

KLYNGER: INDHOLD OG BETYDNING

Af seniorrådgiver, Henning Otte Hansen
Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet

Klynger – grupper af virksomheder, leverandører, forskningsinstitutioner og offentlige myndigheder – viser sig at være succesfulde. Virksomheder i veludviklede klynger vokser hurtigere og er mere innovative end virksomheder uden for dynamiske klynger. Der er flere typer af klynger, men generelt er Europa bagefter USA m.h.t. udvikling af stærke klynger. Gennem de senere år er der igen kommet stor fokus på værdien af klynger – og mange lande søger nu målrettet at understøtte og videreudvikle klyngedannelse.

Indledning

Klynger af sammenhængende virksomheder, leverandører, aftagere, offentlige myndigheder og forskningsinstitutioner m.m. har været kendt i mange år. Silicon Valley i Californien regnes for at være verdens største klynge og er samtidig den klynge som er bedst beskrevet i litteraturen.

Klynger viser sig at ofte at være succesfulde, da de skaber en række fælles fordele, som resulterer i øget vækst, indtjening, værdiskabelse og beskæftigelse. Det er derfor vigtigt at få belyst klyngers opståen, udvikling og betydning, så deres fortsatte udvikling kan understøttes, og så nye klynger kan staves.

Virksomheder er det centrale i en klynge. De producerer beslægtede varer eller handler meget med hinanden. Dertil indeholder klyngerne en række institutioner, organisationer og partnere, der omgiver virksomhederne, og som har betydning for deres aktiviteter.

Virksomhederne i en klynge opnår fælles synergier ved at være tæt på hinanden. I mange tilfælde har de historisk haft en fælles god og billig adgang til råvarer og input. Virksomhederne har haft fordele af at kunne handle med hinanden, udveksle viden og erfaringer og dele en fælles pulje af kompetent arbejdskraft.

Den fysiske nærhed mellem virksomhederne gør det fordelagtigt at skabe forbedrede rammebetingelser i form af f.eks. uddannelsessteder, logistik eller en infrastruktur, der giver nem adgang til råvarer og kunder. Den indbyrdes nærhed har således af flere grunde gjort klyngevirksomheder stærkere end konkurrenterne.

Klyngedannelse er vigtigt for den danske fødevarersektor. Den danske fødevarerklynge har således en stærk placering – i både dansk og europæisk perspektiv. Den danske fødevarerklynge er blandt de allerstørste klynger i Danmark. I et europæisk perspektiv er den danske fødevarerklynge vurderet til at være blandt de tre stærkeste, blandt de tre mest innovative og blandt de tre mest eksportskabende – blandt mere end 140 europæiske fødevarerklynger

I mange tilfælde ses det, at lande strategisk tilpasser deres erhvervspolitik med henblik på at understøtte eksisterende eller oprette nye klynger. Klynger bliver dermed et væsentligt instrument i erhvervspolitikken.

Fødevarer og fødevarersektoren er på flere områder underlagt specielle forhold, som nødvendiggør særlige tiltag eller hensyn, når fødevarerklynger skal understøttes, videreudvikles eller etableres. Man kan med andre ord ikke blot kopiere erfaringer og resultater fra andre virksomhedsklynger til fødevarerområdet. Forhold som den udbredte vertikale integration, andelseje, særlige markedsforhold, fødevarerikkerhed m.m. gør, at en fødevarerklynge ofte vil skulle operere under specielle forhold for at kunne lykkes fuldt ud.

Klynger: Definition og indhold

Begrebet »klynger« kendes også under andre betegnelse, som mere eller mindre dækker over samme indhold: Industry cluster, business cluster, competitive cluster, cluster, kompetenceklynger, erhvervsklynger og ressourceområde

Inden for strategisk virksomhedsledelse blev begrebet klynger for alvor introduceret af den amerikanske økonom, Michael Porter i den berømte bog fra 1990: *The Competitive Advantage of Nations* (1990).

Michael Porter beskriver klynger som:
En geografisk gruppe eller geografisk koncentration af

- sammenhængende virksomheder,
- specialiserede leverandører og
- leverandører af serviceydelser,
- virksomheder i relaterede sektorer
- tilknyttede institutioner (universiteter, handelsorganisationer m.m.)

i særlige områder, som konkurrerer men også samarbejder, og som er knyttet til hinanden ved fælles og komplementerende faktorer. Det geografiske omfang af en klynge kan være en enkelt by, et land eller en gruppe af nabolande.

