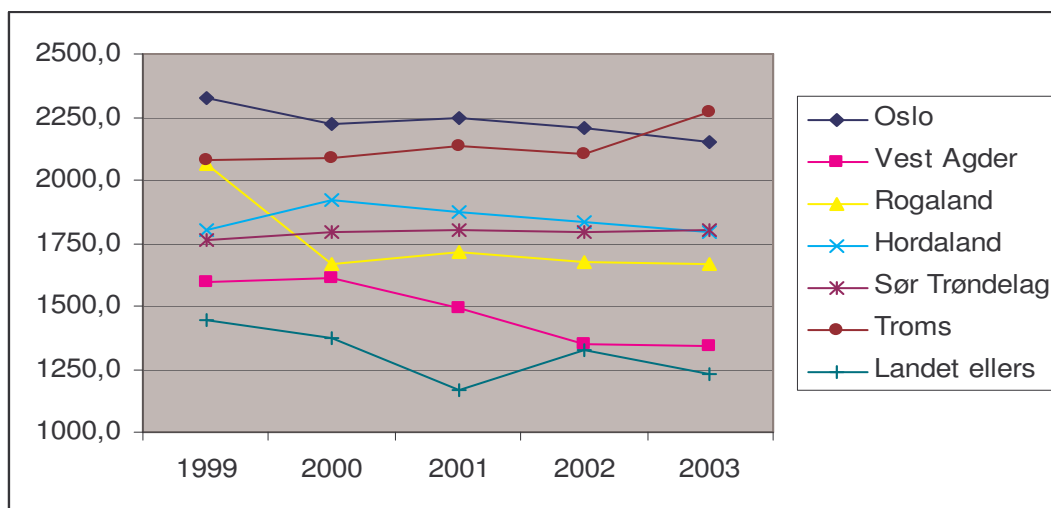
Alle de norske regionene har høyere andel befolkning med innvandrerbakgrunn. Norge har generelt en mer liberal innvandringspolitikk enn andre land, og det er på bakgrunn av dette ikke overraskende tall. Lavest andel finner vi i Ålborg og Aberdeen som har mindre enn 1 % med innvandringsbakgrunn. Cork er den europeiske regionen som ligger høyest med 4,3 %

## 10.4 Yrkesrelaterte hotellovernattinger

SSB's regulære hotellstatistikk kategoriserer overnattinger i fritidsreiser, yrkesreiser, samt kurs & konferanse. Antallet yrkesovernattinger (inkl. kurs og konferanser) kan tolkes som en indikasjon på det lokale næringslivets globalisering og utadventhet. Byer med et internasjonalt næringsliv vil ha større behov for yrkestilreisende enn byer hvor det lokale næringslivet hovedsakelig betjener det nære omlandet. Kurs & konferansevirksomheten i byene er en del av byenes merkevarebygging og større internasjonale konferanser er et signal om byens ambisjoner om synlighet i utlandet. Likevel vil vi understreke at tallene som her presenteres inneholder både nordmenn og utlendinger<sup>28</sup>.

Tilgjengelighetshensyn gjør at vi her må avvike fra den vanlige regionavgrensingen. SSB fordeler bare på fylke.

Figur 36: Andel yrkesrelaterte hotellovernattinger pr 1000 innbyggere



Kilde: SSB, Hotellstatistikk: Hoteller og andre overnattingsbedrifter. Overnattinger etter fylke og formål

Utviklingen er negativ eller stabil sidelengs for alle regioner med unntak av Troms. Oslo / Akershus troner imidlertid øverst, med flest overnattinger pr innbygger i 2002. I 2003 blir de imidlertid forbigått av Troms. Rogaland og Vest Agder hadde et stort fall i fra henholdsvis 1999-2000 og 2000-2002. Sør Trøndelag og Hordaland har praktisk talt like mange overnattinger pr innbygger. Igjen ser vi at storbyregionene skårer høyere enn landet for øvrig.

