

# Kompetenceklynger – fremtidens vækstmotorer

Det globale landkort domineres i stadig højere grad af geografiske koncentrationer af relaterede virksomheder. Virksomheder der har en bemærkelsesværdig evne til at skabe beskæftigelse, høje lønninger og overskud – sådanne koncentrationer kaldes i daglig tale klynger.

På den baggrund er det ikke overraskende, at de virksomheder, der målrettet arbejder inden for klynger, vil stå stærkere i den internationale konkurrence. Flere undersøgelser viser, at de mest velstående regioner netop formår at skabe, udvikle og specialisere deres kompetencer i klynger.

Selvfølgelig skal der fortsat være stor fokus på styrkelse af de tværgående rammer for innovationskapaciteten, men i lyset af den nyeste viden har arbejdet med at kombinere produktion, kompetencer og rammer inden for klynger fået en stadig større plads på den regionale dagsorden rundt omkring i verden.

Nye konkurrenceparametre øger klyngernes betydning. Tidligere konkurrerede virksomheder på områder som inputomkostninger, placering i forhold til naturressourcer og transportmuligheder. Med øget outsourcing og indsnævring af den globale markedsplads er konkurrenceparametrene skiftet. Videnøkonomien stiller helt nye krav – ikke kun til virksomhederne, men også til det miljø af videninstitutioner og myndigheder, der omgiver virksomhederne.

I dag kendetegnes de mest succesfulde virksomheder ved evnen til at innovere – det vil sige på evnen til at nytænke og omsætte inputs og ny teknologi til produkter og services, der har værdi for kunder og brugere. Netop disse egenskaber synes at have særdeles gode vækstbetingelser inden for kompetenceklynger.

Samtidig skal virksomhedernes evne til at konkurrere på det globale marked i stadig højere grad findes på det regionale niveau – viden, netværk, samspil og fokus på lokale kompetencer – ting som er svære for konkurrenterne på den anden side af jorden at kopiere. I lyset af dette får de regionale tiltag og rammer en stadig større betydning for evnen til i fremtiden at skabe bedre konkurrenceevne og højere velstand.

## Systematisk analyse

Et systematisk arbejde med de muligheder, der ligger i de regionale klynger, skal være med til at sikre de bedst mulige vilkår for fremtidens regionale velstand.

En kortlægning af den overordnede regionale klyngestruktur skal både vise, hvordan den enkelte regions styrkeområder er fordelt i dag, og om regionen har formået at specialisere sig over tid. Det er afgørende for den fremtidige velstand, at hver region målretter sine

kompetencer. Specialisering i klynger med stigende produktivitet, højere aflønning og afledte beskæftigelseseffekter skal være med til at trække velstanden i regionen.

På baggrund af en overordnet analyse og benchmark af den regionale klyngestruktur kan man se på de strategiske udfordringer og muligheder, der ligger i den enkelte region. Udfordringerne ligger blandt andet i typen af regionale klynger. På den ene side skal man have blik for de videnstunge klynger, der kommer til at være vigtige drivkræfter bag fremtidens vækst, men samtidig skal der være en parathed til via innovation og øget iværksættelse at revitalisere de mere traditionelle industrierhverv. Mulighederne ligger i at styrke de områder, hvor regionen allerede har visse fordele, men samtidig at sætte fokus på de områder, der kan sikre regionens velstand i fremtiden.

Kun med udgangspunkt i systematiske analyser og benchmark kan regionerne begynde arbejdet med at udvikle de enkelte klynger. Hvis en region vil gøre sig forhåbninger om at blive en af fremtidens vinderregioner, så er der behov for at kigge nærmere på klynger, der er særligt interessante, og hvor der er et potentiale for at skabe en høj global konkurrenceevne.

Analyserne skal tilsammen være med til at skabe det bedst mulige grundlag for udviklingen af kompetenceklynger. En udvikling, der vil gavne de enkelte virksomheders konkurrenceevne, og dermed også den generelle velstand i regionen.

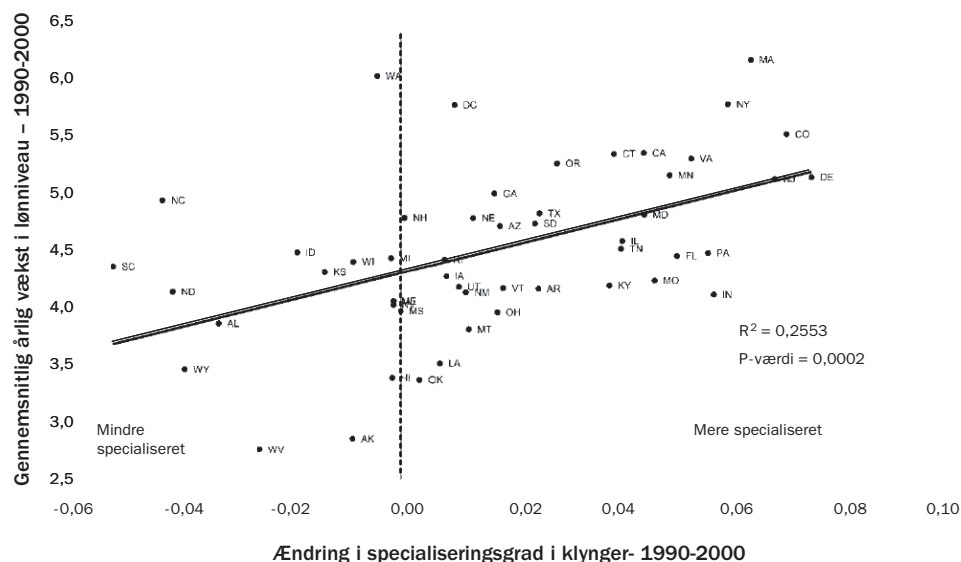
De danske erfaringer med klyngeanalyse har indtil for få år siden været begrænset. Der har tidligere været arbejdet med kortlægning af nationale klynger, men systematisk og strategisk analyse af fremtidens udfordringer er først for alvor ved at blive afprøvet i disse år. Siden 2004 har man arbejdet med at analysere innovationskapaciteten i det sydlige Danmark – herunder også påbegyndt et systematisk arbejde med de muligheder, der ligger i at udvikle samspil og rammer for de regionale klynger.

