



Viden & vækst

til danske virksomheder

Performanceregnskab 2016 for det samlede landskab
af væsentlige klynger og innovationsnetværk i Danmark

Indhold

Forord	3
Introduktion til det danske klyngelandskab	4
Hvem er de?	6
Fagområder	7
Klyngesekretariaterne	10
Samarbejdspartnere	11
Virksomhederne er grundstenen	12
Organisering	12
Finansiering	13
Guld, sølv eller bronze	14
Hvad laver de?	16
Matchmaking	16
Samarbejdsprojekter	19
Kompetenceudvikling	22
Internationalisering	25
Fundraising	28
Formidling	32
Hvad kommer der ud af det?	35
Nye kompetencer, værktøjer og ideer bliver til innovation	35
Virksomhederne ser værdien	36
Økonometriske analyser	37
Udviklingen fra 2012 - 2015	38

Titel

Viden og vækst til danske virksomheder. Performanceregnskab
2016 for det samlede landskab af væsentlige klynger og
innovationsnetværk i Danmark



Udgivet af

Redaktion

Dorthe Birkedahl Jørgensen og Charlotte Søndergaard

Design og produktion

no matter

Tryk

Oplag 1.000

Forord

Det danske klyngelandskab består samlet set af både etablerede og spirende klynger. De 50 væsentligste klynger, vurderet ud fra fem kriterier defineret af Styrelsen for Forskning og Innovation og regionerne, er samlet i et Klyngekatalog. 44 klynger fra Klyngekataloget har leveret tal fra 2015 samt cases til "Viden og vækst til danske virksomheder. Performanceregnskab 2016 for det samlede landskab af væsentlige klynger og innovationsnetværk i Danmark."

I performanceregnskabet har vi for læsevenligheds skyld valgt at bruge begrebet "klynger" som en fælles betegnelse over alle de klynger og netværk, der optræder heri.

Formålet med performanceregnskabet er at give et overblik over det danske klyngelandskab, hvad klyngerne laver, og hvilken forskel de er med til at gøre.

Tak til alle for jeres bidrag – og tak fordi I er med til at skabe vækst og udvikling i de danske virksomheder.

Introduktion til det danske klyngelandskab

Tilsammen dækker det danske klyngelandskab væsentlige dele af dansk erhvervsliv, såvel geografisk, branchemæssigt som teknologisk.

Inden for hver deres faglige felt fungerer de danske klynger som samlingspunkter, der giver virksomheder adgang til viden og samarbejde med andre virksomheder, videninstitutioner og offentlige organisationer. I 2015 deltog omkring 12.000 virksomheder i de danske klyngers aktiviteter.

Igennem klynger får virksomheder adgang til relevant viden, teknologi og de rette mennesker, der kan inspirere, løfte ideer til perspektivrige forretninger og finde finansiering til at realisere projekter.

Det kan virksomheder bl.a. bruge klynger til:

- Møde virksomheder, forskere og eksperter med en bred vifte af kompetencer
- Få inspiration, idéer og nye værktøjer til innovation
- Finde samarbejdspartnere, der tilfører viden og værdi
- Skyde genvej til international viden og samarbejde
- Blive opdateret på den nyeste teknologiske viden og forskning
- Få hjælp til at søge finansiering til innovationsprojekter
- Deltage i innovationsprojekter
- Være med til at sætte dagsordenen inden for forskning og innovation

Klynger understøtter vækst og udvikling i hele Danmark. Bl.a. inden for de områder, hvor Danmark har opbygget en unik ekspertise og viden, der gør, at vi kan udvikle innovative produkter og løsninger, der efterspørges internationalt, fx cleantech, sundhed, biotek, fødevarer, IKT og maritim/offshore. Men også inden for spirende vækstområder og de øvrige erhverv som eksempelvis service, turisme og byggeri, som udgør en væsentlig del af dansk økonomi, spiller danske klynger en rolle som driver for national, regional og lokal udvikling.

Klynger er et vigtigt virkemiddel i det samlede innovations- og erhvervsfremmesystem sammen med GTS'er, universiteter, innovationsmiljøer, væksthuse m.fl. De forskellige aktører henviser til og inddrager hinanden for at nå de fælles mål om at imødekomme virksomheders behov, løse vækstudfordringer og skabe værdi for dansk erhvervsliv.

I 2015
deltog omkring
12.000 virksomheder
i de danske klyngers
aktiviteter.



Hvem er de?

De 44 klynger i performanceregnskabets opfylder de fem kriterier defineret af Styrelsen for Forskning og Innovation og regionerne:

de har et formål om at skabe innovation, vidensamarbejde og vækst for en erhvervsgruppe med et fagfællesskab

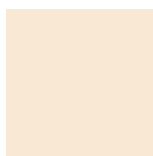
de har en aktiv og central deltagelse af triple helix aktører, dvs. både virksomheder, videninstitutioner og offentlige aktører/civilsamfundet

de har etableret en formaliseret organisering af klyngen og aktiviteterne, hvor der figurerer ansatte(min. et årsværk), der har ressourcer til at udbyde services og aktiviteter for deltagerne. Der sigtes på en langsigtet/vedvarende indsats

de har opnået en medlems- og/eller deltagerkreds på minimum 20 dedikerede, private virksomheder

de har en gyldig certificering under ECEI - European Cluster Excellence Initiative

Bortset fra de fem kriterier, så er klyngerne forskellige, ikke blot i deres fokusområde, men også i bl.a. alder, erfaring, organisering og finansiering. 22 af de 44 er innovationsnetværk, som er medfinansieret af Styrelsen for Forskning og Innovation. De øvrige klynger har typisk et lokalt eller regionalt udgangspunkt og er støttet af regioner, kommuner eller andre, ligesom mange modtager et væsentligt bidrag fra virksomheder, fx i form af medlemskontingent.



SPIR – STRATEGISKE PLATFORM

Ud over klyngerne har Danmark fem SPIR - Strategic Platforms for Innovation and Research. SPIReNe giver tilskud til initiativer, der styrker sammenhængen mellem strategisk forskning og innovation. SPIReNe har fokus på effektiv videndeling og mulighed for hurtig og interaktiv udnyttelse af ny viden til innovation i både de private og offentlige sektorer. Programmet hører under Innovationsfonden.

De fem SPIR

BioValue SPIR - arbejder på at løfte hele værdikæden for biomasse

inspire - platform for fødevaresektoren

iPower - platform for innovation og forskning i intelligent el

MADE - satsning til fremme af dansk produktion

Patient@home - et velfærdsteknologisk forsknings- og innovationsprojekt

Fagområder

De 44 klynger i performanceregnskabet ses her fordelt på fagområder:



ENERGI

- CLEAN
- FleksEnergi
- Hub North
- INBIOM
- Innovationsnetværket Smart Energy (Inno-SE)
- Offshoreenergy.dk



BYGGERI

- InnoBYG - Innovationsnetværk for bæredygtigt byggeri



MILJØ

- Clean Air Cluster
- Gate 2I
- Innovationsnetværk for Miljøteknologi (Inno-MT)
- Innovationsnetværk for klimatilpasning - Vand i Byer



FØDEVARER

- Danish Food Cluster
- FoodNetwork – Fødevaresektorens Innovationsnetværk
- Nordjysk FødevareErhverv
- VIFU – Videncenter for fødevareudvikling