28 SSB registrer antall utlandske besøkende men de skiller ikke mellom yrke og fritid.

***Rangering etter hotellenes yrkes-, og kurs&konferanse overnattinger per innbygger:***

***Bergen (2)***

***Oslo (4)***

***Stavanger (2)***

***Trondheim (2)***

***Kristiansand (1)***

***Troms (4)***

## **10.5 Andel nasjonale hovedkontor utenlandskeide storfretak**

I økende grad er deler av næringslivet på vandring over landegrensene, jfr. den kraftige økningen i utenlandske direkteinvesteringer i en rekke europeiske land. I litteraturen skilles det mellom fire ulike motiver for slike investeringer:

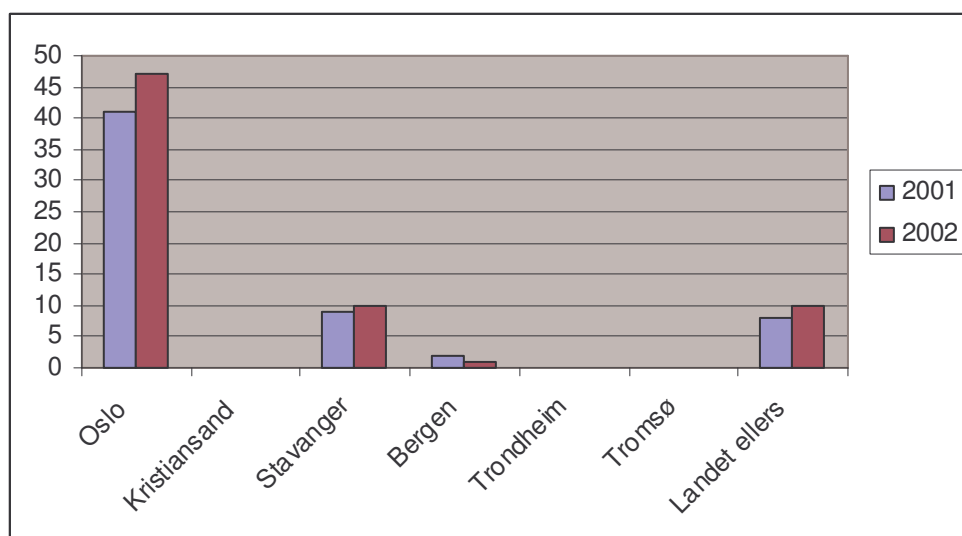
- *Ressursmotivet.* Foretaket etablerer seg i utlandet for å få tilgang til attraktive ressurser. Dette kan være råvarer, halvfabrikata, merkevarer eller teknologi.
- *Markedsmotivet.* Foretaket etablerer seg i et attraktivt og godt betalende marked for å komme nærmere kundene og betjene disse på en mest mulig effektiv måte.
- *Effektiviseringsmotivet.* Foretaket velger å lokalisere virksomheten til spesifikke områder for å utnytte gitte lokaliseringsfordeler som for eksempel lave kostnader, god tilgang på høyt kvalifisert arbeidskraft, høyt teknologisk nivå, gode offentlige rammebetingelser m.v. Det kan også dreie seg om selskaper som kjennetegnes av geografisk arbeidsdeling og funksjonell oppsplitting av enheter, og etableringen kan dermed være uttrykk for kostnadseffektive lokaliseringssløsninger basert på skala- og samdriftsfordeler.
- *Strategimotivet.* Det er her nærliggende å tenke på såkalte fiendtlige oppkjøp (oppkjøp av brysomme konkurrenter), lokalisering til samme geografiske område som markedslederen, eller det å møte rivaler gjennom etablering i deres hjemmemarked.

SNF (Rusten m.fl. 1999) har i casestudier av utenlandske etableringer i fire norske storbyregioner (Oslo, Bergen, Stavanger og Trondheim) funnet markedsmotivet som det klart dominerende motivet for bedriftenes valg av lokaliseringssted. I tillegg fant de enkelte eksempler på ressursmotiverte og strategisk motiverte etableringer. Effektiviseringsmotivet var nesten helt fraværende. Disse resultatene tyder på at utenlandske selskaper i første rekke etablerer seg i Norge for å få innpass i det norske markedet og da etablerer seg der hvor det norske innenlandsmarkedet er størst – i sentrale Østlandsområdet. Resultatene kan dessuten gi en indikasjon på at Norge i liten grad tiltrekker seg såkalte rotløse næringer. Slike næringer lokaliserer seg der hvor kostnadene er lavest i forhold til produktivitetsnivået (effektiviseringsmotivet).