Dette papir har to formål. For det første at understrege klyngers stigende betydning for den regionale velstand og dermed pege på det voksende ansvar, der ligger på de regionale aktører. Engagement og commitment fra "triple helix" – virksomheder, videninstitutionerne og myndigheder – er afgørende for klyngernes succes, og dermed for den regionale velstand. For det andet at illustrere de tidlige erfaringer, der er høstet fra arbejdet i Syd Danmark og pege på, hvordan systematisk arbejde med klynger kan bruges som et aktivt redskab i den regionale udvikling.

## **Kompetenceklynger – fremtidens vækstmotorer**

En række undersøgelser underbygger tesen om, at det kan betale sig at målrette de regionale kompetencer inden for klynger. Det kan på amerikanske data vises, at de regioner, der har oplevet den højeste vækst i beskæftigelse og aflønning, er de regioner, der over tid har formået at specialisere sig i klynger, jf. figur 1.

## Specialisering i klynger giver signifikant større vækst i lønningerne

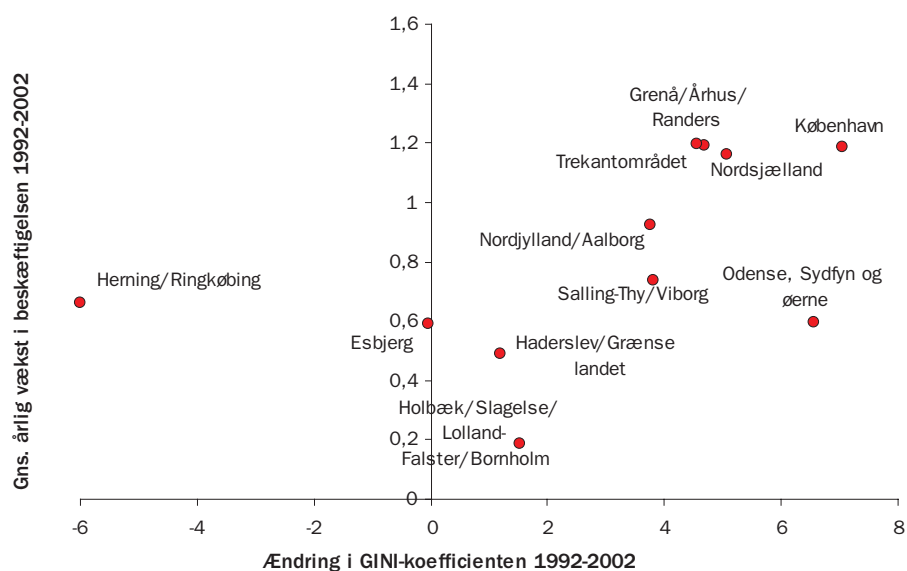


**Figur 1**

Kilde: Porter (2003), "The Economic Performance og Regions"

Også i Danmark synes der at være en vis sammenhæng mellem regional specialisering i klynger og velstandsniveauet. De regioner, der over de seneste år har specialiseret sig mest i klynger har haft en højere vækst i den samlede beskæftigelse, jf. figur 2.

