

# Nordjysk indspil til strategi for den decentrale erhvervsfremmeindsats 2019

## Udkast - Version 14-11-2018

Som led i udarbejdelse af en national erhvervsfremmestrategi for 2019 har Erhvervsministeriet bedt KKR Nordjylland indsende forslag til et regionalt kapitel, som fremhæver særlige udfordringer og potentialer, der gør sig gældende for Nordjylland – herunder specifikke erhvervs- eller teknologiområder, som har særlige behov, og som vurderes at rumme et potentiale. Nærværende indspil til det regionale kapitel bygger på udkastet til REVUS 2019-2022, "Mulighedernes Nordjylland" – et udkast, der er blevet til med tæt involvering af de nordjyske kommuner, uddannelsesinstitutioner, erhvervsorganisationer og lønmodtagerorganisationer i løbet af 2018. Indspillet har ligeledes været sendt til en hurtig kommentering hos uddannelsesinstitutioner, erhvervsorganisationer og lønmodtagerorganisationer inden den politiske behandling i KKR.

Som det fremgår af indholdsfortegnelsen nedenfor, er dokumentet inddelt i fem kapitler, som dybdegående beskriver de områder, som Erhvervsministeriet har efterspurgt. Omfanget af beskrivelsen skal bidrage til at give et overblik på de bagvedliggende overvejelser. Vækst drivere, hovedprioriteter, udfordringer og potentialer er opsummeret i kort form i resuméet.

## Indholdsfortegnelse

Resume .....	2
1 Nordjylland i dag .....	5
1.1 Inde i en positiv udvikling .....	6
1.2 Der skal bygges videre på udviklingen.....	6
2 Vækst drivere .....	8
2.1 Vækst via innovation, anvendelse af ny teknologi og digitalisering .....	8
2.2 Vækst via vækstiværksættere .....	11
2.3 Vækst via internationalisering og eksport .....	13
2.4 Vækst via kvalificeret arbejdskraft .....	14
3 Udfordringer.....	16
3.1 Nordjyllands produktivetsudfordring .....	16
3.2 Nordjyllands kompetenceudfordring .....	18
4 Potentialer.....	22
4.1 Vækstlaget i Nordjylland.....	22
4.2 Nordjyske styrkepositioner .....	24
5 Hovedprioriteter.....	29
5.1 Vilje til at vækste.....	29
5.2 Stærke erhvervsklynger .....	32
5.3 Kvalificeret arbejdskraft.....	35

# Resume

Et innovativt og kompetencestærkt erhvervsliv er den bedste garant for skabelse af nordjyske arbejdspladser og holdbar vækst. Nordjylland skal tilbyde optimale rammer for både etablerede og nye virksomheder, herunder de virksomheder, som er en del af værdikæden inden for vækstbrancher samt virksomheder i brancher, der traditionelt er stærke i regionen.

## Vækst drivere

Til det formål er der udpeget fire vækst drivere; tværgående faktorer, som har dokumenteret betydning for beskæftigelse, produktivitet og skabelsen af værdi i de nordjyske virksomheder. Vækst driverne er:

1. **Innovation, ny teknologi og digitalisering:** Innovation kan være med til at sænke virksomhedernes produktionsomkostningerne og øge værdiskabelsen, og innovative virksomheder har generelt en højere produktivitet end andre virksomheder.
2. **Vækst iværksætter:** Nye virksomheder bringer ny viden, nye løsninger og nye forretningsmodeller på markedet, der gavner de eksisterende virksomheder og udfordrer dem til at forny sig, til gavn for forbrugere og samfund.
3. **Internationalisering og eksport:** Virksomheder som konkurrerer på internationale markeder, frem for blot at konkurrere lokalt, bidrager til at opretholde beskæftigelsen i Nordjylland og til at virksomhederne hele tiden er udfordret til at tænke nyt – til gavn for innovation og vækst.
4. **Kvalificeret arbejdskraft:** Stigende international konkurrence gør, at virksomheder må styrke videnindholdet i deres produkter og services. Højt kvalificeret arbejdskraft bliver således et middel til at sikre konkurrencedygtighed og vækst i de nordjyske virksomheder.

Vækst driverne beskrives mere dybdegående i kapitel 2.

## Hovedprioriteter

Sammen med de fire vækst drivere har vi i Nordjylland udpeget tre hovedprioriteter, som vi ønsker skal danne udgangspunkt for udmøntning af midler fra Erhvervsfremmebestyrelsen til Nordjylland i 2019:

1. **Vilje til at vokste:** Alle virksomheder, uanset branche, der *kan og vil* vokse, skal have mulighed for at blive hjulpet og stimuleret med dette. Nordjylland er udfordret på at skabe vækst i virksomhederne. Få iværksættere bliver til vækst iværksættere, og få etablerede virksomheder kommer ind i et decideret vækstforløb.

Nyetablerede iværksættere skal hjælpes i opstartsfasen og sekundært i den senere udviklings- og skaleringsfase. Der vil være forskel på det tilbud, der skal gives vækst iværksættere og de nyetablerede iværksættere, men virkemidlerne er de samme. Det omfatter f.eks. vejledning og afklaring, iværksættermiljøer, mentoring, inkubatorforløb, kapitaladgang, netværksdannelse, salg og marketing samt tilskud og sparring ift. indkøb af viden og konsulentbistand.

Etablerede virksomheder har også brug for at støtte til udvikling og skalering, men der vil i større omfang være behov for en indsats omkring specialisering, automatisering og globalisering. Det handler således om at professionalisere virksomhederne og gøre dem klar til ekspansion. Det omfatter f.eks. afklaring af udviklingspotentialer og behov, tilskud og sparring til indkøb af viden og konsulentbistand samt vejledning inden for en lang række emner såsom digitalisering, industri 4.0, kompetenceudvikling, ledelse, forretningsmodeller, organisering, finansiering, netværksdannelse, innovation, eksportfremme, internationalisering og cirkulær økonomi m.fl.

2. **Stærke erhvervsklynger:** De vækst- og styrkebaserede klynger af virksomheder har stor betydning for fortsat vækst og erhvervsudvikling i Nordjylland. Der tages afsæt i otte særligt udvalgte nordjyske styrkepositioner:

- IKT (vækstområde) - især service og konsulentvirksomhed, som også understøttes af en række stærke forskningsområder.
- Maritime erhverv (vækstområde) - specielt havne, spedition og godshåndtering, men også skibsbygning og grønt maritimt udstyr.
- Energiteknologi (vækstområde) - styrke inden for produktion af energiteknologisk udstyr og anlæg samt forskningsstyrker inden for energi og elektroteknik.
- Fødevarer (traditionelt styrkeområde) - særligt inden for de primære fødevarerhverv samt fødevarerfremstilling, ikke mindst i yderområder.
- Turisme (traditionelt styrkeområde) - med stærke stedbundne kvaliteter.
- Sundhedsteknologi (vækstområde) - stærk forskning inden for områder med store potentialer for udvikling af sektoren.
- Byggeri (traditionelt styrkeområde) - især fremstilling af byggematerialer samt forskning i smart og klimavenligt byggeri.
- Transport & Logistik (vækstområde) - specielt i relation til havne, godstrafik, og spedition samt forskning i intelligente logistikløsninger.

Klyngeorganisering er et effektivt virkemiddel, der understøtter samarbejde, innovation og forretningskabelse i det private erhvervsliv. Dette kan eksempelvis opnås ved at understøtte udviklingsaktiviteter samt videndeling og –formidling fra videninstitutioner med henblik på at understøtte virksomhedernes innovationskapacitet. Inden for styrkeområdet er klyngeorganisationerne, som aktive erhvervsaktører, mulige operatører på programmer og projekter.

Nordjylland vil gå ind stærkt ind i den nationale konsolideringsproces på området for at sikre at vækstpotentialerne udnyttes.

3. **Kvalificeret arbejdskraft:** Adgang til en kvalificeret arbejdsstyrke og medarbejdere med de rette kompetencer er en afgørende forudsætning for de nordjyske virksomheders fremtidige vækst, produktivetsforbedringer og evnen til at konkurrere på det internationale marked. Fremadrettet ventes rekrutteringsudfordringerne i Nordjylland at stige, og der vil blive behov for, at arbejdsstyrken tilegner sig nye kompetencer.

Det skal sikres, at Nordjylland har en kvalificeret arbejdsstyrke og et uddannelsessystem, der matcher virksomhedernes behov. Det er nærliggende at fokusere på at fremme STEM- og digitaliseringskompetencer, at opkvalificere ufaglærte til faglærte samt at øge den generelle beskæftigelse i Nordjylland via inklusion, rekruttering og fastholdelse. Det kan eksempelvis opnås gennem opkvalificering af ufaglærte, kompetenceudviklingsforløb, virksomhedsrettet rådgivning og information om digitalisering, tværgående koordinering for at øge fokus på STEM-kompetencer, tiltag mhp. at tiltrække udenlandsk arbejdskraft samt en håndholdt indsats ift. udsatte borgere.

Hver af de tre hovedprioriteter beskrives nærmere i kapitel 5, herunder målgruppen for indsatsen, foreslåede virkemidler, hvilke samarbejder og partnerskaber der skal til for at realisere dem samt målsætninger for indsatsen og de forventede effekter.