Vi har gjennomgått listen over norskregistrerte selskaper med mer enn 1 milliard kroner i omsetning. Med utgangspunkt i hovedkontoradressen og oversikten over de største aksjonærene har vi identifisert 68 utenlandskeide storforetak i 2002. Med utenlandskeide foretak menes virksomheter hvor aksjonærer med adresse i utlandet kontrollerer mer enn 1/3 av aksjene i selskapene.

Av de 68 utenlandskeide storforetakene var 47 lokalisert med sitt hovedkontor i Osloregionen, 10 i Stavangerregionen, 1 i Bergensregionen. I regionene Trondheim, Kristiansand og Tromsø var det ikke registrert noen utenlandskeide storforetak. Vi finner slik en rest på 10 utenlandskeide storforetak som har lagt hovedkontoret sitt utenfor de seks storbyregionene – i andre deler av landet:

Figur 37: Antall hovedkontorer utenlandskeide storforetak 2001 og 2002



Kilde: CreditInform AS

Med utgangspunkt i det samlede antallet registrerte aktive foretak i kommunene i hver storbyregion<sup>29</sup> har vi beregnet hvor stor andel av de utenlandskeide storforetakene som ville være å vente i hver region hvis denne fordelingen av utenlandskeide storforetak hadde vært homogen, det vil si hvis den geografiske fordelingen av de utenlandskeide storforetakenes hovedkontorer var identisk med fordelingen av samlet antall foretak. Dette forholdstallet, lokaliseringkvotienten, har verdi lik 1 hvis fordelingen av hovedkontorer er lik den alminnelige geografiske fordelingen av foretak.

Stavanger har med dette forholdstallet over dobbelt så mange nasjonale hovedkontor av utenlandskeide foretak som den samlede foretakspopulasjonen i Stavangerregionen skulle tilsi (3,1 i 2002 mot 2,98 i 2001) Osloregionen har også et antall slike hovedkontor i overkant av det samlede antallet registrerte aktive foretak i Osloregionen skulle tilsi (2,33 i 2002 mot 2,17 i 2001), mens Bergens, Trondheims, Kristiansands og Tromsø regionene har et antall nasjonale hovedkontorer langt under hva sammensetningen av det lokale næringslivet (antall aktive registrerte foretak) skulle tilsi.