## Beskæftigelsesvækst over for ændringer i specialiseringen



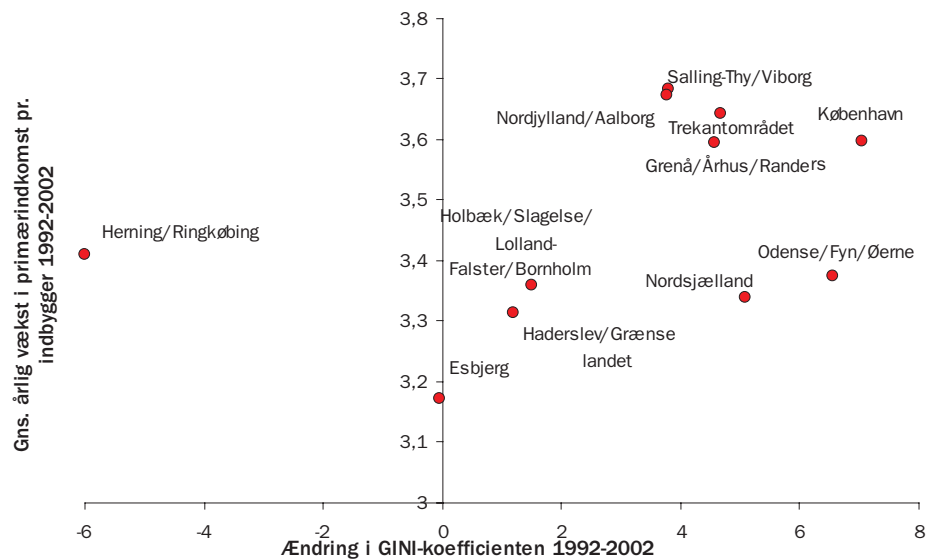
**Figur 2**

**Note:** Specialiseringen er målt som ændring i GINI koefficienten mellem 1992 og 2002. Er baseret på ændringer i GINI beskæftigelseskoefficient, der viser om en region over perioden har formået at specialisere sig inden for en række kerneklynger. Jo større tal, jo højere specialiseringsgrad. Gini-koefficienten antager værdier fra en minimums værdi nul, når alle individer er lige, til en teoretisk maksimums værdi én i en uendelig population hvori alle individer på nær én har størrelsen nul. Den anvendte formel multipliceres med  $(n/(n-1))$  for at opnå et middelværdi estimat.

**Kilde:** Særkørsler fra Danmarks Statistik og egne beregninger

Og samtidig har de regioner, der over tid har samlet deres kompetencer i klynger, haft en højere stigning i det gennemsnitlige indkomstniveau, jf. figur 3.

### Indkomstvækst overfor ændringer i specialiseringen



**Figur 3**

**Note:** Specialiseringen er målt som ændring i GINI koefficienten mellem 1992 og 2002. Er baseret på ændringer i GINI beskæftigelseskoefficient, der viser om en region over perioden har formået at specialisere sig inden for en række kerneklynger. Jo større tal, jo højere specialiseringsgrad. Gini-koefficienten antager værdier fra en minimums værdi nul, når alle individer er lige, til en teoretisk maksimums værdi én i en uendelig population hvori alle individer på nær én har størrelsen nul. Den anvendte formel multipliceres med  $(n/(n-1))$  for at opnå et middeltal estimat.

**Kilde:** Særkørsler fra Danmarks Statistik og egne beregninger

Uden at kunne fastslå en direkte årsagssammenhæng, så peger resultaterne på, at specialisering i specifikke kompetencer spiller en rolle i den regionale velstandsudvikling. En enkelt outlier er regionen omkring Herning/Ringkøbing, der har oplevet et bemærkelsesværdigt fald i specialiseringen over perioden. Faldet skyldes først og fremmest, at mens regionen i begyndelsen af 90'erne var meget specialiseret i beklædning og tekstil, så er en stor del af disse arbejdspladser blevet outsourset i løbet af 90'erne. Det har medført et markant fald i regionens specialiseringsgrad.

Overordnet peger resultaterne på, at målretning af de regionale kompetencer i klynger skaber et grundlag for, at virksomheder kan klare sig i den globale konkurrence, og at regionen derigennem opnår et generelt højere velstandsniveau.

Spørgsmålet er, hvad der ligger bag klyngernes evne til at skabe velstand og ikke mindst, hvordan man i praksis fostrer og opbygger en infrastruktur og et miljø, der understøtter disse kompetenceklynger.

### Nye udfordringer

Klyngefænomenet er ikke nyt. Men grundlaget for klyngers dannelse og succes har ændret karakter. Fra Marshals første formalisering af klyngebegrebet fra begyndelsen af 1900-tallet som en geografisk gruppering af virksomheder baseret på tilstedeværelsen af råvarer og infrastruktur til Porters definition baseret på "The Diamond Model" fra begyndelsen af 1990'erne.

I Porters model er det en række faktorer som kritisk efterspørgsel, tilstedeværelsen af de rette produktionsfaktorer og lokal konkurrence, der har betydning for dannelsen og placeringen af klynger. Disse faktorer har givetvis været afgørende for de sidste årtiers påvirkning og udvikling af de danske erhvervsklynger.

Men når en stadig større del af produktionen kan flyttes ud af landet til områder, hvor der er adgang til billigere produktionsfaktorer og god infrastruktur, så ændres de centrale konkurrenceparametre – de danske virksomheder går fra at skulle konkurrere på evnen til at producere bedst og billigst til at skulle konkurrere på evnen til at innovere.

De nye konkurrenceparametre skaber helt nye perspektiver for klyngernes betydning. Innovation bygger i høj grad på adgang til viden og kompetencer. Og hvis virksomheder skal klare sig i den globale konkurrence, så skal de ikke blot have adgang til viden og kompetencer, de skal også kunne fortolke og bygge videre på denne viden på en unik måde.

I princippet burde det være enkelt at udveksle og kopiere viden og kompetencer på tværs af regioner og lande – men i praksis viser det sig meget vanskeligt. Udveksling og forståelse kræver tilstedeværelse og engagement. På engelsk bruges begrebet "tacit knowledge" om den viden, der kun kan adopteres af de aktører, der fysisk befinder sig i nærheden af videnopbygningen – det er en unik viden, der ikke umiddelbart kan transporteres eller formidles.