INFORMATIONS- OG KOMMUNIKATIONSTEKNOLOGI

- Animation Workshop
- BrainsBusiness
- InfinIT
- Innovationsnetværket Dansk Lyd
- IT-Forum



SERVICE

- Innovationsnetværket Brandbase
- Innovationsnetværket for Finans IT
- Service Platform



OPLEVELSES- ØKONOMI OG TURISME

- Interactive Denmark
- Invio – Innovationsnetværk for oplevelsesøkonomi
- Shareplay



TRANSPORT

- Fyns Maritime Klynge
- MARCOD
- Transportens Innovationsnetværk
- UAS Denmark



SUNDHED/MEDICO

- BioMed Community
- Biopeople
- Innovationsnetværk for Sundhed og Velfærdsteknologi
- MedTech Innovation – Innovationsnetværk for Medicoteknik
- Welfare Tech



PRODUKTIONSTEKNOLOGI, MATERIALER OG DESIGN

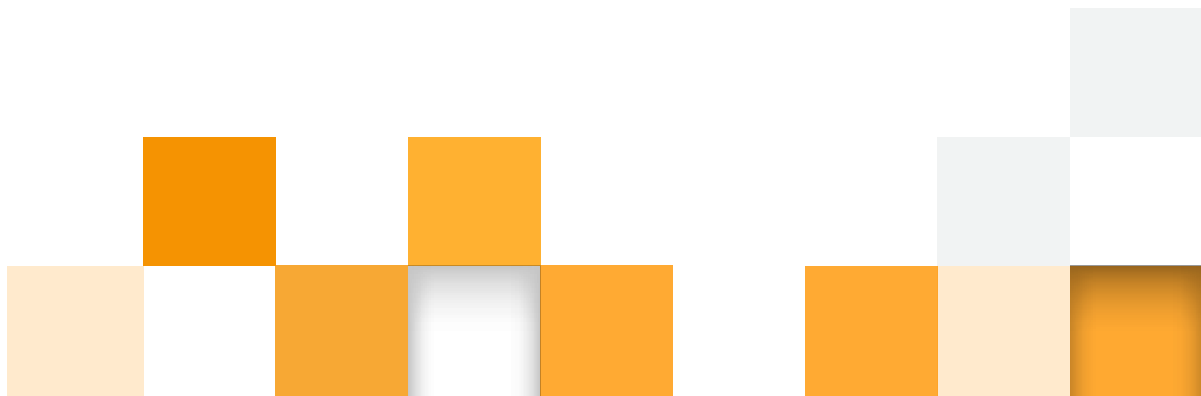
- Arctic Cluster of Raw Materials
- Censec
- D2i – Design to innovate
- DAMRC – Danish Advanced Manufacturing and Research Center
- Dansk Materiale Netværk
- Innovationsnetværket DANSK LYS
- Innovationsnetværket for Produktion (Inno-Pro)
- Innovationsnetværket Lifestyle & Design Cluster
- RoboCluster

Klyngesekretariaterne

Klyngesekretariatet er omdrejningspunktet for, at der bliver igangsat og gennemført konkrete aktiviteter i klyngen. At drive og udvikle en klynge forudsætter kompetencer inden for klyngeledelse og -udvikling samt strategiudvikling. Kerneservicen for de danske klyngesekretariater er at matche virksomheder med forsknings- og videninstitutioner, og derfor er nogle af sekretariatets nøglekompetencer brobygning, matchmaking og facilitering. Aktivitetspaletten fordrer desuden kompetencer inden for bl.a. projektledelse, internationalisering, teknologiscouting, event- og messeplanlægning, fundraising, videnopsamling og formidling.

I gennemsnit har de 44 klynger 5,4 årsværk ansat i sekretariaterne. Der er imidlertid stor spændvidde blandt de enkelte klynger, fra to sekretariatsmedarbejdere i nogle klynger og op til 32 i en enkelt klynge. I mange af sekretariaterne er medarbejderne generalister, der kan dække flere arbejdsområder, fx både være kommunikator og facilitere en netværksgruppe. De større sekretariater har specialister inden for forskellige områder og fag.

Uanset hvor mange medarbejdere et klyngesekretariat har, og hvilke kompetence de råder over, så er sekretariaterne eksperter i at finde frem til relevant viden og de rette mennesker, der kan hjælpe virksomheder videre.



Samarbejdspartnere

At de danske klynger har en aktiv og central deltagelse af triple helix aktører betyder, at der i klyngen er et tæt samarbejde mellem virksomheder, videninstitutioner og offentlige aktører/civilsamfundet.



Det er ikke et samarbejde, der kommer af sig selv, men med kompetent facilitering fra sekretariatet kan der skabes et dynamisk samspil mellem de tre parter, som fører til nye innovative løsninger, udvikling og vækst.

I 2015 samarbejdede hver af de 44 klynger i gennemsnit med:

18 forskellige videninstitutioner, herunder universiteter, professionshøjskoler, erhvervsskoler og -akademier og de Godkendte Teknologiske Serviceinstitutter (GTS'er).

28 forskellige offentlige aktører. De offentlige aktører tæller eksempelvis ministerier, regioner, kommuner, væksthuse og erhvervsråd.

Med så bred en vifte af samarbejdspartnere har klyngerne adgang til og kan finde den rette viden og samarbejdspartner til virksomhederne. I alle klyngerne er flere videninstitutioner repræsenteret i styregruppen eller bestyrelsen.



Virksomhederne er grundstenen

Medlemskredsen hos de 44 klynger tæller både videninstitutioner og offentlige aktører, men det er virksomhederne, både små, mellemstore og store, der er grundstenen i klyngerne.

Ikke alle klynger opererer med medlemskaber, og der er mange forskellige måder at engagere virksomhederne på. I 2015 havde hver af de 44 klynger i gennemsnit 117 dedikerede medlemsvirksomheder. Typisk har et dedikeret medlem bekræftet sin deltagelse igennem en form for skrevet aftale eller interessetilkendegivelse, formaliseret projektdeltagelse eller decideret medlemsbidrag.

Foruden de dedikerede medlemmer involverer hver klynge en række andre virksomheder. Samlet set deltog omkring 12.000 virksomheder i de danske klyngers aktiviteter i 2015. Heraf var næsten 8500 virksomheder med under 50 medarbejdere.

Organisering

Der er stor forskel på, hvordan klynger er organiseret. Nogle er forankret hos videninstitutioner, fx universiteter og GTS'er. Andre er selvstændige non-profit organisationer, mens andre igen administreres af andre, større non-profit organisationer.

Eksempler på organisering:



Innovationsnetværket for produktion (Inno-Pro)

er en del af CenSec



InnoBYG

er forankret på Teknologisk Institut



Invio

er tilknyttet Aalborg Universitet



CLEAN

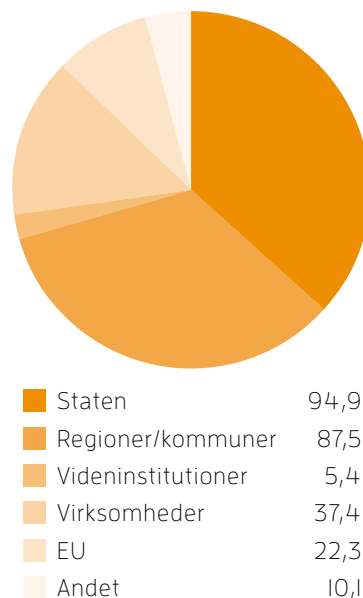
er en non-profit medlemsorganisation

Finansiering

Den samlede omsætning i de 44 klynger var i 2015 på 257,6 mio. (ekskl. in kind fra virksomhederne eksempelvis i form af medgået tid ved deltagelse i aktiviteter). Blandt de enkelte klynger er der et spænd fra under 500.000 til over 30 mio.