## Udfordringer og potentialer

Vækstdriverne og de tre hovedprioriteter skal tilsammen bidrage til at håndtere de udfordringer og potentialer, der vurderes særligt at gøre sig gældende for Nordjylland, hvilke er:

- **Produktivitetsudfordringen:** Nordjyllands økonomi har frem til 2008 vokset i nogenlunde samme tempo som i resten af landet, men siden 2009 er der opstået et betydeligt gab, som ikke umiddelbart viser tegn på at rette sig igen. Meget tyder på, at den nordjyske produktivitets- og vækstudfordring kan forklares med en lavere grad af teknologisk udvikling, herunder digitalisering i virksomhederne.
- **Kompetenceudfordringen:** Fremskrivninger viser, at Nordjylland kommer til at mangle kvalificeret arbejdskraft i fremtiden. Det private erhvervsliv i Nordjylland efterspørger 10.000 flere medarbejdere frem mod 2025. Med de nuværende strukturer på arbejdsmarkedet betyder det, at der opstår en mangelsituation i 2025.
- **Vækstlaget:** Betegnelsen henviser til de virksomheder, der skaber eller har potentiale til at skabe væksten i et område, og derfor potentielt udgør en væsentlig målgruppe for en indsats. Det nordjyske vækstlag udgøres i 2016 af 1.000 virksomheder. Vækstlaget udmærker sig ved jobskabelse, eftersom de 6 % af virksomhederne, der udgør Vækstlaget, bidrager med knap 40 % af den samlede jobskabelse i Nordjylland.
- **Styrkepositionerne:** I tillæg til det brede fokus på Vækstlaget kan der med fordel også fokuseres på udvalgte brancherelaterede vækstpotentialer, som kan betragtes som regionale styrkepositioner. Ud over at styrkepositionerne viser sig, når man sammenligner koncentrationen af Vækstlaget i Nordjylland med hele Danmark, er de også udpeget ud fra en institutionel infrastruktur for erhvervs-samarbejde og udvikling på området. De 8 nordjyske styrkepositioner oplistes ovenfor i afsnittet "stærke erhvervsklynger".

Udfordringer og potentialer beskrives nærmere i kapitel 3 og 4.

# 1 Nordjylland i dag

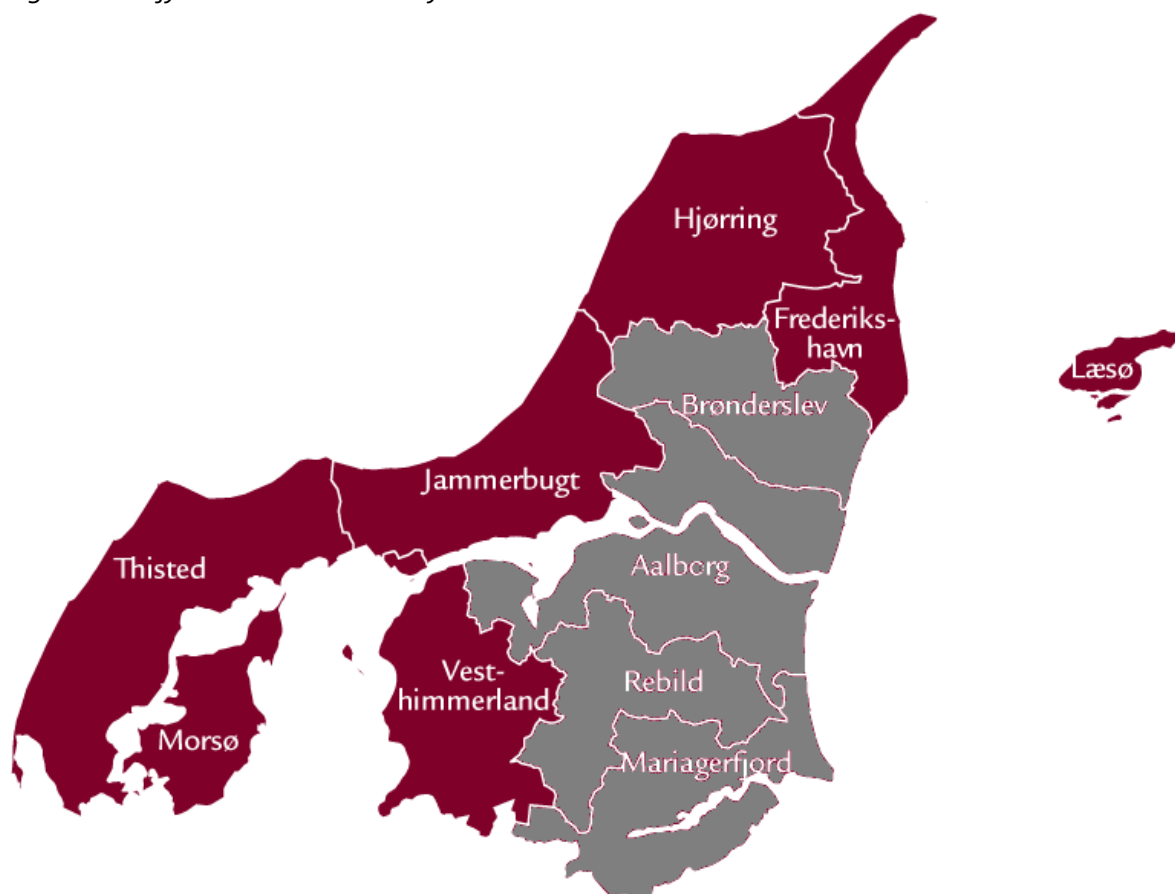
Der er 11 kommuner og knap 590.000 indbyggere i Region Nordjylland. Fra Thisted i vest til Læsø i øst er der ca. 140 km og fra Hobro i syd til Skagen i nord ca. 130 km. Nordjylland er naturligt afgrænset af have og fjorde.

Nordjylland udgør et vigtigt knudepunkt i forbindelserne over Kattegat og Skagerrak til de skandinaviske vækstregioner i Sydnorge og Vestsverige. Samtidig udgår de erhvervs- og transportmæssige forbindelser til det nordatlantiske område med Island, Færøerne og Grønland fra Nordjylland. Også Aalborg Lufthavn har stor betydning for Nordjylland ved at sikre hurtig adgang til København og til en række udenlandske storbyer og destinationer.

Regionen er sammensat af forskellige egne med hver sin identitet og særkender: Vendsyssel, Thy og Mors, Himmerland og Aalborg-egnen. Egnene er delt op efter arbejdskraftoplande, da de særligt på erhvervs- og beskæftigelsesområdet er karakteristisk forskellige.

Af Nordjyllands 11 kommuner er syv defineret som yderområder under Strukturfondsprogrammet (se Figur 1). Dette svarer til 4,6 % af den nordjyske befolkning.

Figur 1: Nordjyske kommuner - med yderområder markeret med rødt



Kilde: Region Nordjylland

På trods af – og til dels i kraft af – sin placering og størrelse er der en række betydelige aktiver, som er med til at skabe et godt udgangspunkt for regionen de kommende år.

### **1.1 Inde i en positiv udvikling**

Nordjylland gennemgår i disse år en positiv udvikling. Det er lykkedes landsdelen på en lang række områder at gå fra at ligge i den nedre ende af statistikkerne til at ligge med fremme i front.

Aldrig før har så mange nordjyder taget en ungdomsuddannelse, en videregående uddannelse eller opkvalificeret sine kompetencer. I en tid, hvor Danmark ikke kan eller skal konkurrere med resten af verden på produktprisen, bliver de menneskelige ressourcer Nordjyllands vigtigste råstof. Hvor regionen historisk har haft flere ufaglærte og færre højtuddannede end resten af landet, er der de seneste år sket en markant udvikling, hvor Nordjylland nu nærmer sig landsgennemsnittet. Det er bl.a. også med til at sikre, at de nordjyske virksomheder også fremover kan løfte sin innovationsevne. I de seneste år har de nordjyske virksomheder vist stor vilje og evne til at innovere – tænke nye processer og nye produkter.

Samtidig stiger optimismen og beskæftigelsen i de nordjyske virksomheder. Efter mange kriseår med faldende beskæftigelse er udviklingen nu vendt, og antallet af medarbejdere i de nordjyske virksomheder er steget stort set konstant siden 2013. Beskæftigelsesfremgangen har været - og er - bredt funderet i erhvervslivets forskellige typer af virksomheder og brancher. Den nordjyske erhvervsstruktur adskiller sig i øvrigt stadig en anelse fra resten af landet. Mens de traditionelle erhverv er en anelse overrepræsenteret, gør det modsatte sig gældende for de private serviceerhverv.

Innovation har stor betydning for fornyelse af virksomhedernes teknologi, processer og organisation. F.eks. betyder anvendelsen af ny teknologi, at en række manuelle opgaver kan automatiseres og digitaliseres via anvendelse af maskiner, robotter og computere. Dette gør den enkelte medarbejder mere effektiv, og dermed kan produktionen og indtjeningen øges. Nordjyske virksomheder er godt med, når det gælder innovationsevnen. Dette skyldes ikke mindst, at virksomhederne nyder godt af de stærke uddannelses- og videninstitutioner, der findes i regionen, som både er med til at uddanne kvalificeret arbejdskraft, men også går forrest inden for innovation og teknologiudvikling. Det betyder f.eks., at regionen står stærkt inden for mobil- og trådløs kommunikation, energi og klima, teknologi målrettet det maritime, turisme- og fødevarerhverv samt sundhedsvidenskabelig teknologi.

### **1.2 Der skal bygges videre på udviklingen**

Nordjyllands har således stærke ressourcer inden for centrale områder, der skaber et godt udgangspunkt for at sikre en fortsat positiv udvikling. Disse ressourcer er særdeles vigtige i forhold til at fastholde den gode udvikling og til at imødekomme nogle af de udfordringer, der præger regionen i de kommende år.

For selv om det går meget godt i Nordjylland har landsdelens virksomheder et produktivitetsefterslæb. Meget tyder på, at den nordjyske produktivitets- og vækstudfordring kan forklares med en lavere grad af teknologisk udvikling, herunder digitalisering i virksomhederne. Mange virksomheder i Nordjylland er kun digitaliseret på et helt basalt niveau, og nordjyske, såvel som danske virksomheder, er bagefter med anvendelsen af nyere teknologier, der er så vigtige for ikke at sakke bagud i den internationale konkurrence.

Et innovativt og kompetencestærkt erhvervsliv er den bedste garant for skabelse af nordjyske arbejdspladser og holdbar vækst. Sammenholdt med andre regioner er Nordjylland udfordret på, at virksomhedernes omsætning i ringere grad kan tilskrives udviklingen af innovative produkter og tjenester.