Udviklingen af den danske vindmølleindustri er et godt eksempel på dette fænomen. De danske vindmølleproducenter var de første til at skabe en egentlig industri på grundlag af en ny teknologi, og det har givet store fordele. Man kunne tro, at de udenlandske konkurrenter forholdsvis let kunne tilegne sig den danske viden og overføre den til hjemlandet. Men det er ikke så let, bl.a. fordi der hele tiden opstår ny viden, som forbedrer produktet. I stedet har nogle af konkurrenterne ved virksomhedsovertagelser opnået en direkte og lokal repræsentation i den danske vindmølleklynge. Med overtagelserne håber de internationale konkurrenter at få del i den unikke viden og videnudvikling, der finder sted inden for den danske klynge.

At den globale konkurrence i stadig højere grad koncentrerer sig om adgangen til denne form for viden påvirker hele det "mindset", som de regionale aktører skal arbejde ud fra. Porter forsøger at forklare, hvorfor klynger opstår, og hvorfor de placerer sig, som de gør – mens han i mindre omfang taler om muligheden for aktivt at skabe rammer, der kan understøtte og udvikle klynger. Men i takt med at klynger er gået fra at være placeret ud fra givne faktorer som råstoffer og infrastruktur til at være placeret ud fra tilgængelighed og udvikling af viden, så opstår et stigende behov for aktivt at fastholde og opbygge rammer, der kan sikre viden og kompetenceudvikling.

De nye konkurrenceparametre vil både påvirke de politiske implikationer, virksomhedernes strategier og behovet for videninstitutionernes engagement i den regionale udvikling. Det er helt afgørende, at de regionale aktører tager et fælles ansvar for at skabe de bedste rammer, ellers løber man risikoen for, at andre regioner løber med den nyeste viden og kompetence – og dermed med kunderne.

## De globalt konkurrerende erhverv

Kernen i fremtidens kompetenceklynger er de globalt konkurrerende erhverv. De globalt konkurrerende erhverv er karakteriseret ved, at virksomhederne tjener penge på at sælge deres produkter og ydelser på det globale marked. Varen eller ydelsen er af en sådan karakter, at de kan transporteres eller formidles ud i verden.

De globalt konkurrerende virksomheder findes inden for alle brancher, og fordi disse virksomheder ikke er begrænset af den lokale efterspørgsel, har de et enormt stort vækstpotentiale. De globalt konkurrerende virksomheder og erhvervs-klynger kan i princippet ligge overalt. Placeringen kan tænkes at være baseret på historiske forhold eller ud fra strategiske overvejelser om, hvor det er muligt at få adgang til de bedste kompetencer og den bedste videndeling.

Udover de globale erhverv består den regionale erhvervsstruktur af en lang række regionalt konkurrerende virksomheder. Disse virksomheder er karakteriseret ved, at de sælger en type af produkter eller ydelser, der kræver, at virksomhederne rent fysisk ligger i nærheden af deres aftagere. Mange serviceerhverv er et godt eksempel på regionalt konkurrerende virksomheder. De regionalt konkurrerende erhverv er begrænsede af den efterspørgsel, der er i regionen, og derfor har de et begrænset vækstpotentiale.

Sondringen mellem de forskellige typer af erhverv kan være vanskelig. En lang række virksomheder vil både være lokalt og globalt konkurrerende. Fx er den enkelte filial af jysk sengetøjslager begrænset af den lokale efterspørgsel, men forretningskonceptet med at sælge sengetøj til lavpris kan udvides til hele verden – og er dermed et globalt konkurrerende koncept.

Beskæftigelsesmæssigt er de regionalt konkurrerende erhverv dominerende. Omkring 60-70 af beskæftigelsen ligger i de regionale erhverv. Resten af beskæftigelsen – 30-40 pct. – kan henføres til de globale erhverv.

Mens de regionale erhverv er en vigtig spiller for det lokale beskæftigelsesniveau, så viser internationale undersøgelser, at det er de globale erhverv, der fører an på de økonomiske og innovative områder. De globale erhverv har en højere produktivitet og kan derfor udbetale en højere løn. Den højere produktivitet hænger i stigende grad sammen med, at de globalt konkurrerende erhverv presses af konkurrencen til at være mere innovative, jf. tabel 1.

### Performance globalt og lokalt konkurrerende erhverv 2000

	Globalt konkurrerende	Lokalt konkurrerende
Andel af beskæftigelsen (pct.)	31,8	67,4
Årlig vækst beskæftigelse (1990-2000 i pct.)	1,7	2,8
Relativt lønniveau (gns.=100)	137,0	82,6
Relativ produktivitet (gns.=100)	144,1	79,3
Patenter (pr. 10.000 beskæftigede)	590	241

**Tabel 1**

Kilde: Cluster Mapping Project, Institute for Strategy and Competitiveness, Harvard University

Med høj produktivitet – og de deraf afledte høje lønninger – er de globale virksomheder ikke kun med til at højne velstanden inden for egne rækker, men de er også med til at skabe en øget efterspørgsel, som retter sig mod lokale virksomheder. De globale virksomheder fungerer som vækstmotorer i den regionale økonomi ved at trække beskæftigelsen og indtjening i de lokale erhverv.