Bergman, E. and Edward J. Feser (2007) definerer klynger til:

»En gruppe virksomheder og ikke-kommercielle organisationer for hvem medlemskab af gruppen er et vigtigt element i hver enkelt virksomheds individuelle konkurrenceevne«

I et forskningsarbejde ved Handelshøjskolen i Århus (Andersen, P. H., Bøllingtoft, A. og Christensen, P. R. (2006) analyseres klynger og globaliseringen. I den forbindelse defineres de regionale klynger:

Den regionale klynge er defineret ved den geografiske nærhed mellem en gruppe af virksomheder og institutioner, som er forbundne gennem økonomiske såvel som sociale udvekslingsprocesser og gensidige tilpasningsprocesser.

McDonald and Vertova (2002) definerer klynger som:

Geografiske koncentrationer af virksomheder og understøttende institutioner, som producerer ens eller næsten ens produkter, men som er understøttet af stærke netværk, som videregiver fordelene til alle deltagerne i klyngen.

Ud fra disse definitioner kan man præcisere, at nogle specifikke forudsætninger skal være opfyldt, for at man kan tale om en klynge:

Der skal være tale om en formel eller uformel *klyngestruktur eller -organisering*. Virksomhederne og institutionerne i klyngen skal direkte eller indirekte indrette sig på en sådan måde, at der er en sammenhængskraft, således at der kan opnås klyngefordele.

Klyngerne skal udvikle *kompetencer*, som ligger ud over, hvad de enkelte virksomheder isoleret set kunne udvikle. Kompetencerne kan bl.a. vedrøre supply chain, markedsføring, logistik, teknologi, sporbarhed og videnformidling m.m.

Klyngerne skal endvidere kunne vise en særlig *performance* – afhængig af de ønskede og strategiske mål for virksomhederne. Det væsentlige er, at kompetencerne giver resultat i form af en målbar bedre performance end tilsvarende virksomheder uden for klyngen. Performance kan måles ud fra markedsandele, indtjening m.m.

De væsentlige deltagere i en klynge samt deres indbyrdes samspil er skitseret i boks 1.

Typer af klynger

Der er generel enighed om, at der findes fire forskellige typer af klynger:

Geografiske (regionale) klynger – klynger koncentreret ud fra rent geografiske forhold.

Sektor-klynger – en gruppe eller klynge af virksomheder, som samarbejder inden for den samme erhvervssektor.

Horisontale klynger – samarbejde mellem virksomheder på samme niveau i værdikæden. Ofte kan der være tale om samarbejde mellem virksomheder, som formelt er konkurrenter. Det kan f.eks. være samarbejde om forskning og udvikling. Der kan ses eksempler på formelt og uformelt samarbejde vedrørende arbejdskraftbevægelse, forskning og udvikling (F&U), ERFA-grupper og sociale netværk m.v.

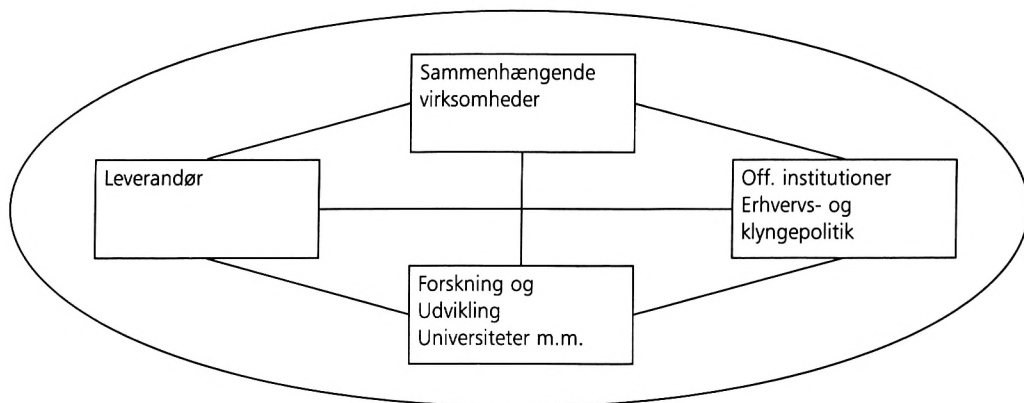
Vertikale klynger – samarbejde i forskellige led i værdikæden. Andelsorganisering er et eksempel på en vertikal klynge.

Historisk udvikling af klynger

Klynger af beslægtede virksomheder har

Boks 1.