Nordjylland skal tilbyde optimale rammer for både etablerede og nye virksomheder, herunder udvikle en uddannelseskultur, arbejdsstyrke og digitalisering, der matcher fremtidens behov. Det er vigtigt både at stimulere og udnytte virksomhedernes vilje til at vækste, og udviklingen skal være bæredygtig og være med til at skabe sammenhæng og balance i regionen.

Ligesom resten af landet har Nordjylland dog en betydelig udfordring med at skabe vækst i etablerede virksomheder. Historisk har der således været en betydelig udfordring omkring højvækst. For få iværksættere bliver til vækstiværksættere, og for få etablerede virksomheder kommer ind i et decideret vækstforløb. Vækstiværksættere og vækstvirksomheder står ofte i forskellige situationer, hvorfor indsatsen over for dem også vil være forskellig. Derfor skal indsatsen være forskellig, men med det samme mål om at få flere virksomheder ind i deciderede højvækstforløb. En vigtig forudsætning for indsatsen er, at den skal bygge på virksomhedernes egen vilje til at vækste, og samtidig stimulerer denne vilje og evne. Den bagvedliggende forståelse for dette er, at alle virksomheder, uanset branche, der kan og vil vokse, skal have mulighed for at blive hjulpet og stimuleret med dette. Det er en meget kompleks opgave at skabe en vækst i virksomheder, idet der er mange udfordringer, der skal adresseres, og håndteringen af disse udfordringer kræver ekstraordinære ressourcer. Indsatsområdet skal derfor bidrage til at tilvejebringe disse ressourcer, således at virksomhederne kommer ind i et målrettet vækstforløb, og hurtigt og effektivt kan overvinde de barrierer og udfordringer, der hæmmer dem.

Samtidig er det væsentligt, at indsatsen understøtter virksomhedernes internationale udsyn, dels for at undgå at eventuelle fordele skabt på baggrund af en indsats sker på bekostning af andre lokalt konkurrerende virksomheder, og dels fordi vækstmulighederne i lokalt konkurrerende virksomheder vurderes som mindre, fordi markedet er lokalt. Det er derfor væsentligt at fremme, at nordjyske virksomheder udnytter de muligheder, som øget globalisering skaber. Det gælder både øget samhandel, men også tiltrækning af kvalificeret udenlandsk arbejdskraft og deltagelse i udviklingsprojekter med internationale samarbejdspartnere, som kan bidrage med ny viden og en øget innovationskapacitet.

Den nordjyske erhvervsstruktur er kendetegnet ved en koncentration af virksomheder, som er en del af værdikæden inden for vækstbrancher, samt virksomheder i brancher, som traditionelt er stærke i regionen. Indsatserne i Nordjylland kan således fokuseres på udvalgte brancherelaterede vækstpotentialer. Fokuseres indsatser på udvalgte brancherelaterede vækstpotentialer, kræver det vilje til at vælge til og fra blandt erhvervsområder. De væksterhverv, der fokuseres på, kan både være eksisterende erhvervsområder eller klynger, men kan også være potentielle vækstområder og spirende klynger. På nationalt niveau er der en tendens til, at erhvervs- og vækstpolitikken koncentrerer om indsatsen inden for udvalgte områder, hvor dansk erhvervsliv anses at have særlige styrker og potentialer.

Adgangen til kvalificeret arbejdskraft og medarbejdere med de rette kompetencer er en afgørende forudsætning for vækst og udvikling i de nordjyske virksomheder. Trods den positive udvikling viser undersøgelser, at der er tiltagende udfordringer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft Nordjylland. Samtidig betyder den internationale konkurrence og teknologiske udvikling, at beskæftigede og ledige i alle faggrupper fremover skal udvikle nye færdigheder. Opkvalificering, fokus på STEM- og digitaliseringskompetencer samt en bedre balance mellem uddannelses-, beskæftigelses- og erhvervsområdet vil bidrage til at sikre en kvalificeret arbejdsstyrke, der skal understøtte ambitionen om et innovativt og kompetencestærkt erhvervsliv.

De kommende kapitler vil give indblik i nogle af de særlige udfordringer og potentialer, som gør sig gældende for Nordjylland, herunder specifikke erhvervs- og teknologiområder, der har særlige behov, og som vurderes at rumme et potentiale.

## 2 Vækst drivere

Der er flere håndtag at skruer på for at skabe vækst i Nordjylland. Der kan skrues på de underliggende faktorer, som er anerkendte for at skabe vækst og udvikling. Det handler om fire grundlæggende vækstdrivere:

1. Innovation, ny teknologi og digitalisering
2. Vækstiværksætteri
3. Internationalisering og eksport
4. Kvalificeret arbejdskraft

Undersøgelser viser, at regioners præstationer inden for disse fire vækstdrivere kan forklare op mod 70 % af forskelle i produktivitsvækst - og stigende produktivitet er lig med stigende økonomisk vækst. Det giver derfor god mening at investere i de fire vækstdrivere, uanset hvilke brancher virksomhederne befinder sig i.

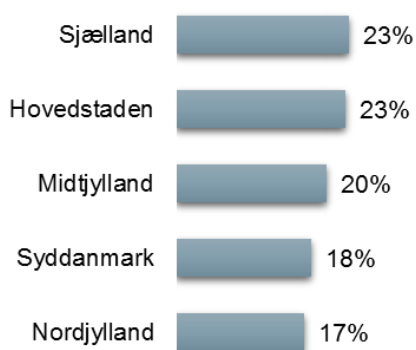
Efter beskrivelsen af hver af de fire vækstdrivere følger en kort opsummering af de væsentligste nordjyske muligheder og udfordringer i relation hertil. I kapitel 3 og 4 udbygges beskrivelsen af udvalgte muligheder og udfordringer, som vurderes at være særligt væsentlige for Nordjylland.

### 2.1 Vækst via innovation, anvendelse af ny teknologi og digitalisering

Forskning, udvikling og innovation er væsentlige faktorer for den samfundsmæssige udvikling og for virksomhedernes vækstmuligheder og konkurrencedygtighed på de globale markeder. Innovation kan være med til at sænke produktionsomkostningerne og øge værdiskabelsen, og innovative virksomheder har generelt en højere produktivitet end andre virksomheder. Det er især relevant i en tid, hvor den nordjyske produktivitsvækst halter efter resten af landet.

Innovation bliver først en succes, når virksomhederne formår at omsætte innovation til kommerciel succes. Til det formål kan man se på, hvor stor en andel de nye varer og tjenester udgør af virksomhedernes samlede omsætning. Her ligger Nordjylland en del efter de andre regioner, idet kun 17 % af de produktinnovative virksomheders omsætning kan tilskrives nye varer og tjenesteydelser

Figur 2: Nye varer og tjenesteydelsers andel af omsætningen, gennemsnit 2015 og 2016



Figuren viser omsætning fra nye produkter i forhold til samlet omsætning i innovative virksomheder. Surveydata, opgjort på hovedsæde. Kilde: Region Nordjylland og Erhvervsstyrelsen

Virksomhedernes investeringer i forskning og udvikling er en vigtig kilde til innovation. Regionalt varierer udgifterne til forskning og udvikling markant. Nordjyske virksomheder har i mange år investeret relativt lidt i forskning og udvikling, og andelen er faldende. Forklaringen bag Nordjyllands høje andel af innovative virksomheder i tidligere år skal derfor ikke findes i de direkte investeringer i forskning og udvikling. Det skal snarere tilskrives kilder, der ikke umiddelbart kan måles, hvor aktiviteter, der relaterer sig til forskning

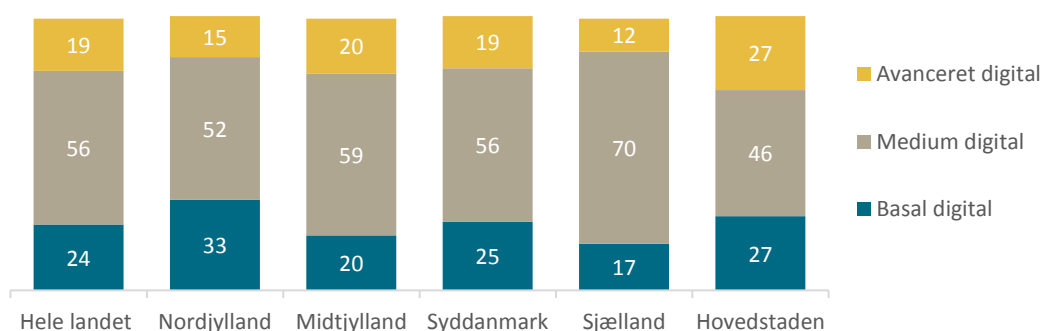


og udvikling, sker mere uformelt i de nordjyske virksomheder, frem for i egentlige forsknings- og udviklingsafdelinger.

Den teknologiske udvikling er en vigtig drivkraft for vækst. Anvendelsen af ny teknologi gør den enkelte medarbejder mere produktiv, og dermed kan produktionen øges, og der kan flyttes ressourcer til andre områder. Ny teknologi betyder, at en række manuelle opgaver er blevet automatiseret og digitaliseret gennem maskiner, robotter og computere. Anvendelsen af ny teknologi er derfor et centralt element i virksomhedernes arbejde med proces- og produktinnovation - områder, hvor Nordjylland præsterer godt blandt regionerne.

Under anvendelse af nyere teknologier er digitalisering den vækstdriver, hvor der er de absolut største forventninger til vækst. Men danske virksomheder risikerer at miste konkurrencekraft på grund af mangelfuld digitalisering – på flere parametre ser vi ud til at tabe pusten ift. andre lande. Nordjyske virksomheder er bagefter med brugen af digital teknologi – i industribranchen er kun hver tredje digitaliseret på et basalt niveau. Derfor er det afgørende at adressere denne udfordring, så der gennem øget digitalisering og automatisering kan opnås de vækst- og produktivetsforbedringer, der medvirker til, at virksomhedernes konkurrenceevne kan fremtidssikres.