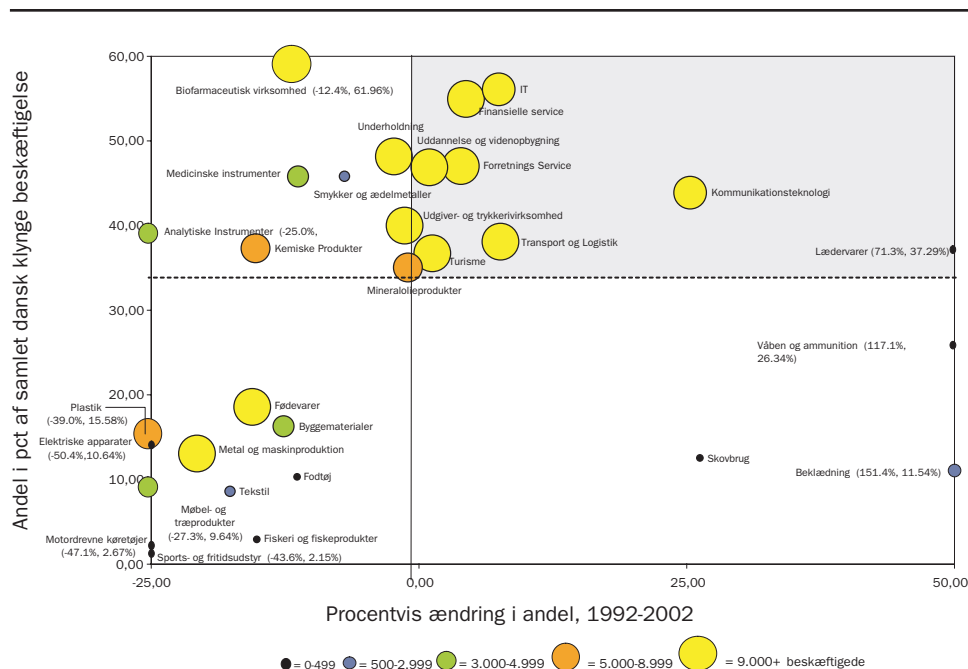
De globalt konkurrerende erhverv er kernen i fremtidens vækstklnger og dermed med til at skabe grundlaget for den regionale velstand. Spørgsmålet er, om regionerne er i stand til skabe de rammer, der skal til for at fastholde de globalt konkurrerende virksomheder i regionen. Første skridt på vejen er en systematisk analyse af den enkelte regions muligheder og udfordringer.

## Kortlægning af kompetenceklnger

Arbejdet med at sikre rammerne for den regionale velstand må ikke bero på forestillinger og fornemmelser, men må tage udgangspunkt i en faktabaseret vurdering af, hvor regionerne befinder sig i dag. Det første skridt i arbejdet med klnger er at kortlægge eksisterende kompetenceklnger.

Kortlægningen giver både et billede af, hvor den enkelte regions relative styrkepositioner er placeret i dag og en idé om, hvor regionen har formået at øge sine relative styrker over de seneste år. Det er vigtigt at slå fast, at en specifik beskrivelse af udfordringer og muligheder i en region skal ske på baggrund af en grundig og tilbundsgående analyse. I figur 4 ses et klyngeplot over hovedstaden.<sup>1</sup>

### Klyngeplot - Hovedstaden



**Figur 4**

**Note 1:** For geografisk afgrænsning se appendiks 1

**Note 2:** Beregningerne er baseret på den amerikanske klyngegle udviklet af Porter på Harvard University og Monitor Group.

På den lodrette akse viser figuren, hvilke klynger der er over- eller underrepræsenteret i regionen. Den stiplede linie indikerer regionens samlede andel af den danske beskæftigelse inden for de globale klynger. Hovedstaden har knap 35 pct. af denne beskæftigelse. Hvis en klynge ligger over den stiplede line, så har regionen en relativ høj andel af den samlede danske beskæftigelse inden for denne klynge.

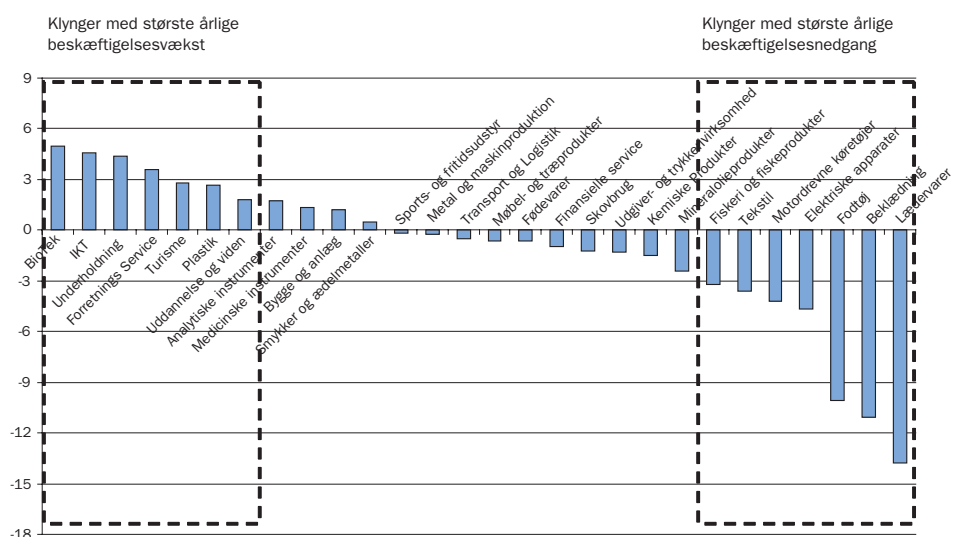
På den vandrette akse vises, om regionen har formået at øge sin beskæftigelsesandel over perioden 1992-2002. Altså om andelen på den lodrette akse er faldet eller steget siden 1992.