De fleste klynger finansieres af en blanding af offentlige tilskud og privat medfinansiering, herunder også medlemskontingenter. Helt unge klynger er ofte medfinansieret af det regionale eller kommunale niveau. De 22 netværk, der har status af innovationsnetværk, er medfinansieret af Styrelsen for Forskning og Innovation under Uddannelses- og Forskningsministeriet.

Den samlede omsætning fordelt på finansieringskilder ser således ud, angivet i mio. kr.:



Guld, sølv eller bronze

De 44 klynger har alle en gyldig certificering under ECEI - European Cluster Excellence Initiative. ECEI er etableret af EU Kommissionen for at give klyngeorganisationer et udviklingsværktøj. På tværs af en række europæiske lande er der samlet et sæt kvalitetsindikatorer til måling af klyngeledelse og udviklet tre labels: Guld, sølv eller bronze¹.

ECEI-systemet er i dag vidt udbredt over hele Europa, hvor over 700 klyngeorganisationer er blevet benchmarket. Danmark er det land i Europa, der har opnået flest guldcertificerede klynger i forhold til indbyggerantal.



En bronzecertificering er en benchmark og er alene dokumentation for, at man har sin klyngeorganisationsstruktur på plads og arbejder på at udvikle sin klyngeorganisation.



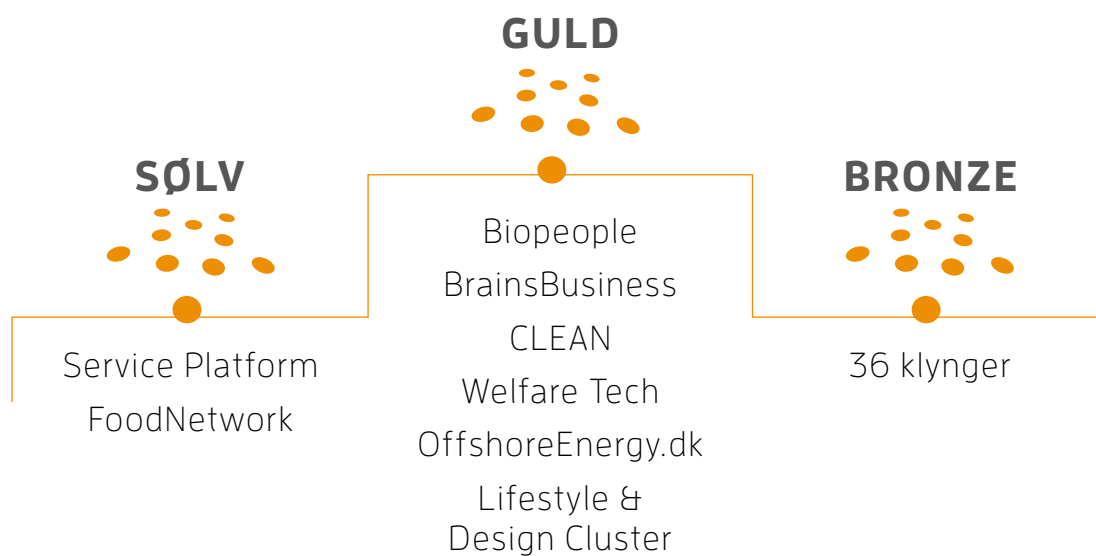
Sølv er et udtryk for, at man har sin klyngeorganisationsstruktur på plads, har vist forbedringer og fortsat arbejder dedikeret på at udvikle klyngeorganisationen mod det excellente.



Guld er et udtryk for, at man udviser excellent klyngeledelse, har en bred servicepalet og fortsat arbejder dedikeret på at udvikle klyngeorganisationen mod et endnu højere niveau.

¹ Mere information om ECEI findes på www.cluster-analysis.org

I forhold til guld, sølv eller bronze, så fordelingen for de 44 klynger således ud ved udgangen af 2015:



Hvad laver de?

De danske klynger samler virksomheder, videninstitutioner og offentlige aktører inden for de forskellige faglige områder og tilbyder en bred vifte af services og aktiviteter, som løbende afstemmes med medlemmernes behov og udviklingsønsker.

Matchmaking

De danske klynger matcher virksomheder og videninstitutioner og skaber rammer, der kan føre til samarbejde. Matchmakingen foregår både i forbindelse med arrangementer som fx workshops, konferencer, seminarer, messer mv., men kan også være en individuel hjælp til at finde nye samarbejdspartnere.

I 2015 deltog
5943 virksomheder
i de 44 klyngers
konkrete match-
makingaktiviteter.

Speeddating førte til nye samarbejde og produkter

fra InnoBYG - Innovationsnetværk for bæredygtigt byggeri

I forbindelse med fagmessen Building Green arrangerer InnoBYG - Innovationsnetværk for bæredygtigt byggeri matchmaking i form af speeddating-møder.

Bengt Arheden fra virksomheden Covestro deltog i messen og på møderne i 2015, og for ham banede møderne vej til nye kontakter og samarbejder, og der er to nye produkter i pipeline. Bengt Arheden opfordrer andre til at deltage: "Jeg vil gerne opfordre interesserede virksomheder til at deltage, fordi matchmakingen er lidt som en rolig oase midt i et messekaos. Her er det muligt, på organiseret vis, at uddybe sine tanker og idéer på en måde, der ikke er så flygtig og overfladisk, som en messe til tider kan føles som. Så er det jo også udbytterigt, da der er gode chancer for at skabe samarbejder for de enkelte virksomheder."

CASE



CASE

Medlemskab giver kontakter og ny viden

fra BrainsBusiness

Hos den nordjyske IKT-klynge BrainsBusiness har alle medlemsvirksomheder gratis adgang til netværksarrangementer, kan deltage i fagspecifikke netværk og står på medlemslisten med link til deres hjemmeside. Desuden står teamet i BrainsBusiness klar til at hjælpe med at finde det rette match.

Netop det med matchmaking er en vigtig del af udbyttet ved at være medlem ifølge Michael Gram, CEO i MapsPeople: "Medlemskab af BrainsBusiness giver et rigtig godt netværk i form af kontakt til andre virksomheder i branchen, dels forretningsmæssigt - vi har fx lært Green Click Media at kende, som vi nu laver forretning med - og dels videnmæssigt, hvor vi får mulighed for at sparre med andre virksomheder, der oplever samme udfordringer, som vi gør og har den viden, der skal til for at løse dem."

"Medlemskab af
BrainsBusiness giver
et rigtig godt
netværk..."

Michael Gram, CEO i MapsPeople



Samarbejdsprojekter

De danske klynger tilbyder en række forskellige samarbejdsaktiviteter. Det kan være innovationsprojekter, der har til formål fx at udvikle nye produkter, processer, forretningsgange eller anden virksomhedsudvikling. Det kan også være mindre forprojekter, hvor særligt små og mellemstore virksomheder (SMV'er) kan få erfaringer med at samarbejde med forskere, og hvor projektideer kan testes af og modnes, inden de evt. realiseres i et større projekt. Endelig tilbyder klyngerne faglige netværk, hvor virksomheder og videnleverandører mødes for at dele viden og udvikle fælles projektaktiviteter.