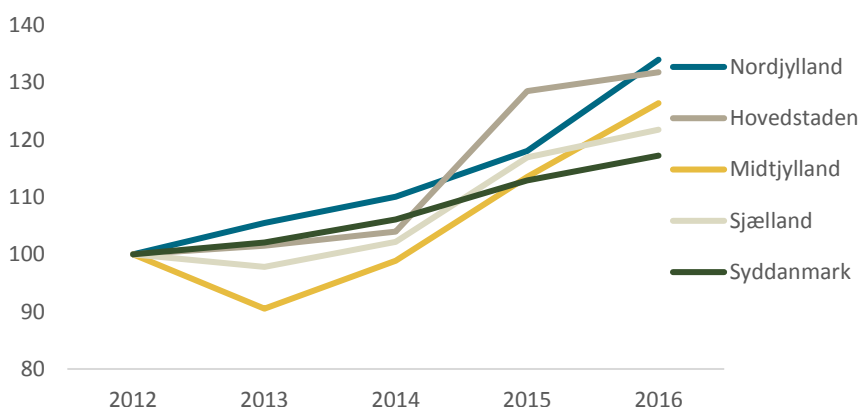
Figur 3: Andel virksomheder i industrien fordelt på digitaliseringsgrad, 2017



Kilde: Digitalisering i virksomhederne – regionalt og nationalt. Region Nordjylland

Et andet område, som der er store vækstforventninger til, er cirkulær økonomi og produktionen af grønne løsninger. Der er stærke globale drivere for mere vækst på området, herunder en række ressource- og miljøpolitiske målsætninger, som bidrager til en stigende global efterspørgsel på grønne løsninger. Nordjyske virksomheder har allerede i dag markant vækst fra grønne varer og tjenester, både målt på omsætning og job, og mange nordjyske brancher er specialiseret i at producere varer med grønne formål - f.eks. i metalindustri, reparation, landbrug mv. Der eksisterer et særligt stort potentiale for at skabe yderligere udvikling og vækst inden for grøn energi, der allerede er Danmarks næststørste eksporterhverv, og hvor Nordjylland har en styrkeposition. Samlet har Nordjylland i de senere år oplevet vækst i omsætningen fra varer og tjenester, som betyder mindre affald, samt produkter, som lettere kan genanvendes.

Figur 4: Udviklingen i omsætning generet fra salg af grønne varer og tjenester. Indeks 2012=100



Kilde: Grønne varer og tjenester – regional økonomi og beskæftigelse. Region Nordjylland

Der er mange potentialer i krydsfeltet mellem digitalisering og cirkulær økonomi, der er muliggjort af de teknologiske og digitale kvantespring inden for f.eks. Internet of Things (IoT), Big Data, BlockChain, 3D print, robotter og sensorer. Det drejer sig f.eks. om produkter, der giver besked om behov for vedligeholdelse, hvilket forlænger levetider og giver mindre materialeforbrug. Eller 3D-print, der kan være med til at effektivisere industriproduktion og byggeri. Et område som nordjyske virksomheder er foran de andre vestdanske regioner på<sup>1</sup>.

MULIGHEDER	UDFORDRINGER
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitalisering og anvendelsen af nyere teknologier er den vækstdriver med de absolut største vækstforventninger</li> <li>• Dynamisk og teknologisk førende universitet med høj grad af erhvervssamarbejde</li> <li>• Mange forskningsmæssige styrker med et stort industrielt potentiale</li> <li>• Store potentialer i krydsfeltet mellem cirkulær økonomi og digitalisering</li> <li>• Tilknytning af den rette ekspertise på rette tidspunkt</li> <li>• Godt samarbejde om innovation mellem regionens virksomheder</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• For få investeringer i forskning og udvikling og få ansat til FoU-arbejde</li> <li>• Nye varer fylder kun lidt af virksomhedernes omsætning</li> <li>• Traditionelle erhverv er udsat for hård global priskonkurrence og anvender omkostningsminimering frem for innovation</li> <li>• Nordjyske virksomheder er bagud ift. digitalisering</li> </ul>

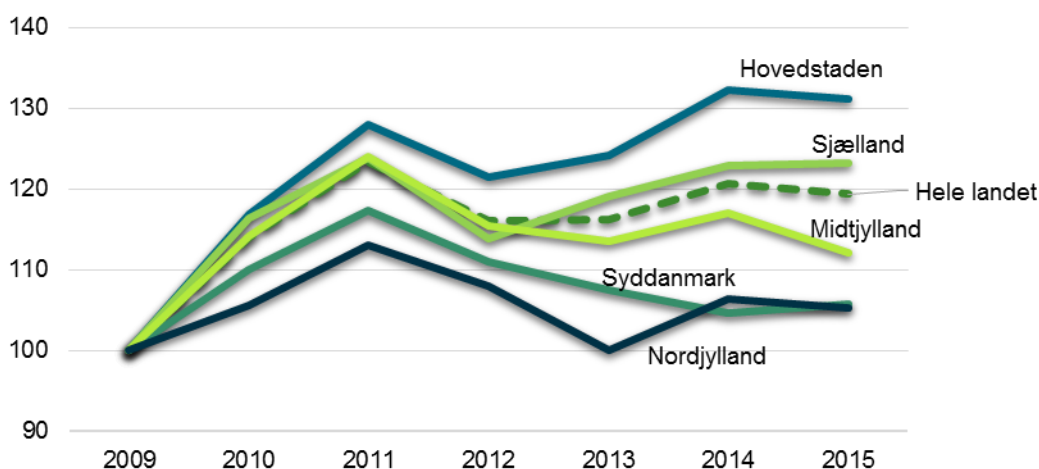
<sup>1</sup> Digitalisering i virksomhederne - Regionalt og nationalt - [https://rn.dk/-/media/Rn\\_dk/Regional-Udvikling/Regional-Udvikling-sektion/Analyser-og-rapporter/Erhverv-innovation/Digitalisering\\_i\\_virksomhederne\\_2018.ashx?la=da](https://rn.dk/-/media/Rn_dk/Regional-Udvikling/Regional-Udvikling-sektion/Analyser-og-rapporter/Erhverv-innovation/Digitalisering_i_virksomhederne_2018.ashx?la=da)

## 2.2 Vækst via vækstiværksættere

Nye virksomheder bringer ny viden, nye løsninger og nye forretningsmodeller på markedet, der gavner de eksisterende virksomheder og udfordrer dem til at forny sig – til gavn for forbrugere og samfund. Iværksættere spiller derfor en vigtig rolle i forhold til at sikre dynamik, konkurrence og innovation og ikke mindst i forhold til, på lang sigt, at hæve produktiviteten.

Danmark har et rigtig godt iværksætterklima<sup>2</sup>, og er et af de lande i verden, hvor der etableres flest nye firmaer<sup>3</sup>. De fleste etableres i hovedstadsområdet, mens der i Nordjylland startes lidt færre nye virksomheder op sammenlignet med de øvrige regioner – lidt under 1.500 årligt. Sammen med Syddanmark har Nordjylland haft den mindste fremgang i iværksætteri. Antallet af nordjyske iværksættervirksomheder er siden krisen kun steget med godt 5 % mod mere end 20 % i hele landet.

Figur 5: Udvikling i antal nye virksomheder i regionerne (2009=indeks 100)



Kilde: Iværksætteri i Nordjylland. Maj 2018. Region Nordjylland.

Der kan være flere forklaringer på, hvorfor færre nye virksomheder startes op i Nordjylland. Det kan f.eks. bunde i kulturelle årsager. Nordjylland har ikke en udpræget kultur for at starte egen virksomhed, sammenlignet med øvrige regioner, men kulturen er noget, der kan påvirkes - f.eks. gennem uddannelsessystemet. Samtidig er det trods alt hver tredje, der har ønsker om at blive selvstændig, så der ligger et uudnyttet potentiale her. Endelig, og det er nok det vigtigste i kølvandet på en krisetid, så lægger vanskeligheder ved at skaffe finansiering en dæmper på iværksætteri i regionen.<sup>4</sup>

En relativt lav etableringsrate behøver ikke være et dårligt tegn, hvis det til gengæld betyder, at de virksomheder, der faktisk starter op, til gengæld bygger på mere holdbare idéer. Noget kunne tyde på, at det er tilfældet i Nordjylland, eftersom nye virksomheder her er mere levedygtige. Nordjyske iværksættere har en forholdsmæssig høj overlevelseshastighed, og næsten otte ud af 10 nystartede virksomheder eksisterer stadig efter et år. Men også efter to, tre og fire år viser Nordjyske virksomheder sig at være meget levedygtige. Det gælder i særdeleshed de virksomheder, der har modtaget vejledning og rådgivning gennem Nordjysk Iværksætter Netværk<sup>5</sup> (videreført i programmet Nordjysk Newbizz).