Her er tale om relative mål, der viser hovedstadens styrker sammenlignet med andre regioner i Danmark, men det vises ikke, om væksten har været positiv eller negativ. Således kan man have en situation, hvor regionen har styrket sin position inden for en bestemt klynge, men at den absolutte beskæftigelse faktisk er faldet. Derfor er det i tillæg til klyngeplottet vigtigt at se på de absolutte ændringer i såvel den regionale som nationale klyngebeskæftigelsen.

Plottet for hovedstaden i figur 4 viser for det første, at regionen har formået at styrke andelen af klyngebeskæftigelsen inden for de seneste år. Godt 70 pct. af beskæftigelsen inden for de globale erhverv ligger i de klynger, der befinder sig i øverste højre kvadrant – dvs. i klynger hvor regionen er specialiseret, og hvor hovedstadens beskæftigelse er vokset hurtigere eller faldet mindre end beskæftigelsen i tilsvarende klynger i resten af landet.

For det andet viser plottet, at regionen er specialiseret inden for erhverv, man kender som de globale væksterhverv - informationsteknologi, kommunikationsudstyr og vidensservice. Det er også de områder, hvor der har været en stor absolut stigning i den danske beskæftigelse, jf. figur 5.

### Årlig gns. ændring i national klyngebeskæftigelse

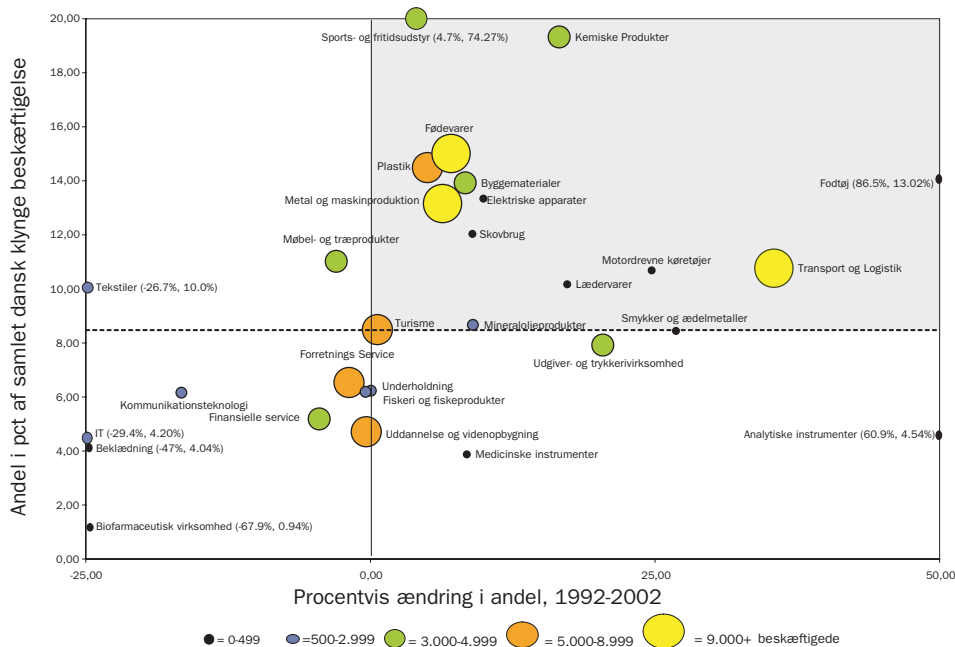


Figur 5



Hovedstaden har i kraft af sin status som metropol nogle fordele, som andre regioner i Danmark ikke i samme grad kan nyde godt af. Derfor kan det være interessant at se på to regioner ude i landet – to regioner der er vidt forskellige. Den ene region er den, vi kalder ”Det udvidede Trekantområde” – her indgår både det vi normalt kender som Trekantområdet Danmark, men også Horsens, Billund og de pendlerkommuner, der grænser op til regionen.

### Klyngeplot - Trekantområdet



**Figur 6**

**Note 1:** For geografisk afgrænsning se appendiks 1

**Note 2:** Beregningerne er baseret på den amerikanske klyngeplot udviklet af Porter på Harvard University og Monitor Group.

Et første blik på plottet for Trekantområdet viser, at regionen generelt klarer sig godt. 65 pct. af beskæftigelsen foregår i klynger, hvor regionen har en relativ høj andel af den nationale beskæftigelse, og hvor disse andele er steget over tid. Samtidig ses det, at de veldefinerede klynger så som transport, stål og fødevarer er stærke i regionen.

Ved nærmere analyse viser der sig dog at være nogle store strategiske udfordringer i regionen.