I 2015 udbød de 44 klynger tilsammen 451 samarbejdsprojekter. I alt deltog 1794 virksomheder, heraf 1238 virksomheder med under 50 medarbejdere.



CASE

Konkurrenter brander sig sammen

fra Innovationsnetværket Brandbase

Brandbase står bag et samarbejdsprojekt mellem 16 bryggerier på Fyn. Både små og store, herunder Fyns største bryggeri, samarbejder om at udnytte fælles ressourcer og skabe vækst. Eksempelvis laver Albani laboratorieanalyser for de mindre bryggerier for at sikre, at der ikke kommer dårlige øl på markedet. Det vil give hele den fynske ølbranches omdømme et knæk.

De fynske bryggere har mange konkurrenter. Derfor kan samarbejdet gavne dem, også selvom de konkurrerer om de samme kunder, ifølge Dannie Kjeldgaard, professor ved Institut for Marketing & Management på Syddansk Universitet. Han mener, andre brancher kan lære af det fynske eksempel: "De mindre bryggerier er eksemplariske for den mentalitet, der præger små producenter. Og deres udfordringer med at konkurrere i et globaliseret marked gælder også mindre firmaer i andre brancher."



Dansk virksomhed leverer lys til Saudi-Arabien

fra Innovationsnetværket DANSK LYS

Det ligner tryllestave. Og der er da også noget magisk og eventyrligt over de solcelledrevne dunhamre med LED-lys udviklet af en dansk virksomhed og solgt til Saudi-Arabien.

Virksomheden out-sider fik støtte af Innovationsnetværket DANSK LYS til innovationsprojektet "Solcelledrevet LED-lys til Mellemøsten" sammen med DTU Fotonik. Nu har out-sider fået en ordre i millionklassen om levering af solcelledrevne dunhamre samt brosten med LED-lys til det kommende kongrescenter King Abdulaziz Center for World Culture i Saudi-Arabien.

Adm. direktør Ib Mogensen siger: "Uden støtte fra DANSK LYS havde vi ikke fået færdigudviklet systemet og sandsynligvis ikke fået ordren. Indsatsen spillede en afgørende rolle for at få udviklet og lukket projektet med en ordre."

CASE



Kompetenceudvikling

Klynger fungerer som broer for videndeling mellem videninstitutioner og virksomheder. Igennem samarbejde med forskere har klyngerne indblik i ny viden og forskning. Samtidig kender klyngerne virksomhedernes udfordringer og har en forståelse for, hvordan den nye viden og forskningen hurtigt og effektivt kan deles og tages i anvendelse i virksomheder. Videnformidling og videndeling foregår ved alle de aktiviteter og arrangementer, klyngerne gennemfører, lige fra seminarer og workshops til konkrete innovationsprojekter.

I stigende grad spiller klynger også en rolle i forhold til udvikling af uddannelser, der matcher virksomhedernes behov.

Godt halvdelen af de 44 klynger arbejder med kompetenceudvikling ved i samarbejde med uddannelsesinstitutioner at udvikle og udbyde konkrete uddannelses- og kursusaktiviteter til virksomheder.

I 2015 var de 44 klynger samlet set med til at udvikle 49 nye uddannelser, kurser og efteruddannelsesforløb for virksomheder. Samlet set deltog 493 forskellige virksomheder i forløbene i 2015.



Kompetenceudvikling til den maritime branche

fra MARCOD

Den nordjyske maritime klyngeorganisation MARCOD har et stærkt fokus på at styrke de maritime virksomheder og deres kompetencer i Nordjylland. I samarbejde med flere uddannelsesinstitutioner og samarbejdspartnere tilbyder MARCOD relevante uddannelser og kurser, bl.a. sikkerhedskurser, navigation, maritim projektledelse til ledelsesuddannelser.

En af de virksomheder, der har benyttet sig af MARCODs ydelser indenfor kompetenceudvikling, er Hanstholm Elektronik A/S. Her er de rigtig glade for samarbejdet. Adm. direktør Ole Østergaard udtaler: "Vi har igennem et stykke tid gerne ville understøtte kompetenceudviklingen hos medarbejderne og i virksomheden generelt. MARCOD har hjulpet os med at konkretisere vores kursusbehov og har været med til at finde finansieringsforslag til kurserne. Det har givet et let og overskueligt overblik over, hvad vi kan prioritere imellem."

CASE



CASE

Master med speciale i droneteknologi

fra UAS Denmark

UAS Denmark (Unmanned Aerial Systems), der er det nationale industrinetwork for dronevirksomheder, operatører og interessenter, har understøttet udviklingen af det faglige indhold på uddannelsen som civilingeniør i robotteknologi med en specialisering i droneteknologi ved Syddansk Universitets Dronecenter.

Hos UAS er de glade for at være med i udviklingen af fremtidens droner. Projektchef, Michael Larsen, siger: "Branchen har brug for specialister, der kan skabe innovative droneløsninger og dermed generere de arbejdspladser, vi alle sammen skal leve af i fremtiden. Vi er derfor begejstrede for, at der i Danmark, og lige ved siden af testcentret, er uddannelsesaktiviteter på et højt teknisk niveau."



Internationalisering

De danske klynger indgår i mange forskellige internationale samarbejder med førende videninstitutioner, virksomheder og offentlige aktører inden for de brancher, klyngerne arbejder med.

Når SMV'er deltager i klynger, stiger deres internationaliseringsgrad til 14%², hvor den normalt ligger på 5-6%³ for SMV'er.

35 ud af de 44 klynger, altså næsten 80% har en internationaliseringsstrategi. Alle klyngerne har etableret et eller for de flestes vedkommende mange internationale samarbejder, både med andre klynger og b2b samarbejder, hvor danske virksomheder er matchet med udenlandske. Samlet set har de 44 klynger etableret 104 internationale samarbejder.

I 2015 samarbejdede de danske klynger med over 60 forskellige lande fra hele verden.

Topscorene blandt de lande klyngerne samarbejder med er:



Tyskland



Norge



Sverige



Spanien



Storbritannien

Blandt de internationale aktiviteter er bl.a. studieture, eksportfremstød, messebesøg og innovationsprojekter. Derudover er klyngerne også med til at danne EU-projektkon-sortier på tværs af grænser og søge midler hjem til danske virksomheders samarbejde med virksomheder i andre lande. De 44 klynger samarbejder med de øvrige aktører i det danske erhvervsfremmesystem, der har fokus på internationalisering af danske virksomheder, bl.a. Enterprise Europe Network, Udenrigsministeriet/Eksportrådet, Innovationscentrene og brancheorganisationer.

² Aarhus Universitet for Håndværksrådet (2014): Eksportens DNA

³ Styrelsen for Forskning og Innovation (2015): Effekter af virksomheders deltagelse i klynger og innovationsnetværk

CASE

Tur til Korea gav kontakter og aftaler

fra Innovationsnetværket Dansk Lyd

Da en officiel dansk delegation drog til Korea i 2015 var Dansk Lyd og en række danske virksomheder med. Sammen med Innovation Center Denmark i Seoul havde netværket planlagt en camp med det formål at brande dansk lydindustri og få skabt nye samarbejder.