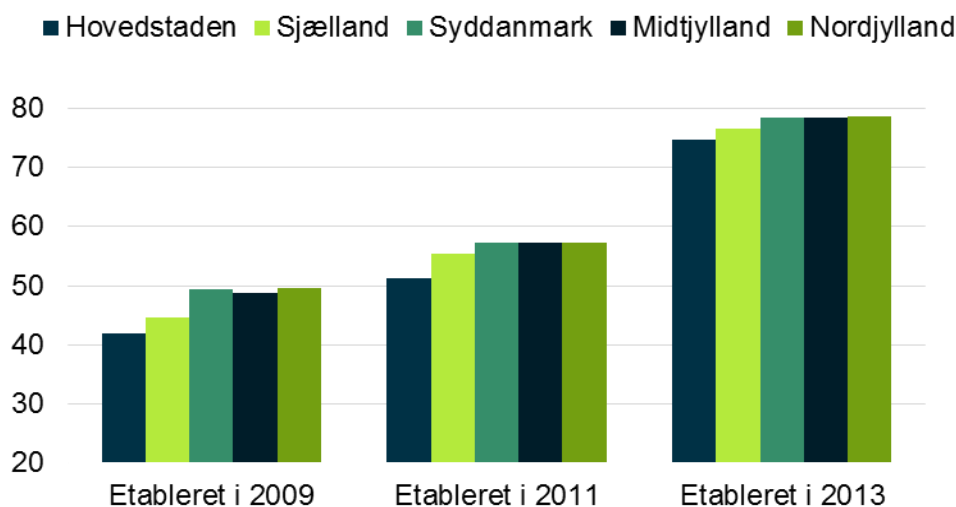
<sup>2</sup>EU. REDI - et nyt internationalt indeks for regionalt iværksætteri og udvikling, hvor Nordjylland scorer rigtig højt. [http://ec.europa.eu/regional\\_policy/sources/docgener/studies/pdf/regional\\_entrepreneurship\\_development\\_index.pdf](http://ec.europa.eu/regional_policy/sources/docgener/studies/pdf/regional_entrepreneurship_development_index.pdf)

<sup>3</sup> Produktivitetskommissionen "Danmarks produktivitet", samt Redegørelse for vækst og konkurrenceevne 2014, EVM

<sup>4</sup> IVÆRKSÆTTERI I NORDJYLLAND [https://rn.dk/regional-udvikling/analyser-og-rapporter/-/media/Rn\\_dk/Regional-Udvikling/Regional-Udvikling-sektion/Analyser-og-rapporter/Erhverv-innovation/Ivaerksaetteri\\_i\\_Nordjylland\\_2018.ashx](https://rn.dk/regional-udvikling/analyser-og-rapporter/-/media/Rn_dk/Regional-Udvikling/Regional-Udvikling-sektion/Analyser-og-rapporter/Erhverv-innovation/Ivaerksaetteri_i_Nordjylland_2018.ashx)

<sup>5</sup> Rapport udarbejdet af AKF, kan findes på: <http://www.nin.dk/om-nin-vi-elsker-ivaerksaettere-og-vi-tror-ogsaa-du-som-ivaerksaetter-vil-elske-nin.ht>

Figur 6: Overlevelsesrate for firmaer oprettet i hhv. 2009, 2011 og 2013

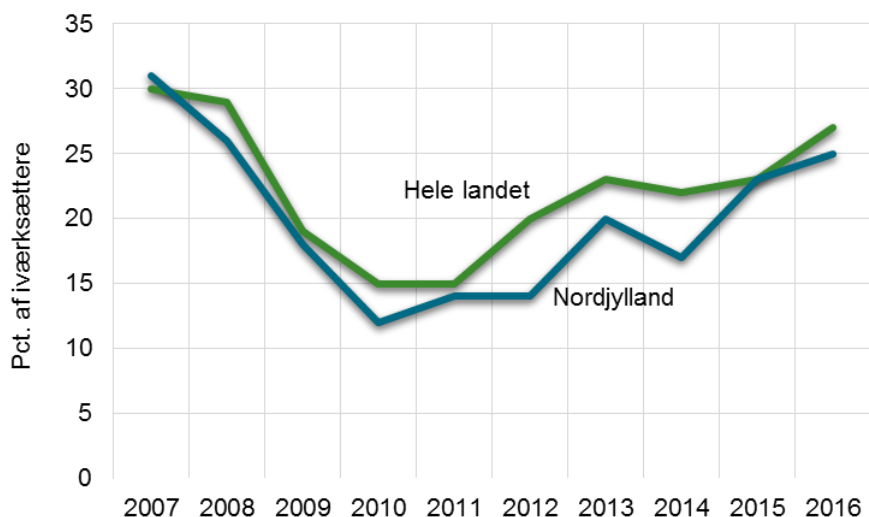


Figuren viser andelen af nye virksomheder, der stadig eksisterer et år efter etableringen.

Kilde: Region Nordjylland og Erhvervsstyrelsen

Uanset størrelsen på etablerings- og overlevelsesraten for nye virksomheder, så har Nordjylland, ligesom resten af Danmark<sup>6</sup>, en udfordring i at få unge virksomheder ind i solide vækstforløb. Selvom iværksætteri i sig selv øger nettojobskabelsen og udvikler regionens erhvervsstruktur, er det nemlig "vækstiværksættere", der er særlig interessante i regionøkonomisk sammenhæng, fordi de per definition skaber flere job - i gennemsnit 15 flere job per virksomhed i løbet af en treårig vækstperiode, sammenlignet med gennemsnitligt fire job i andre virksomheder<sup>7</sup>. Andelen af vækstiværksættere nærmer sig landsgennemsnittet og udgør en fjerdedel af alle iværksættere i 2016.

Figur 7: Andel vækstiværksættere



Vækstiværksættere er virksomheder, der er højst fem år gamle, og som i løbet af de første to leveår opnår mindst fem ansatte. I de efterfølgende tre år skal virksomhederne have en gennemsnitlig årlig vækst i antal ansatte på mindst 10 %. Andelen af vækstiværksættere beregnes ift. det samlede antal nye virksomheder. Den regionale fordeling i antallet af vækstiværksætterne resulterer i et forholdsvis lavt antal i hver region, og små (tilfældige) bevægelser i antallet kan derfor medføre uforholdsmæssigt store udsving. Tallene skal derfor tolkes forsigtigt.

Kilde: Iværksætteri i Nordjylland. Maj 2018. Region Nordjylland.

<sup>6</sup> Produktivitetskommissionen

<sup>7</sup> Redegørelse for vækst og konkurrenceevne 2014, EVM.

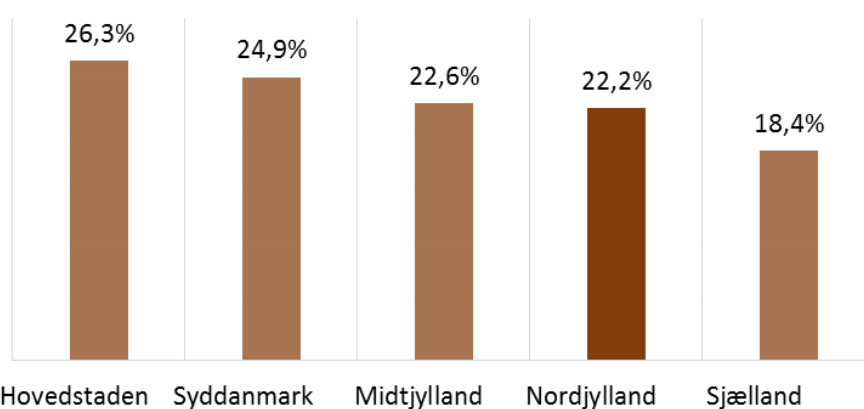
En af årsagerne til, at iværksættere kan have svært ved hurtigt at vokse sig store, er, at det danske hjemmemarked er lille. Når så det nordjyske marked er endnu mindre, og den nordjyske region som sådan er mindre globaliseret end på landsplan, kan det være med til at forklare, hvorfor Nordjylland ligger lavt på præstationer vedrørende vækstiværksætteri - og i øvrigt også på antallet af nye virksomheder, der eksporterer i etableringsåret. En anden forklaring findes muligvis i iværksætternes uddannelseskompetencer og brancheerfaring. Selvom der er kommet flere nordjyske højtuddannede iværksættere, skiller Nordjylland sig ud fra de andre regioner ved *ikke* at have en faldende andel af ufaglærte iværksættere og ved at have en lavere andel af iværksættere med brancheerfaring. Især sidstnævnte er dokumenteret en afgørende faktor for at blive vækstiværksætter<sup>8</sup>. Og endelig er en vigtig årsag igen, at virksomheder kan have svært ved at skaffe sig kapital til at opskalere.

MULIGHEDER	UDFORDRINGER
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stigende andel vækstiværksættere</li> <li>• Flere iværksættere eksporterer allerede i etableringsåret</li> <li>• Iværksætteri inden for nye forretningsområder, f.eks. energi, sundhed og det maritime område</li> <li>• Mange har ønske om at blive selvstændig</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lav etableringsrate</li> <li>• Lav risikovillighed og mangel på finansiering</li> <li>• Opstartsvirksomheder udsat for hård global priskonkurrence fra start</li> <li>• Færre faglærte i arbejdsstyrken svækker iværksætteri i traditionelle erhverv</li> </ul>

### 2.3 Vækst via internationalisering og eksport

Verden bliver stadig mere internationaliseret, og markedsmulighederne vokser. Velstand og økonomisk vækst er afhængig af, at virksomhederne formår at hente viden og indtjening uden for landets grænser. Det gælder især for en lille åben økonomi som Danmarks, hvor mange små og mellemstore vækstvirksomheder opererer på nichemarkeder, hvor vækstpotentialet findes uden for landets grænser. Udenlandsk arbejdskraft og samhandel med udlandet er derfor vigtige for at sikre virksomhedernes indtjening og internationale udsyn. Det skærper konkurrencen, åbner for nye markedspotentialer og giver bedre muligheder for at rekruttere specialiseret arbejdskraft og viden.

Figur 8: Grad af internationalisering, andel af regionens produktion der eksporteres



Kilde: Region Nordjylland og Center for Regional- og Turismeforskning.

<sup>8</sup> Nordjyllands udfordringsbilleder, hentet fra analysen: Jagten på fremtidens nye vækstvirksomheder, Rockwoolfonden.

Det samlede omfang af eksport og import viser, hvor integreret den enkelte region er på de internationale markeder. Små økonomier handler mere med udlandet end store økonomier, men Danmarks samhandel med udlandet er kun lidt højere end OECD-gennemsnittet. Ses der på de enkelte regioner, udgør den nordjyske handel med udlandet en relativ lille andel af det samlede BNP.

Den forholdsvist lave samhandel med udlandet skyldes dels, at nordjyske virksomheder synes at fungere som underleverandører til virksomheder i andre regioner, der eksporterer de videreforarbejdede varer. På den måde henføres eksporten ikke til Nordjylland men til andre regioner.

Globaliseringen giver også store muligheder for at tiltrække kompetent, udenlandsk arbejdskraft. Det gælder bl.a. for den meget store gruppe af internationale studerende, der hvert år optages på Aalborg Universitet. Indvandringen er i forvejen den eneste faktor, der holder regionens befolkningstal stabilt.