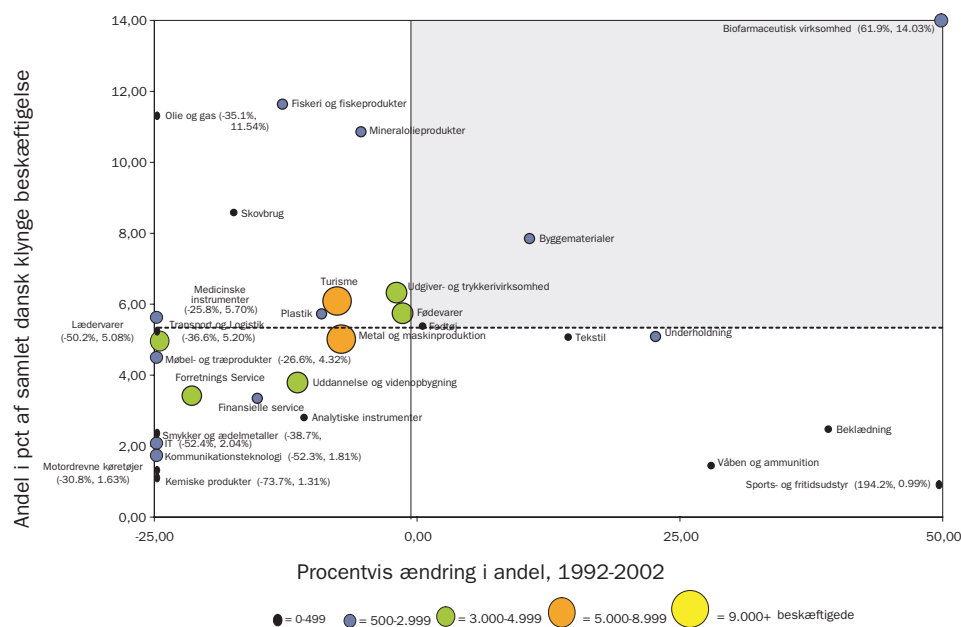
For det første er de veldefinerede og stærke klynger i regionen baseret på de traditionelle erhverv, som står overfor store udfordringer ved, at et stigende antal arbejdspladser flytter ud af landet. Det skaber et behov for revitalisering fra beskæftigelsestung produktion til en mere specialiseret og videntung produktion. Mere viden i produkter og serviceydelser skal være med til at rykke virksomhedernes produkter længere op i værdikæden. Dette sætter både pres på de etablerede virksomheder, men øger også behovet for, at der skabes fornyelse via en stor iværksætteraktivitet. Samtidig kan der være et behov for nye typer af uddannelser eller udviklingen af nye teknologiske værktøjer og metoder.

For det andet synes regionen at mangle nye potentielle vækstklynger. Regionen har godt nok formået at øge den regionale andel af beskæftigelse inden for en række klynger, men det er først og fremmest sket inden for klynger, hvor der har været en absolut tilbagegang i såvel den regionale som den nationale beskæftigelse. Samtidig har regionen ikke i samme takt som enkelte andre regioner i Danmark formået at positionere sig inden for de mere videntunge klynger. Klynger der med beskæftigelsesvækst og globalt potentiale i fremtiden skal være med til at sikre arbejdspladser og velstand i regionen.

Det er en udfordring at skabe rammerne for den type af klynger, der er baseret på den nyeste viden og teknologi, og hvor virksomhederne til stadighed skal være på kant med den nyeste forskning, samtidig med at de skal kunne tiltrække de bedste medarbejdere og sikre, at der skabes en underskov af specialiserede underleverandører, der lever op til de højeste standarder. Men selvom udfordringerne er store, så er det afgørende for den regionale velstand, at der kommer fokus på problematikken.

Et tredje eksempel på en kortlægning af regionale klynger ses i figur 7. Her vises et plot for regionen omkring Holbæk, Slagelse, Lolland/Falster og Bornholm – her kaldet Syd-/Vestsjælland. Det er tydeligt, at plottet er væsentligt anderledes end de to ovenstående plots.

### Klyngeplot - Syd/Vestsjælland



**Figur 7**

**Note 1:** For geografisk afgrænsning se appendiks 1

**Note 2:** Beregningerne er baseret på den amerikanske klyngenøgle udviklet af Porter på Harvard University og Monitor Group.

Overordnet set er den syd og vestsjællandske region domineret af tilbagegang i klyngeandele – regionen har ikke formået at opretholde deres andel af beskæftigelsen i en lang række klynger. Regionen har nogle store strategiske udfordringer – både med generelt at skabe beskæftigelse i klynger, hvor regionen er unik og med at finde de klynger, som regionen skal leve af i fremtiden.

Ovenstående er en meget kort og beskrivende gennemgang af tre regioners klyngeplot. En mere specifik beskrivelse af de udfordringer og muligheder, der ligger i de enkelte regioner skal ske på baggrund af en langt mere grundig og tilbundsående analyse.

Kortlægningen viser, at der er stor forskel på, hvilke klynger de tre regioner har specialiseret sig inden for. Det er vigtigt at slå fast, at det ikke er målet, at regionerne skal satse på eller specialisere sig i én type af klynger. Ingen klynger er som udgangspunkt bedre end andre, og det er alt andet lige vigtigt at have et spektrum af klynger. Men man skal holde sig for øje, at forskellige klynger står overfor forskellige udfordringer.

En svaghed ved den anvendte analysemetoder er, at analyserne af den enkelte regions styrker baseres på sammenligninger med andre regioner i Danmark. Ideelt set bør de danske klynger sammenlignes med klynger i udlandet. Fremtidens klynger skal jo netop være karakteriseret ved at være globalt orienterede – de skal kunne klare sig i den internationale konkurrence og må derfor også sammenligne sig med de konkurrenter, der findes i udlandet. I praksis kan dette endnu ikke lade sig gøre, men de nordiske lande er inden for The Northern Cluster Alliance ved at udvikle et værktøj, der skal muliggøre sammenligninger på tværs af lande.