Det blev en særdeles udbytterig tur for de danske deltagere. Særligt for virksomheden Audiowise, der fik kontakter og en forhandleraftale med hjem. Grundlægger, Jonniy Sårde, fortæller: "Dansk Lyd har virkelig flyttet bjerge for os. Vi har fået adgang til nogle spændende delegationer, match-making og netværk. Vi kom hjem fra Korea med en eksklusiv forhandleraftale og en ny aftale om at præsentere vores produkter for landets store bilproducenter." Audiowise har siden landet en aftale med Hyundai Motor Company.



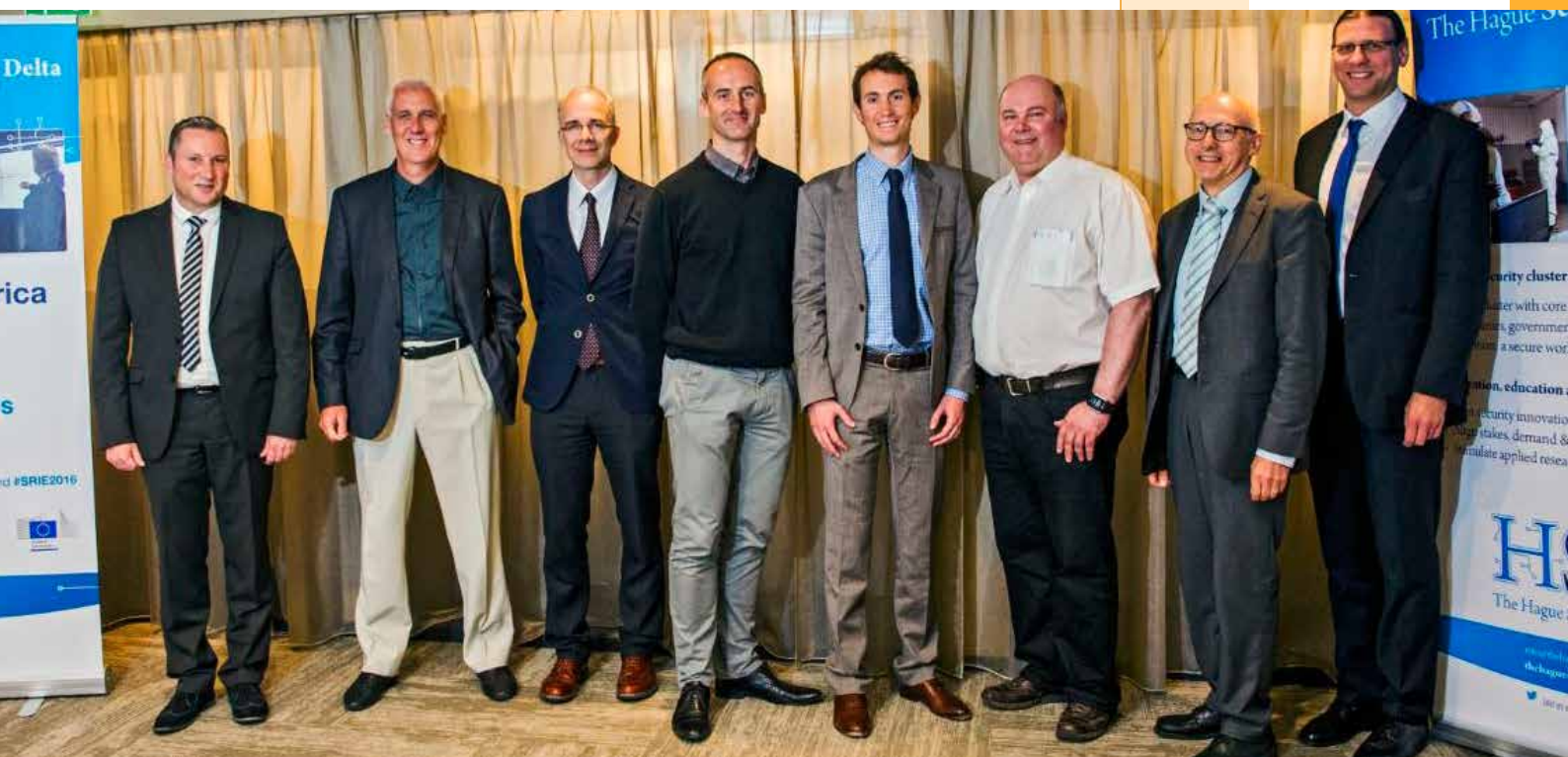
Virksomheder inden for sikkerhedsindustrien styrkes

fra CenSec/Inno-Pro

Samfundsmæssige udfordringer som fx klimaforandringer, (cyber-) kriminalitet og terrorisme udfordrer sikkerheden for den enkelte, for organisationer og for samfundet som helhed. Med det mål at stimulere innovation inden for sikkerhedsområdet har den danske klyngeorganisation CenSec/Inno-Pro indledt et tæt samarbejde med fem andre europæiske sikkerhedsklynger.

Ifølge direktør Klaus Bolving vil samarbejdet på tværs få stor betydning for danske virksomheder inden for sikkerhedsindustrien: "Det åbner op for nogle industrielle muligheder for verdensklasse systemer og processer, bl.a. erfaringsudveksling, kompetenceudvikling og testfaciliteter. Men det giver også nogle muligheder i forhold til fx at byde ind på større opgaver og i fællesskab stimulere den internationale innovationsinfrastruktur til glæde for danske virksomheder, videninstitutioner og myndigheder."