Internationalisering skal også ses i lyset af, at der i dag findes en lang række EU-fonde og -programmer, hvor danske virksomheder kan ansøge om deltagelse i åben konkurrence med virksomheder fra hele Europa om bl.a. innovative produktudviklingsprojekter. Der ligger således et potentiale i at udbrede kendskabet til mulighederne i EU's programmer og for at få klargjort relevante nordjyske virksomheder til at indgå i EU's virksomhedsprogrammer.

Der tegnes således et billede af en nordjysk region med begrænset international orientering. For at fremme og opretholde beskæftigelse, innovation og vækst er det afgørende, at virksomhederne konkurrerer på markeder, hvor de hele tiden er udfordret til at tænke nyt. International fokus er en forudsætning for vækst for en meget stor del af det nordjyske erhvervsliv. Selvom viljen er til stede, er der stadig udfordringer forbundet med især små og mellemstore virksomheders ønske om at markedsføre og afsætte sine varer på internationale markeder.

MULIGHEDER	UDFORDRINGER
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Teknologisk førende universitet med internationalt perspektiv og udenlandske studerende</li> <li>• Sikre kvalificeret internationaliseringsrådgivning og kompetenceudvikling af virksomheder</li> <li>• Understøtte nordjyske virksomheders deltagelse i EU-programmer</li> <li>• Styrke forretningsforståelse og globalisering i de faglige uddannelser</li> <li>• Satse på, at internationale studerende og veludannede indvandrere får jobs</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Begrænset internationalisering i de nordjyske virksomheder</li> <li>• Udenlandsk arbejdskraft fylder ikke så meget som i resten af landet</li> <li>• Mange mindre nordjyske virksomheder er traditionelt hjemmemarkedsorienterede</li> <li>• Uddannelsesinstitutionerne omstiller sig for langsomt til en global dagsorden</li> </ul>

## 2.4 Vækst via kvalificeret arbejdskraft

Stigende international konkurrence og prispres gør, at virksomhederne i stigende grad må styrke videnindholdet i sine produkter og services. Det kræver, at vidensniveauet øges i virksomheden, og at viden omsættes til forretning, hvilket forudsætter adgang til arbejdskraft med viden på et fagligt højt og internationalt konkurrencedygtigt niveau.

Den teknologiske udvikling vil ændre vores jobfunktioner. Arbejdsopgaver, der traditionelt er udført af ufaglærte medarbejdere, automatiseres, mens opgaver, som forudsætter højt videnniveau og social interaktion,

er i lavere risiko for at blive automatiseret. Den teknologiske udvikling stiller nye krav til uddannelse og fleksibilitet. Beskæftigede i alle faggrupper skal fremover udvikle nye færdigheder. I takt med at teknologi overtager visse dele af arbejdsstyrkens aktiviteter vil behovet for og gevinsten af at lære nye færdigheder i løbet af arbejdslivet blive større. Opkvalificering er derfor en vigtig del af løsningen på at imødegå mangel på arbejdskraft, eftersom arbejdsmarkedet og de efterspurgte kompetencer ændrer sig så hurtigt. Men danske virksomheder forventer i højere grad at løse udfordringen med at skaffe kvalificeret arbejdskraft ved nyansettelse fremfor opkvalificering af eksisterende medarbejdere, og nordjyske virksomheder ser i mindre grad ud til at tilbyde opkvalificering – især til sine IT-specialister.

Fremskrivninger af arbejdskraftbehovet i nordjyske virksomheder og af den nordjyske arbejdsstyrkes sammensætning og størrelse indikerer, at Nordjylland i forbindelse med et kommende opsving i efterspørgslen, i løbet af meget få år, vil opleve en betydelig mangel på faglærte.

Der ses en generel øget efterspørgsel af tekniske kompetencer, herunder IT-faglige kompetencer, og halvdelen af alle nordjyske virksomheder har særligt vanskeligt ved eller må opgive at få besat en IT-specialiststilling. Især industrien er hårdt ramt. Derudover viser fremskrivninger, at virksomheder, som er placeret i Nordjylland, i den grad får behov for flere medarbejdere med en erhvervsfaglig uddannelse. Faktisk forventes landets højeste efterspørgselsfremgang i det private erhvervsliv at være i Nordjylland. Og selvom der i 2018 er flere unge end de foregående år, der søger en erhvervsfaglig uddannelse, så fortsætter det samlede udbud med at falde, da store årgange går fra arbejdsmarkedet. Resultatet er et underskud på 8.700 faglærte i Nordjylland i 2025.

MULIGHEDER	UDFORDRINGER
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mange unge får en ungdomsuddannelse, og flere får en videregående uddannelse end førhen</li> <li>• Flere unge vælger en erhvervsuddannelse</li> <li>• Gode uddannelser tiltrækker mange unge studerende fra andre dele af landet</li> <li>• Mange uddannelsespladser på det tekniske og naturvidenskabelige område</li> <li>• Tilflytning af mange udenlandske studerende</li> <li>• Øget efterspørgsel af tekniske kompetencer, herunder digitale kompetencer</li> <li>• Mange teknisk uddannede faglærte understøtter de erhvervsmæssige styrker</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mange højtuddannede flytter – specielt nyuddannede</li> <li>• Få med teknisk videregående uddannelser der matcher de erhvervsmæssige styrker i regionen</li> <li>• Lavt uddannelses- og kompetenceniveau i virksomhederne - også ift. ledelseskompetencer</li> <li>• Tilgangen af udenlandsk arbejdskraft falder – især i industrien</li> <li>• Udsigt til mangel på faglærte og specialister de kommende år.</li> <li>• Digitalisering betyder at mange jobfunktioner vil ændres</li> </ul>

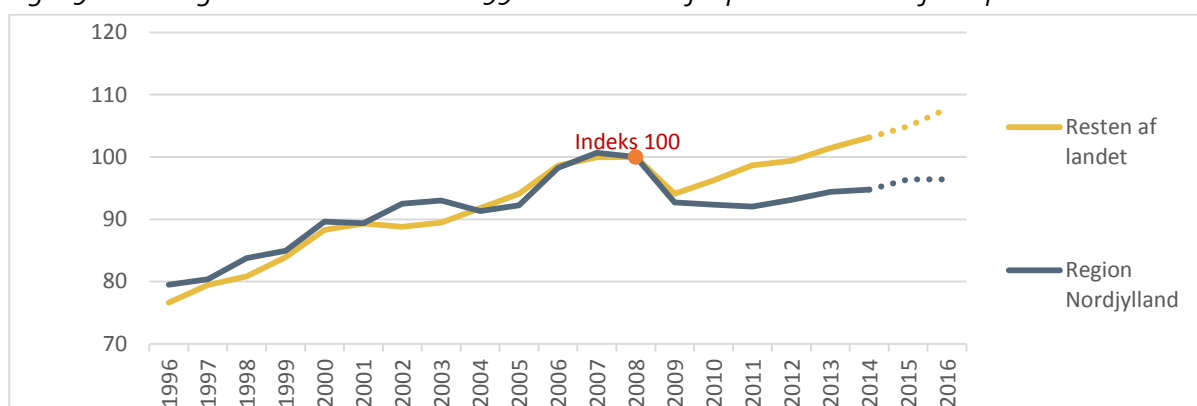
### 3 Udfordringer

Selvom Nordjylland i disse år gennemgår en positiv udvikling, skal der fortsat arbejdes målrettet på at sikre fremtidig vækst ved at imødekomme de udfordringer, det nordjyske erhvervsliv står over for. Teknologisk udvikling, digitalisering i virksomhederne samt adgang til de rette kompetencer er her blandt nøglerne til at øge produktiviteten og sikre vækst og arbejdspladser i Nordjylland. De følgende afsnit fremhæver to udfordringer som vurderes at være særligt væsentlige for Nordjylland.

#### 3.1 Nordjyllands produktivetsudfordring

Nordjyllands økonomi – bruttoværditilvæksten (BVT) – har frem til 2008 vokset i nogenlunde samme tempo som i resten af landet. Siden 2009 er der dog opstået et betydeligt gab i forhold til landsgennemsnittet, som ikke umiddelbart viser tegn på at rette sig igen (se Figur 9).

Figur 9: Udvikling i bruttoværditilvækst 1996-2016\* inden for private erhverv i faste priser



Kilde: Danmarks Statistik

\* Årene 2015 og 2016 er baseret på foreløbige opgørelser og er derfor usikre. Kilde: Region Nordjylland og Danmarks Statistik.

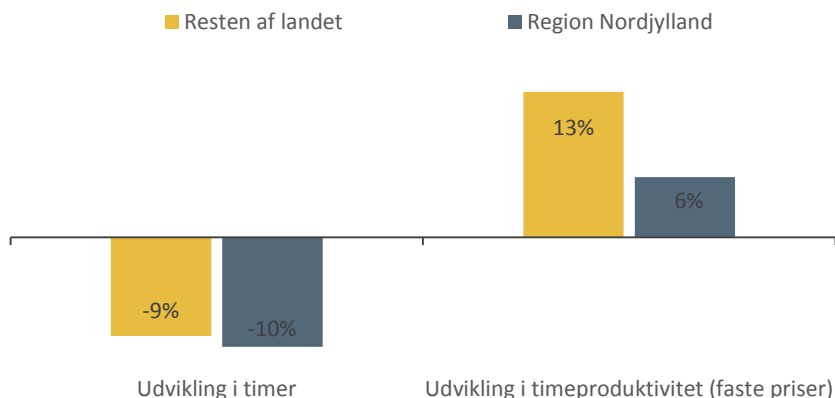
Siden finanskrisens start i 2008 er den private økonomi således vokset 8,5 procentpoint mere i det øvrige Danmark, end i Nordjylland, målt i faste priser. Det svarer til et økonomisk tab på ca. 9 mia. kroner i BVT, sammenlignet med en situation hvor udviklingen i BVT 2008 til 2014 havde fulgt resten af landet.

Det er specielt Hovedstaden, der har trukket fra i årene efter krisen, i forhold til de øvrige regioner, og denne ligger nu langt over niveauet fra 2008. Men ubalancen gør sig også til en vis grad gældende i forhold til de øvrige vstdanske regioner, Region Midtjylland og Syddanmark.