## Benchmark af specifikke klynger

Formålet med klyngeanalyse er, at man som region både skal have fokus på at styrke de områder, der allerede står stærkt i regionen, men samtidig se på de områder, hvor der i fremtiden kan være potentiale for regional vækst.

Ved at gå ned i særligt interessante klynger – hvad enten de repræsenterer et regionalt styrkeområde, eller de har potentiale til at være en del af fremtidens regionale vækstklynger – kan regionerne se, hvordan de regionale klynger klarer sig sammenlignet med klynger i andre regioner. Samtidig kan man ud fra dybdegående analyser undersøge, hvilke rammer og tiltag der fostrer de mest succesfulde klynger. Sådanne indgående benchmarkstudier kræver et udviklet analyseapparat – både på det statistiske og kvalitative område.

Netop i disse måneder udvikles værktøjer, der kan udbygge mulighederne for benchmark. Erhvervs- og Byggestyrelsen er ved at få udviklet en database, der muliggør benchmark mellem danske klynger, mens arbejdet under The Northern Cluster Alliance er det første skridt på vejen til en model, der kan bruges til at benchmark de danske klynger med klynger i udlandet.

Med et udvidet analyseapparat er der mulighed for, at vi i Danmark kan lære af de rammer og tiltag, der etableres omkring de klynger, der er på vej til at blive fremtidens globale vindere.

## Regionalt engagement er altafgørende

Kortlægning af de regionale styrker og benchmark med andre regioner giver et overblik over den enkelte regions styrkeområder i dag, og et billede af, om regionen har formået at specialisere sig i kompetenceklynger, der med stigende produktivitet, højere aflønning og afledte beskæftigelseseffekter skal være med til at trække velstanden i regionen.

Tal og sammenligninger er vigtig og interessant information, men klyngeanalyserne skal i høj grad ses som et værktøj til at få en proces sat i gang. En proces hvor der tages lederskab og engagement for udviklingen af de rammer, der skal til for at sikre de globale virksomheders fortsatte placering i de danske regioner. Hvis ikke de lokale virksomheder, videninstitutioner og myndigheder vil denne udvikling, så er det nytteløst at forsøge.

De danske erfaringer med klyngearbejdet er endnu begrænset, og de næste år skal bruges til at få opbygget viden. I Sverige har man over de seneste år gjort sig en række erfaringer, som måske kan vise sig at være anvendelige i dansk sammenhæng. De svenske analyser peger på, at tre elementer er afgørende for, at en klynge opnår succes:

**1. Fælles vision**

Klyngens deltagere skal være enige om en fælles vision, der skal realiseres inden for klyngen. Det kræver, at der opstilles en strategi og konkrete målepunkter for arbejdet.

**2. Ejerskab**

Der skal være nogen i klyngen, der tager ejerskabet. Det skal være ildsjæle, der ønsker at engagere sig. Det er afgørende, at ejerskabet deles mellem virksomheder, videninstitutioner og myndigheder.

**3. Netværksfacilitator**

Klyngen skal faciliteres af en formel netværksfacilitator, der ikke er en del af klyngen.

Ud fra de erfaringer, der er høstet rundt omkring i verden, så synes de største udfordringer ikke at ligge i at udpege styrkeområder, rammebehov eller udviklingsområder – den største udfordring viser sig mange gange at være processen og kommunikationen omkring udviklingen af klynger. Og her er de tre elementer afgørende for succes.

## Appendiks 1. Oversigt over den regionale afgrænsning i figur 4, 6, og 7

Hovedstaden	Vest- og SydSjælland	Trekantområdet
København	Bjergsted	Middelfart
Frederiksberg	Dragsholm	Nørre Aaby
Ballerup	Holbæk	Rødning
Brøndby	Hvidebæk	Billund
Dragør	Jernløse	Brørup
Gentofte	Kalundborg	Grindsted
Gladsaxe	Nykøbing-Rørvig	Vejen
Glostrup	Svinninge	Brædstrup
Herlev	Tornved	Børkop
Albertslund	Trundholm	Egtved
Hvidovre	Tølløse	Fredericia
Høje Taastrup	Dianalund	Gedved
Ledøje-Smørum	Fuglebjerg	Give
Lyngby-Taarbæk	Gørlev	Hedensted
Rødovre	Hashøj	Horsens
Søllerød	Høng	Jelling
Ishøj	Korsør	Juelsminde
Tårnby	Skælskør	Kolding
Vallensbæk	Slagelse	Lunderskov
Værløse	Sorø	Nørre Snede
Bramsnæs	Stenlille	Tørring-Uldum
Greve	Holeby	Vamdrup
Gundsø	Højreby	Vejle
Hvalsø	Maribo	
Køge	Nakskov	
Lejre	Nykøbing F.	
Ramsø	Nysted	
Roskilde	Nørre Alslev	
Skovbo	Ravnsborg	
Solrød	Rudbjerg	
Vallø	Rødby	
Haslev	Sakskøbing	
Ringsted	Stubbekøbing	
Fakse	Sydfalster	
Fladså	Allinge-Gudhjem	
Holmegaard	Hasle	
Langebæk	Nexø	
Møn	Rønne	
Næstved	Aakirkeby	
Præstø		
Rønnede		
Stevns		
Suså		
Vordingborg		