CASE

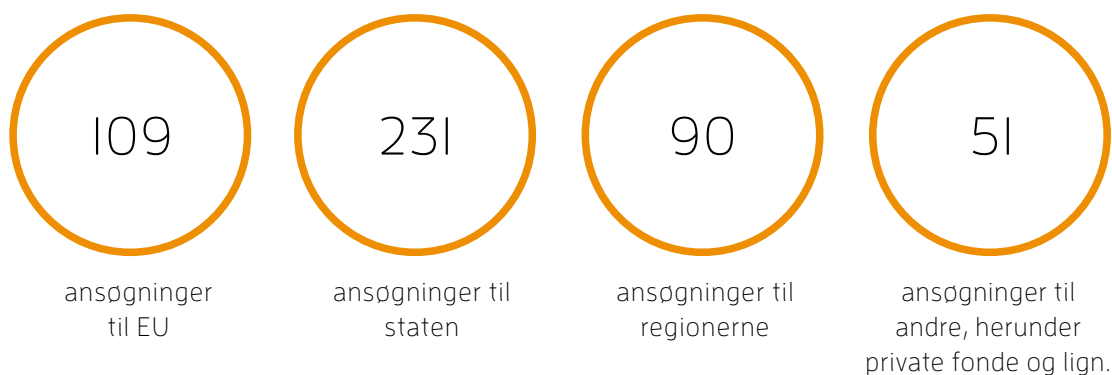


Fundraising

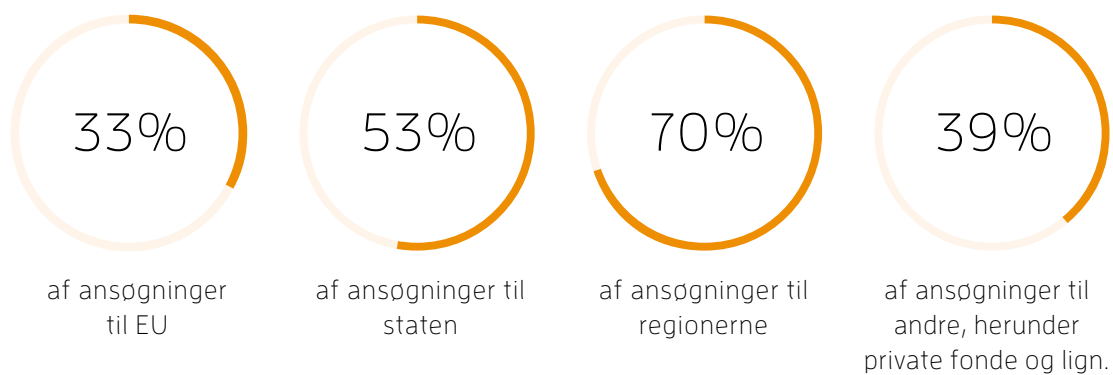
Mange klynger arbejder med fundraising og hjælper deres medlemsvirksomheder med at søge midler til udvikling, samarbejder mm. I 2015 hjalp 40 ud af de 44 klynger, altså over 90% af klyngerne virksomheder eller forskere med at søge midler hjem.

Ansøgningerne, der opnåede finansiering i 2015, er ikke nødvendigvis skrevet i 2015, men kan også være udarbejdet i årene inden og først endeligt godkendt i 2015.

I 2015 hjalp klyngerne samlet set med at udarbejde:



Med hjælp fra klyngerne opnåede følgende finansiering i 2015:



CASE

Forkortede vejen til det kommercielle marked

fra INBIOM – Innovationsnetværk for Biomasse

Firmaet Compleks har styr på hardware, design og mekanik i selvkørende robotter, men har brug for hjælp til at udvikle software. INBIOM – Innovationsnetværk for Biomasse hjalp Compleks med en ansøgning til InnoBooster-ordningen under Innovationsfonden. Ansøgningen gik igennem og gav Compleks mulighed for at frikøbe en forsker fra Aalborg Universitet i ti uger til at fokusere på at udvikle algoritmer til græsslåningsrobotter og til en kridtopmærkningsrobot.

Partner og adm. direktør Tom Simonsen fortæller: "Der er ingen tvivl om, at InnoBooster-samarbejdet har forkortet vejen til det kommercielle marked for os." Om INBIOMs rolle siger han: "INBIOM hjalp med at afklare muligheder for at realisere vores idé, belyse alle rammer og gav os værdifuld hjælp med ansøgningen. Det betød, at vi seks uger efter første møde stod med bevillingen fra Innovationsfonden."



Innovationskupon fremskød udviklingen

fra Biopeople

Biopeople er en af i alt otte partnere i det nordvesteuropæiske IN2Life-Sciences samarbejde, som i 2016 fik en ny bevilling og fremover hedder Boost4Health. Herigennem formidler Biopeople innovationskuponer til små danske virksomheder, der søger internationale samarbejdspartnere.

Biopeople uddeler kuponer til en værdi fra €500-€7.000 til besøg eller konkrete samarbejdsprojekter.

Bridge Bioresearch er en af de virksomheder, der har fået en innovationskupon til et samarbejdsprojekt med en tysk biotekvirksomhed.

Hvad det betød, fortæller Søren Stenderup fra Bridge Bioresearch: "Vi havde al dokumentation klar bortset fra dokumentation vedr. lægemidlets optagelighed. Den tyske biotekvirksomhed kontaktede os og tilbød at hjælpe. Vi blev enige om at søge en IN2LS voucher, der gjorde, at vores udviklingsprojekt på kort tid kom videre i processen."

CASE



Formidling

De danske klynger har brug for at være synlige og profilere sig selv. Både af hensyn til tiltrækning af nye medlemmer og samarbejdspartnere, men også af hensyn til potentielle bidragsydere, både offentlige og private. Igennem sine aktiviteter og ikke mindst de gode historier, hvor klyngerne har hjulpet danske virksomheder, fortæller klyngerne om deres arbejde, og hvorfor det betaler sig at være en aktiv del af en klynge og klyngens aktiviteter.

I 2015 sendte de 44 klynger samlet set 540 nyhedsbreve og 271 pressemeddelelser. Samlet set blev klyngerne i 2015 omtalt 2024 gange i lokale og landsdækkende medier, hvilket er et gennemsnit på 46 gange per klynge. Den omfattende omtale viser, at klyngerne i høj grad har interessante historier og resultater at fremvise.



Pressemeddelelse gav flere kunder

fra Hub North

IT-virksomheden SHAPE har fået flere nye kunder og kontakter som medlem af Hub North. Om udbyttet af medlemsskabet siger markeds- og kommunikationskonsulent Ole Mikkelsen: "Medlemskabet hos Hub North har givet os meget på bundlinjen."

Af konkrete resultater fortæller Ole Mikkelsen, hvordan en pressemeddelelse fra Hub North gav nye kunder: "Der kom bl.a. en kundehenvendelse fra en virksomhed, som nu er kunde hos os. Og vi har fået flere interessante henvendelser på baggrund af den pressemeddelelse og den kundecase Hub North hjalp os med at udvikle. Det var ligesom det første meget målbare resultat. Efterfølgende har vi haft rigtig meget spin-off fra den pressehistorie."

CASE



CASE

Nye samarbejdspartnere og investorer efter omtale i MedWatch

fra Medtech Innovation

Medtech Innovation afholder årligt en Medico bazar hvor nye medicotekniske projekter og produkter præsenteres. Virksomheden Spiromagic har været med tre gange. I 2015 fremviste de en personlig lungefunktionsmåler, der sammen med en app kan monitorere udvikling.

Efter Medico bazar 2015 blev Spiromagic omtalt i fagmediet MedWatch. Direktør Jørgen Ole Kjær fortæller: "Omtalen gav virksomheden nye samarbejdspartnere og investorer, også ud over Danmarks grænser". Ifølge direktøren er det rigtigt positivt for personer med en kronisk lungelidelse, der nu kan få en second opinion om deres helbredsændringer via Spiromagic.

Jørgen Ole Kjær lægger ikke skjul på, at deltagelsen i Medico bazar og den efterfølgende omtale har været med til at bane vej for den mulighed.



Hvad kommer der ud af det?

Det er en udfordring at opgøre effekten af klyngers arbejde. Nogle effekter viser sig først om en årrække, andre er indirekte og handler om de gevinster, der kommer ud af, at både virksomheder og videninstitutioner ændrer deres "mindset" omkring mulighederne i vidensamarbejder.

Nye kompetencer, værktøjer og ideer bliver til innovation

Selvom det kan være vanskeligt at opgøre alle effekterne, er det dokumenteret, at de danske klynger skaber værdi for virksomhederne.

I løbet af 2015 deltog 12.000 virksomheder i de danske klynger aktiviteter, og ifølge klyngernes egne opgørelser har det bl.a. ført til, at:

3106

virksomheder, heraf 2402 med under 50 medarbejdere, fik tilført nye kompetencer og værktøjer, som markant forbedrer innovationsevnen

2689

virksomheder, heraf 2111 med under 50 medarbejdere, udviklede nye ideer som senere kan blive omsat til nye produkter, ydelser eller processer

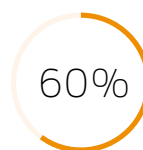
1223

virksomheder, heraf 994 med under 50 medarbejdere, udviklede nye produkter, ydelser eller processer som følge af deres deltagelse i en klynge

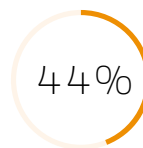
Virksomhederne ser værdien

I 2014 lavede Styrelsen for Forskning og Innovation og regionerne en analyse, hvor knap 900 danske virksomheder udtaler sig om udbyttet ved at samarbejde med de danske klynger⁴.