<sup>29</sup> Basert på Foretaksregisteret

***Rangering etter andelen hovedkontorer utenlandskeide storforetak:***

***Bergen (1)***

***Oslo (3)***

***Stavanger (4)***

***Trondheim (1)***

***Kristiansand (1)***

***Tromsø (1)***



## 11 Referanser

- Acs, Z.J., D.B. Audretsch og M.P. Feldmann (1992): Real Effects of Academic Research: Comment, *American Economic Review*, 82, 363-367
- Aghion, P. og P. Howitt (1998): *Endogenous Growth Theory*, Cambridge: MIT Press.
- Andresen, K., J.A. Cruickshank, R. Jamt, N. Jentoft og A. Vangstad (2002) ”Verdiskapingsanalyser for Agder” *Rapport Agderforskning*, Kristiansand.
- Anselin, L. , A. Varga og Z.J. Acs (2000): Geographic and sectoral characteristics of academic knowledge externalities. *Papers in Regional Science*, 79, 435-443
- Antikainen, J. (2001): Functional regions of the future – the Finnish Urban Network Study. *Journal of Nordregio* 2001-3; 20-23.
- Begg, I. (1999): Cities and competitiveness. *Urban Studies* 36.5-6; 795-809.
- Edvardsen, H.M. (1999): Value added and household income: a regional perspective *Economic Survey 2/99; 21-26* Statistics Norway, Oslo.
- (2001): Hovedstadsområdets nasjonale rolle, del 1: Hovedstads-regionens plass i den regionale arbeidsdeling. *SSB-rapport 2001/13* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- 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](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)
- Gullström, P. (1999): NORDSTAT – Comparable city statistics in the Nordic countries. Proceeding fra spesialsesjonen om ’comparative city statistics’ under *International Statistical Institutes* 52. Samling i Helsinki 10-19 august.
- Gundersen F. (2002): FoU og innovasjon i norske regioner. *SSB Rapport 2002/26* Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Hersoug, T. og E. Jakobsen (2002): Verdiskapingen skjer i distriktene...?. *Horisont* nr 1/2002
- Isaksen, A. (2000): Nyskappingsprosjekter i små og unge bedrifter: hvilken rolle spiller Osloområdet? *STEP arbeidsnotat nr. 03-2000* STEP-gruppen, Oslo.
- Jaffe, A.B (1989): Real effects of academic research, *American Economic Review*, 79 (5), 957-970.
- Juvkvam, D. og K. Sørli (2000): Demografiske hovedtrekk i fire storbyregioner. *Prosjektrapport 2000:4* Norsk institutt for by- og regionforskning (NIBR), Oslo.
- Kangasharju, A. og A. Alanen (1999) ”Convergence or divergence? Evolution of regional GDP per capita in the Nordic countries”, I Alanen m.fl. (red.) Structures and prospects in Nordic regional economies *Nordregio rapport nr. 99-5* Nordregio, Stockholm
- Lloyd, R. og T.N. Clark (2000): The city as an entertainment machine. Paper presentert ved årsmøtet til American Sociological Association
- Lucas, R.E. (1988): On the Mechanics of Economic Development. *Journal of Monetary Economics*, 22, 3-42
- Malecki, E.J. (2000): Knowledge and regional competitiveness. *Erdkunde*, 54, 334-351

- Nilsson, J.-E., A. Buanes og U. Strömquist (2000): Oslos nasjonale rolle: en analyse av Oslos posisjon i den internasjonale konkurransen. *Rapport nr. 10/2000* NORUT Samfunnsforskning AS, Tromsø (november).
- Norén, D. og A. Crawford (2001): Att finna sin plats i nätverksekonomin: en studie av Stockholmsregionens konkurrensförutsättningar. Rapport til Regionplanekontoret, Stockholm/Nextwork AB (august)
- Næringslivssekretariatet for Oslo/Akershus (ulike år) *Regional index*
- Osland, O. (1995): Kulturfeltet i storbyene. *SNF-rapport 34-95* Senter for samfunns- og næringslivsforskning (SNF), Bergen.
- 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
- PriceWaterhouseCoopers (1999): *European Economic Outlook* (september)
- Reve, T. og E. Jacobsen (2001): *Et verdiskapende Norge*. Oslo: Universitetsforlaget
- Robson, B., M. Parkinson, M. Boddy og D. Maclennan (2000): The state of English cities. Rapport til Department of the Environment, Transport and the Regions (DETR), London (november)
- Romer, P.M. (1990): Endogenous Technological Change. *Journal of Political Economy*, 98, S71-S102
- Sabbadini, L.L., S. Gazzelloni og A. Manninen (1999): Cultural statistics framework and measures of the cultural liveliness of cities. Proceeding fra spesialsesjonen om 'comparative city statistics' under *International Statistical Institutes 52*. Samling i Helsinki 10-19 august.
- Schienstock, G. (1999): Regional competitiveness – a comparative study of eight European regions. Paper presentert ved DRUIDS sommerkonferanse i Rebild, DK 9-12 juni.
- Schumpeter, J.A. (1942): *Capitalism, Socialism and Democracy*. New York: Harper and Brothers
- Selstad, T. (2004): Regionenes tilstand. ØF-Rapport 07/2004
- Solberg, E. (2002): Vekst – i hele landet. Redegjørelse til Stortinget 30. april Kommunal- og regionaldepartementet, Oslo.
- Stambøl, L. S. (2002a): Qualification, mobility and performance in a sample of Norwegian regional labour markets. *SSB-rapport 2002/6* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- (2002b): Regionale framskrivninger av sysselsetting og bruttoprodukt ved hjelp av SSBs modellsystem REGARD. *SSB-notat 2002/12* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.
- St.meld. nr. 50 (1998-99) Sosial- og helsedepartementet, Oslo.
- Østby, L. (2002) "Demografi, flytting og boligbehov på 1990-tallet" *SSB-rapport 2002/5* Statistisk Sentralbyrå, Oslo.