Væsentlige deltagere i en klynge



Virksomheder er de centrale deltagere i en klynge. Virksomhederne samarbejder og konkurrerer ofte på én gang – men til fælles fordel. Forsknings- og udviklingsdelen – som ofte er universiteter og andre forskningsinstitutioner m.m. – leverer unikke kompetencer, som resulterer i innovationsfremskridt og videnspredning. Den offentlige sektor kan bidrage til klyn- gens udvikling via en målrettet erhvervs- og klyngepolitik, ved at etablere infrastruktur m.m.

været kendt siden industriens barndom over- alt på kloden. Det gælder f.eks. blomster (tulipaner) fra Holland, ure fra Schweiz og stål fra Sverige.

Silicon Valley i Californien regnes for at være verdens største klynge og er samtidig den klynge som er bedst beskrevet i litteraturen. Silicon Valley er efterhånden på det nærmeste blevet et synonym med højteknologi.

Silicon Valley-klyngen blev etableret i 1950'erne, og tog i første omgang udgangspunkt i ud- vikling og produktion af halvledere, og sene- re udviklingen af hele computer-industrien.

Silicon Valley-klyngen er baseret på et meget innovativt miljø, som tager udgangspunkt i for det første den militære forskning, som fin- des i området. For det andet har en række

virksomheder som oprindelige Hewlett Pack- ard (HP) og efterfølgende IT-virksomheder som Apple, Google, YouTube geografisk pla- ceret sig i området. For det tredje bidrager universitetet Stanford til klyngen.

Videnspredning, en arbejdskultur baseret på samarbejde, udvikling, entrepreneurship samt et tæt samarbejde mellem virksomheder og universitetsverdenen var væsentlige drivkræf- ter for udviklingen af denne klynge, jfr. bl.a. Saxenian, A. (1994).

Virksomheder er det centrale i en klynge. De producerer beslægtede varer eller handler meget med hinanden. Dertil indeholder klyn- gerne en række institutioner, organisationer og partnere, der omgiver virksomhederne, og som har betydning for deres aktiviteter.

Virksomhederne i en klynge opnår fælles synergier ved at være tæt på hinanden. I mange tilfælde har de historisk haft en fælles god og billig adgang til råvarer og input som f.eks. kul og stål eller træ. Skov- og papirindustrien i Norge, Sverige og Finland er gode eksempler herpå. Virksomhederne har haft fordele af at kunne handle med hinanden, udveksle viden og erfaringer og dele en fælles pulje af kompetent arbejdskraft.

Den danske (og nordiske) pelssektor er ligeledes en klynge skabt med udgangspunkt i dels råvareadgang (foder fra fiskeindustri) og dels det naturgivne klima.

Den fysiske nærhed mellem virksomhederne gør det fordelagtigt at skabe forbedrede rammebetingelser i form af f.eks. uddannelsessteder, logistik eller en infrastruktur, der giver nem adgang til råvarer og kunder. Den indbyrdes nærhed har således af flere grunde gjort klyngevirksomheder stærkere end konkurrenterne.

Danske klynger

De danske klynger er allerede analyseret og kortlagt, jfr. f.eks. Erhvervsfremme Styrelsen (2001 a+b+c+d) og Erhvervs- og boligstyrelsen (2002 og 2003), European Cluster Observatory (2008), Danmarks Statistik (2005) m.m. Der skal derfor primært henvises til nogle af disse undersøgelser.

I en undersøgelse fra 2003 når Erhvervs- og Boligstyrelsen (2003) frem til, at der er 29 eksisterende og potentielle klynger i dansk erhvervsliv. Det er her værd at bemærke, at ud af 11 eksisterende nationale klynger er de 4 inden for landbrugsområdet, nemlig frøavl, pels, svinekød og mejeriprodukter

Ifølge Erhvervs- og Boligstyrelsen (2003) arbejder omkring hver femte privat beskæftigede dansker inden for et af de erhvervsmæssigt førende områder.

European Cluster Observatory (ECO) beskæftiger sig også intenst med klynger. ECO ledes fra Center for Strategy and Competitiveness (CSC) ved Stockholm School of Economics, og finansieres af European Commission, DG Enterprise and Industry, under Europe INNOVA-programmet.

Formålet med European Cluster Observatory er at informere politikere, forskere m.fl. i hele verden om europæiske klynger og om klyngepolitik.

ECO udarbejder og præsenterer undersøgelser af kompetence-klynger, deres organisering, politikker m.m. Metodisk anvendes de definitioner, metoder og principper, som er udviklet af Michael Porter, og datagrundlaget er omfattende med dog langt fra helt konsistent.

ECO's seneste opgørelse over de regionale klynger i Danmark fremgår af tabel 1, side 20.