Analysen viser, at klynger bidrager markant til at understøtte virksomhedernes innovation og kompetenceudvikling, bl.a. med ny viden, metoder og idéer:



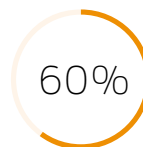
Næsten **60%** af virksomhederne har i høj eller nogen grad fået ny, relevant viden, fx om markeds- eller teknologiske trends



44% af virksomhederne har i høj eller nogen grad fået styrket deres kompetencer inden for markeds-, proces eller produktudvikling



To tredjedele af virksomhederne har udviklet (eller forventer at udvikle) nye ideer, der kan føre til innovation



I **60%** af virksomhederne er der skabt konkret innovation i form af nye produkter eller processer

⁴ "Effekter af virksomheders deltagelse i klynger og innovationsnetværk", Styrelsen for Forskning og Innovation, 2015

Økonometriske analyser

Der er også gennemført flere økonometriske analyser⁵, der dokumenterer, resultater af at deltage i klyngeaktiviteter:

4X

Virksomheder der deltager i klyngeaktiviteter har **fire gange** så høj sandsynlighed for at blive innovative sammenlignet med lignende virksomheder, der ikke deltager

+3,6%

Virksomheder der deltager i klyngeaktiviteter opnår en produktivitetsvækst, der er **3,6 procentpoint** højere end andre lignende virksomheder

Den økonometriske metode består i at anvende registerbaserede data for virksomhedernes performance. Ved at sammenligne deltagere i klynger med en kontrolgruppe af virksomheder, der ikke deltager i klynger, men har de samme karakteristika som de deltagende virksomheder, er det muligt at beregne effekterne af at deltage i klyngeaktiviteter.

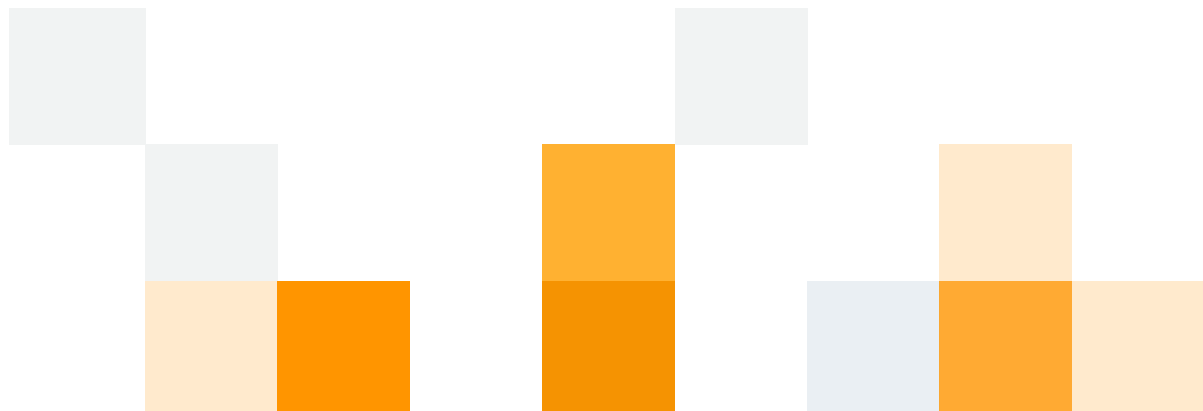
⁵ Se bl.a.: "The Short-run Impact on Total Factor Productivity Growth of the Danish Innovation and Research Support System" udarbejdet af Centre for Economic and Business Research (CEBR) for Styrelsen for Forskning og Innovation, 2014

Udviklingen fra 2012 - 2015

Klyngelandskabet har ændret sig markant siden det første performanceregnskab blev udarbejdet i 2006. Dengang var det kun innovationsnetværkenes resultater, der blev opgjort.

I 2012 blev der for første gang også målt på andre klynger, men kun på enkelte parametre. Siden er spørgsmålene justeret. Der er desuden kommet nye klynger til, nogle er forsvundet, og andre igen er fusioneret. Det er alt sammen faktorer, der spiller ind på udviklingen i perioden fra 2012 - 2015.

En udvikling, der bl.a. viser, at der i 2015 var et lavere aktivitetsniveau og som en konsekvens heraf også et lavere resultat. Det kan bl.a. forklares med en faldende omsætning og finansiering blandt klyngerne.



STRUKTUR OG RESSOURCER	2012	2013	2014	2015	Procent
Klynger	54	50	45	44	ændring 2014-2015
Medarbejdere					
Gennemsnitligt antal medarbejdere i klyngerne (årsværk)	4,9	5,0	4,5	5,4	19
Finansiering	mio. kr.	mio. kr.	mio. kr. ekskl. in kind	mio. kr. ekskl. in kind	
Samlet omsætning ekskl. in kind	602,8	390,1	356,2	257,6	-28
Heraf finansiering fra:					
• Staten		160,6	157,2	94,9	-40
• Regioner/kommuner		86,9	77,0	87,5	14
• Videninstitutioner		8,7	5,0	5,4	8
• Virksomheder		42,6	35,0	37,4	7
• EU		63,8	59,4	22,3	-62
• Andet		27,4	22,5	10,1	-55
Gennemsnitlig omsætning per klynge	11	7,8	7,9	5,9	-26
Omsætning per medarbejder	2,3	1,6	1,8	1,1	-38
Kontingent samlet		20,5	19,8	30,0	52
• Kontingent virksomheder		14,5	12,0	16,9	40
• Videninstitutioner		1,4	1,8	2,1	20
• Offentlige institutioner		3,7	5,4	10,5	93
• Andre		0,9	0,6	0,5	-13
Andel af klyngerne, der har kontingentindtægter		42%	36%	52%	47

AKTIVITETER OG VIRKSOMHEDS-DELTAGELSE	2012	2013	2014	2015	Procent
Klynger	54	50	45	44	ændring 2014-2015
Samlet antal deltagere i klyngernes aktiviteter					
Samlet antal deltagende virksomheder					
• I alt	14.225	12.911	12.830	11.708	-9
• Heraf virksomheder med under 50 ansatte		8.565	8.771	8.466	-3
Gennemsnitligt antal deltagende virksomheder per klynge	263	258	285	266	-7
Antallet af dedikerede virksomheder i klyngerne	6517	6432	6593	5169	-22
Gennemsnitligt antal dedikerede virksomheder per klynge	121	129	147	117	-20
Antal videninstitutioner der deltog i klyngens aktiviteter	716	1.017	840	781	-7
Gennemsnit per klynge	13	20	19	18	-5
Antal offentlige aktører der deltog i klyngernes aktiviteter		1325	1063	1236	16
Gennemsnit per klynge		27	24	28	19
Brobyggende aktiviteter					
Antal virksomheder, der har deltaget i matchmakingaktiviteter arrangeret af klyngerne		6.232	6.521	5.943	-9
Antal virksomheder, der deltog i konkrete samarbejdsprojekter					
• I alt	2.989	2.771	2.619	1.794	-32
• Heraf virksomheder med under 50 ansatte		1.856	1.995	1.238	-38
• Gennemsnit per klynge	55	55	58	41	-30
Antal virksomheder, der deltog i internationale aktiviteter					
• I alt		2.896	2.828	2.721	-4
• Gennemsnit per klynge		58	63	62	-2