Den økonomiske vækst er et resultat af dels væksten i antallet af timer, der arbejdes, dels værdien af de varer og tjenester, der produceres per arbejdstime – timeproduktiviteten. Hvor udviklingen i antal arbejdstimer i Nordjylland ikke adskiller sig markant fra resten af landet, er der betydelige forskelle at spore i udviklingen i timeproduktiviteten (se Figur 10).



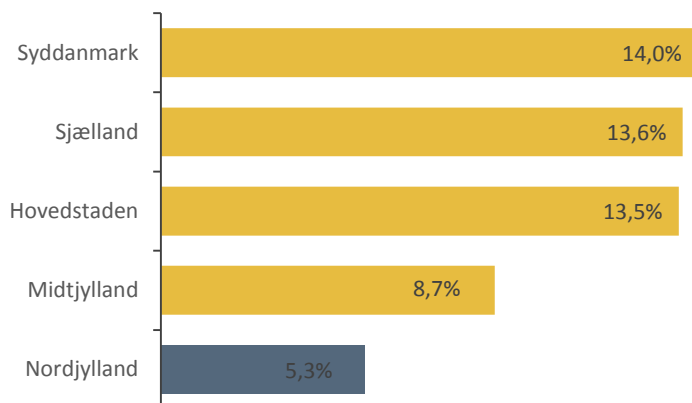
Figur 10: Udvikling 2008 til 2014 i timer, og timeproduktivitet i faste priser



Kilde: Region Nordjylland og Danmarks Statistik

Nordjyllands efterslæb i forhold til timeproduktivitet skyldes i nogen grad, at særligt de østdanske regioner har oplevet en markant vækst, og også her ligger Nordjylland lavest blandt regionerne (Figur 11).

Figur 11: Udvikling 2008 til 2014 i regional timeproduktivitet i faste priser (2010 kædede værdier)

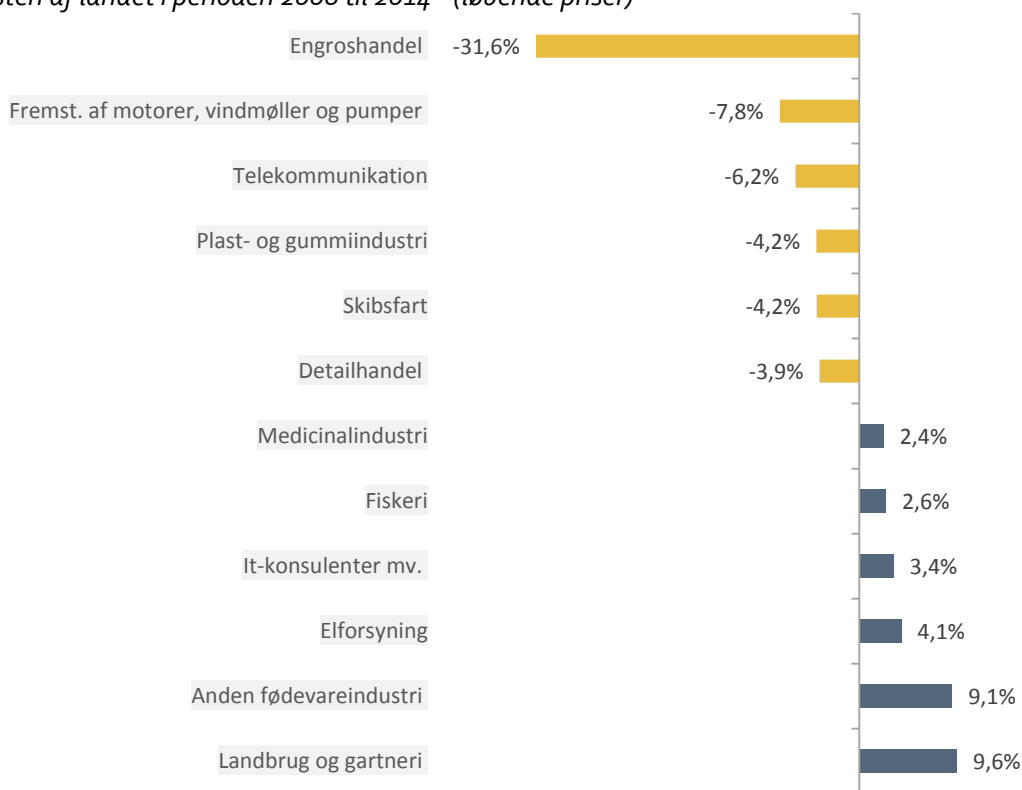


Kilde: Region Nordjylland og Danmarks Statistik

Ændringer i den overordnede timeproduktivitet kan skyldes, at brancherne hver især bliver mere eller mindre produktive per arbejdstime, og/eller at der sker forskydninger over tid i fordelingen af timer mellem brancher i retning af mere eller mindre produktive brancher. Man kan forestille sig at denne omstrukturering mellem erhverv har haft en særlig betydning efter krisen. Men faktisk har Nordjylland oplevet et mindre fald på 0,2 % i BVT, svarende til ca. 230 mio. kr., som følge af en omfordeling af arbejdstimer, som overordnet set går i retning af mindre produktive brancher i perioden 2008 til 2014. Resten af landet har omvendt oplevet en mindre vækst på grund af forskydninger af timer mellem brancher.

Den klart største del af det økonomiske gab i forhold til resten af landet skyldes dog, at produktiviteten inden for visse nordjyske brancher har udviklet sig meget forskelligt i forhold til resten af landet gennem perioden. Engroshandelen står for det klart største negative bidrag, hvor forskellen i produktivitetsudvikling alene kan tilskrives næsten 1/3 af hele det økonomisk gab – jf. Figur 12 nedenfor.

Figur 12: Udvalgte branchers procentvise bidrag til forskellen i udviklingen i bruttoværditilvækst i forhold til resten af landet i perioden 2008 til 2014\* (løbende priser)



\* Værdien afspejler forskellen mellem den faktiske udvikling i BVT inden for branchen i Nordjylland 2008 til 2014 og den "kontrafaktiske" udvikling i BVT under forudsætning af, at branchens produktivitet i Nordjylland havde oplevet samme vækst som i resten af landet. Denne er efterfølgende sat i procent af det samlede gab på 11 mia. kr. i løbende priser.

Kilde: Region Nordjylland og Danmarks Statistik

Tallene skal dog tolkes forsigtigt på dette meget detaljerede brancheniveau. Dels er brancherne præget af markante årlige udsving, og det har derfor stor betydning, hvilken periode der tages udgangspunkt i. Dels skyldes disse udsving også, at mange af specielt de brancher, som yder et negativt bidrag, er domineret af store virksomheder – og meget store dele af branchens samlede bidrag kan i flere tilfælde (med forsigtighed) spores tilbage til disse enkeltstående virksomheder.

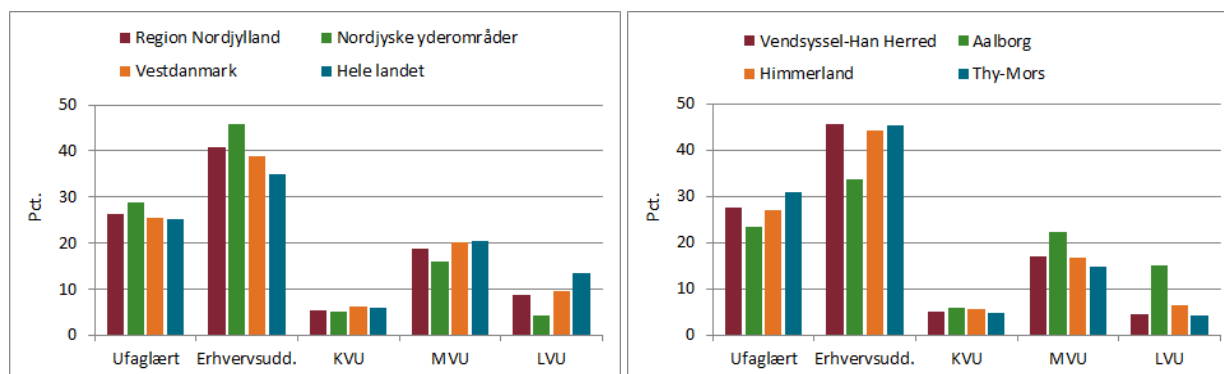
Derfor giver ovenstående ikke et entydigt billede af styrken eller potentialet inden for brancherne. Eksempelvis har fremstilling af motorer, vindmøller og pumper en høj produktivitet og produktivitetsvækst, men eftersom resten af landet kommer fra et lavere udgangspunkt og tager et meget markant spring det sidste år i perioden, bliver branchens bidrag i Nordjylland negativt, når det sammenlignes med resten af landet.

Ud over lavere brancheproduktivitet kan ændringer i den overordnede produktivitet også skyldes, at der i perioden sker forskydninger i fordelingen af timer mellem brancher i retning af mere eller mindre produktive brancher - en form for industriel omstrukturering.

### 3.2 Nordjyllands kompetenceudfordring

Nordjyderne bliver stadig bedre uddannet, og andelen med en erhvervskompetencegivende uddannelse, dvs. enten erhvervsfaglig eller videregående uddannelse, har med 74 % aldrig været højere. Fremskrives udviklingen frem mod 2025 vil andelen være oppe på over 77 % Omvendt er andelen af ufaglærte på det laveste niveau nogensinde. Flest nordjyder (41 %) har en erhvervsfaglig uddannelse – især i yderområderne. Andelen af 25-34-årige med mindst en ungdomsuddannelse er 82 % og aldrig set højere, og i forhold til unge 15-29 årige nordjyder er 53 % i gang med en uddannelse – en større andel end i nogen anden region.