Tabellen understreger, at fødevaresektoren er en meget vigtig klynge i dansk erhvervsliv. Fødevarer ligger på en 3. plads, når der rangeres efter beskæftigelse og fokus.

Når fødevarer i denne sammenhæng defineres bredt – og man inddrager landbrug og fiskeri – bliver klyngen endnu større.

Tabellerne understreger, at landbrugs- og fødevareområdet er et vigtigt omdrejnings-

punkt for adskillige danske delklynger. Også i et europæisk perspektiv har den danske fødevareklynge en markant placering, og det indikerer en stærk international konkurrenceevne, en komparativ fordel og et betydeligt potentiale med henblik på videreudvikling af denne klynge.

Renæssance for klynger

Klyngers betydning for konkurrenceevne, vækst og samfundsøkonomi har fået langt større opmærksomhed i de senere år. Det er samtidig også bevist, at virksomheder i udviklede erhvervsklynger vokser hurtigere og er mere innovative end virksomheder uden for dynamiske klynger.

Ifølge OECD (2007) har understøtning af eksisterende og udvikling af nye klynger gennem en offensiv klyngepolitik fået en renæssance i en række lande. Klyngepolitik er et direkte middel til at forbedre virksomhedernes inter-

nationale konkurrenceevne i den stadig skarpere globale konkurrence.

De europæiske klynger viser sig generelt at være svagere og dårligere udviklede end de amerikanske. Fordi klynger bidrager relativt meget til vækst og innovation, vil den europæiske konkurrenceevne derfor vedvarende svækkes over for USA – medmindre Europa formår at udvikle og styrke de europæiske klynger.

Der er således tegn på et paradigmeskifte med større fokus på klynger. I klynger konkurrerer og samarbejder virksomheder på én gang, og resultatet er bl.a. øget innovation, vidensspredning og øget produktivitet, hvilket er klare samfundsøkonomiske gevinster. Samtidig er der en erkendelse af, at klyngedannelse begrænser udflytning af virksomheder og tværtimod er med til at tiltrække værdifuld arbejdskraft og iværksættere fra udlandet.

Kilder

Andersen, Poul Houman, Bøllingtoft, Anne og Christensen, Poul Rind (2006): Erhvervsklynger under pres. Globaliseringens indflydelse på dynamikken i udvalgte danske erhvervsklynger Analyserapport udarbejdet til Landsplankontoret.

Skov og Naturstyrelsen, Miljøministeriet Institut for Ledelse Handelshøjskolen i Århus

<http://www.hha.dk/man/cmsdocs/core/publications/erhvervsklynger.pdf>

Bergman, Edward M. and Edward J. Feser (2007): Industrial and Regional Clusters: Concepts and Comparative Applications

Erhvervsfremmestyrelsen (2001a): Kompetenceklynger i dansk erhvervsliv – en ny brik i erhvervspolitikken

http://www.ebst.dk/file/4112/kom_rapp.pdf

Erhvervsfremme Styrelsen (2001b): Kompetenceklynger – Rapport 1

<http://www.ebst.dk/publikationer/rapporter/kompetenceklynger/rapport1/pub/html/ren.html>

Erhvervsfremme Styrelsen (2001c): Kompetenceklynger – Rapport 2

<http://www.ebst.dk/publikationer/rapporter/kompetenceklynger/rapport2/pub/html/ren.html>

Erhvervsfremme Styrelsen (2001d): Kompetenceklynger i dansk erhvervsliv – *en ny brik i erhvervspolitikken*
<http://www.ebst.dk/publikationer/rapporter/kompetenceklynger/>

Erhvervs – og Boligstyrelsen (2002): Danske klynger i verdensklasse
http://www.ebst.dk/file/1584/danske_klynger.pdf

Erhvervs – og Boligstyrelsen (2003): Kortlægning af danske kompetenceklynger
http://www.ebst.dk/file/1589/kortlaegning_kompetenceklynger.pdf

European Cluster Observatory (2008): www.clusterobservatory.eu

Ketels, Christian og Örjan Sölvell (2007): Europe INNOVA Cluster Mæpping Project.

Mandag Morgen (2007): Europa skal reddes af nye klynger. 11. juni 2007. pp. 17-21.

McDonald, Frank and Vertova, G. (2002): Clusters, industrial districts and competitiveness, I: R. McNaughton and M. Green (eds) *Global Competition and Local Networks*, London, Gower

OECD (2007): *Competitive Regional Clusters: National Policy Approaches*.

Porter, Michael (1990): *The competitive Advantage of Nations*.

Saxenian, A. (1994): *Regional advantage: Culture and Competition in Silicon Valley and Route 128*. Cambridge