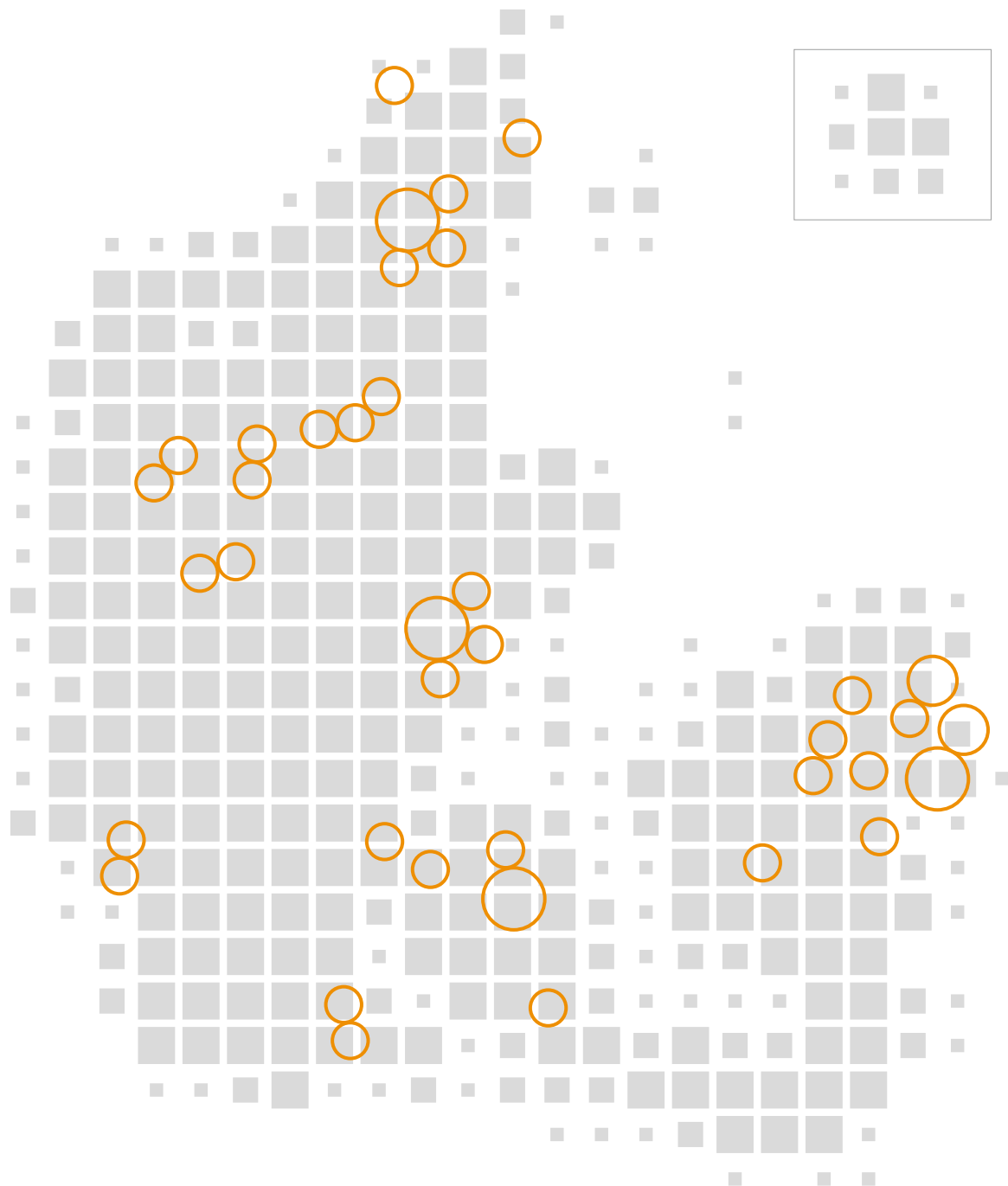
	2012	2013	2014	2015	Procent
Antal internationale samarbejder					
• Klyngesamarbejde				274	
• Vidensamarbejde				187	
• B2B-samarbejde				250	
• Total				711	
Antal lande hvori der er etableret internationale samarbejder					
• Klyngesamarbejde				60	
• Vidensamarbejde				39	
• B2B-samarbejde				28	
• Total				65	
Antallet af ansøgninger klyngerne har hjulpet virksomhederne med					
• EU		139	129	109	-16
• Staten		146	149	231	55
• Region		121	107	90	-16
• Andre				51	
Antal ansøgninger der har opnået finansiering, som klyngerne har hjulpet med					
• EU		82	58	36	-38
• Staten		165	70	123	76
• Region		104	57	63	
• Andre				20	
Samarbejdsprojekter i regi af klyngerne					
Antal virksomheder, der deltog for første gang i et samarbejdsprojekt med en videninstitution					
• I alt		549	488	433	-11
• Heraf virksomheder med under 50 ansatte		474	434	332	-24
• Gennemsnit per klynge		11	11	10	-9

	2012	2013	2014	2015	Procent
Kompetenceudvikling					
Antallet af nye uddannelser, kurser og eft.udd.forløb for virksomheder, klyngerne deltog aktivt i at udvikle		135	96	49	-49
Antallet af forskellige virksomheder der har deltaget i uddannelses-forløbene		997	954	493	-48
Formidling					
Antallet af nyhedsbreve klyngerne har udsendt		616	553	540	-2
Gennemsnit per klynge		12	12	12	0
Antallet af pressemeddelelser klyngerne har udsendt		423	271	271	0
Gennemsnit per klynge		8	6	6	2
Antal omtaler af klyngerne i lokale og landsdækkende medier		2.114	1.788	2.024	13
Gennemsnit per klynge		42	40	46	16
Generel formidling og opsøgende arbejde					
Antal nye virksomheder klyngerne tog individuel kontakt til mhp. deltagelse i klyngerne		2.718	2.689	2.967	10
Gennemsnit per klynge		54	60	67	13

VIRKSOMHEDERNES UDBYTTE	2012	2013	2014	2015	Procent
Klynger	54	50	45	44	ændring 2014-2015

Innovation

Antal virksomheder, der har fået tilført nye kompetencer, der kan føre til innovation					
• I alt		2.979	3.189	3.106	-3
• Virksomheder med under 50 medarbejdere		2.224	2.608	2.402	-8
• Gennemsnit per klynge		60	71	71	0
Antal virksomheder, der har udviklet nye ideer som senere kan blive omsat i nye produkter, ydelser eller processer					
• I alt		3.418	3.216	2.689	-16
• Virksomheder med under 50 medarbejdere		2.431	2.303	2.111	-8
• Gennemsnit per klynge		68	71	61	-14
Antal virksomheder, der har udviklet nye produkter/ydelser/processer					
• I alt	1.407	1.353	1.482	1.223	-17
• Virksomheder med under 50 medarbejdere		1.009	1.168	994	-15
• Gennemsnit per klynge	26	27	33	28	-16



Læs mere om og få et overblik over de danske klynger
www.clusterexcellencedenmark.dk