Figur 13: Befolkningens uddannelsesniveau i 2018



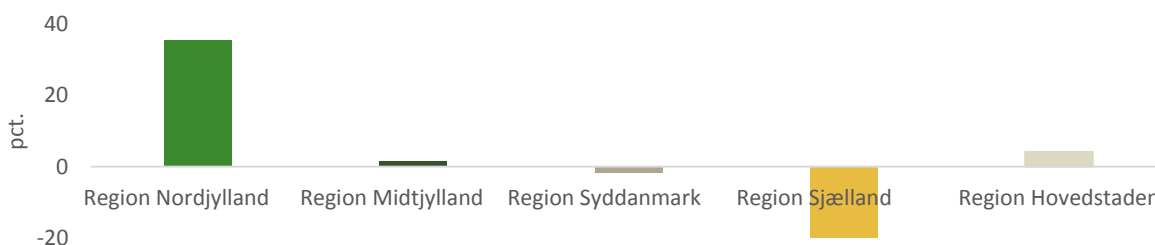
Figuren viser befolkningen (25-64 år) opdelt på højest fuldførte uddannelse, dvs. hhv. ufaglært (grundskole og gymnasial uddannelse), erhvervsuddannelse, kort videregående uddannelse (KVVU), mellemlang videregående uddannelse inkl. bachelor (MVU) og lang videregående uddannelse inkl. forskeruddannelse (LVU). Uoplyst er udeladt.

Kilde: Region Nordjylland og Danmarks Statistik

Ser vi udelukkende på arbejdsstyrken er mønstret ikke overraskende nogenlunde det samme: Næsten fire ud af 10 personer i den nordjyske arbejdsstyrke har en erhvervsfaglig uddannelse, knap en tredjedel er ufaglært, mens resten har en videregående uddannelse.

Trods den positive udvikling viser forskellige undersøgelser samstemmende, at der er tiltagende udfordringer med at rekruttere kvalificeret arbejdskraft Nordjylland, som ifølge Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering har de største rekrutteringsudfordringer nationalt. Her har virksomhederne rapporteret om 36 % flere forgæves rekrutteringsforsøg sammenlignet med 2016.

Figur 14: Udvikling i antal stillinger, der er søgt besat uden held fra 2016 til 2017



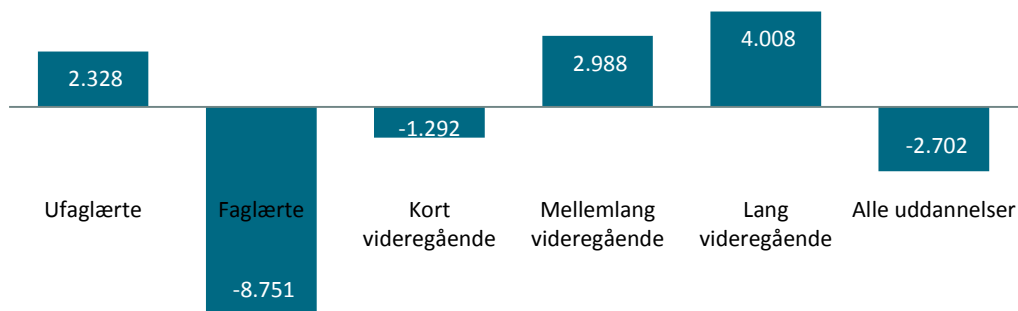
Kilde: Styrelsen for Arbejdsmarked og Rekruttering, efterår 2017 og Region Nordjylland

Hver anden rekrutterende virksomhed i Nordjylland har problemer med at få besat en opslået stilling (Regionerne og Danske Regioner) og hver syvende nordjyske industrivirksomhed må begrænse produktionen pga. mangel på arbejdskraft, som nu er på samme niveau som før krisen i 2007.

I Nordjylland efterspørges der ca. 10.000 flere medarbejdere frem mod 2025, mens arbejdsstyrken stiger 8.700. Med de nuværende strukturer på arbejdsmarkedet, betyder det, at der er udsigt til et mismatch på 2.700 personer i 2025, hvis ikke politik og adfærd ændrer sig i mellemtiden.

Opdelt på helt overordnede uddannelsesniveauer bliver der mangel på over 8.700 faglærte og knap 1.300 personer med en kort videregående uddannelse i Nordjylland – men overordnet set overskud på ufaglærte og folk med en mellemlang og lang videregående uddannelse. Overrubbudet på de lange videregående uddannelser, set under ét, dækker over flere forskellige tendenser. Men det er en udfordring, og det betyder, at mange søger væk fra regionen for at finde job, da de ikke oplever, at deres kompetencer efterspørges.

Figur 15: Forskel mellem udbud (arbejdsstyrken) og efterspørgsel (beskæftigelsen) opgjort på bopæl og frem-skrevet til 2025 for Nordjylland



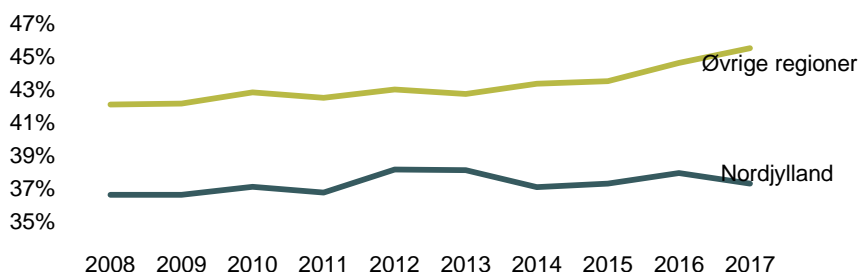
Kilde: Center for Regional- og Turismeforskning (CRT) og Region Nordjylland

Udsigten til mangel på faglærte skyldes primært udsigt til en betydelig afgang fra arbejdsstyrken de kommende år. Dette skyldes igen en kombination af flere forhold. Dels, at de årgange, der har udsigt til at forlade arbejdsmarkedet de kommende år, har en høj andel faglærte, dels en faldende tilslutning til de erhvervsfaglige uddannelser set over en længere årrække, og dels en dalende tilflytning af udenlandsk arbejdskraft. Nordjylland har dog, med 24 %, den højeste andel, blandt regionerne, af en ungdomsårgang, som vælger en erhvervsfaglig uddannelse. Andelen har været faldende over en længere årrække frem til 2016, idet flere har søgt mod de gymnasiale uddannelser, men stiger igen 2017 og 2018. Frafaldet på de erhvervsfaglige uddannelser er fortsat højt med 49 %, men en styrkelse af skolepraktikken har betydet, at andelen, som starter hovedforløb efter endt grundforløb, er steget fra 54 % i 2010 til 60 % i 2016.

Selvom andelen af ufaglærte er faldende og søgningen til ungdomsuddannelserne er stigende, findes der 13 % af de unge, der er i risikogruppen for ikke at få sig en uddannelse. Denne andel er dog faldet meget de seneste 10 år, og i 2017 opfylder en højere andel end nogensinde tidligere adgangskravene til en ungdomsuddannelse. Omkring én ud af 10 tilmeldte unge er dog stadig ikke i gang med en ungdomsuddannelse halvandet år efter tilmelding.

Antallet af nordjyder, der er i gang med en videregående uddannelse, er med over 25.000 det højeste nogensinde. Men på trods af det stigende antal er det stadig kun 37 % af de 30-årige i Nordjylland, der har eller er i gang med en videregående uddannelse. Det er væsentligt lavere end i resten af landet, og mens andelen på landsniveau stiger, har andelen været stabil i Nordjylland det seneste tiår. Dette er på trods af, at andelen af unge med ungdomsuddannelse, der fortsætter på en videregående uddannelse, er større i Nordjylland end i resten af landet.

Figur 16: Udvikling i andel 30-årige, der tager en videregående uddannelse



Figuren viser andelen, der er i gang med eller har fuldført en videregående uddannelse.

Kilde: Uddannelsesindblik 2018. Region Nordjylland

Det skyldes først og fremmest, at der er en stor andel, som (netto) fraflytter regionen, typisk for at tage eller færdiggøre en uddannelse eller for at arbejde i Aarhus eller København. Nordjylland er den region, som flest unge med en videregående uddannelse fraflytter. Der sker dermed et vist dræn af viden og arbejdskraft fra regionen, som ellers kunne være med til at sikre Nordjyllands udvikling og velstand på lang sigt og bidrage til en udvikling i Nordjylland mod flere ældre og færre i den erhvervsaktive alder.

I den offentlige sektor er der ifølge STAR's arbejdsmarkedsbalance allerede i dag omfattende mangel på bl.a. SOSU-assistenten og sygeplejersker. Det er på trods af, at det offentlige område generelt har relativt få rekrutteringsudfordringer.

Et andet af de områder, hvor der – på tværs af uddannelsesniveauerne – er udsigt til arbejdskraftmangel, er i forhold til de tekniske uddannelser, herunder IT. Allerede i dag efterspørger virksomhederne i højere grad medarbejdere med tekniske og IT-uddannelser, og uddannede fra Nordjylland virker til at være særligt efterspurgte og med en højere beskæftigelsesgrad end uddannede med tilsvarende uddannelser fra de øvrige regioner. Halvdelen af de nordjyske virksomheder, som forsøger at rekruttere IT-specialister, oplever vanskeligheder, og igen er den nordjyske industri særligt hårdt ramt med hele 73 %, som oplever rekrutteringsvanskeligheder – landets højeste andel.

Opkvalificering kan være en vigtig del af løsningen på at imødegå mangel på arbejdskraft med IT-færdigheder, da arbejdsmarkedet og de efterspurgte kompetencer ændrer sig så hurtigt. I forhold til opkvalificering generelt har antallet af nordjyske årselever på voksen og efteruddannelse aldrig været højere – nemlig mere end 8.500 i 2016 mod godt 7.200 fire år før.

## 4 Potentialer

Når virksomheder støttes gennem erhvervsfremmeindsatsen, er det med formålet om at skabe en langsigtet og socioøkonomisk bæredygtig vækst i regionen. Et bredt løft af vækstpotentialet hos nordjyske iværksættere og etablerede virksomheder er således af central betydning for en fortsat positiv udvikling i regionen. Når erhvervsfremmeindsatsen skal målrettes, er det særligt relevant at se på, hvor potentialet for at skabe vækst er størst. I de følgende afsnit fokuseres der dels på Vækstlaget i Nordjylland og dels på de nordjyske erhvervsmæssige styrkepositioner.

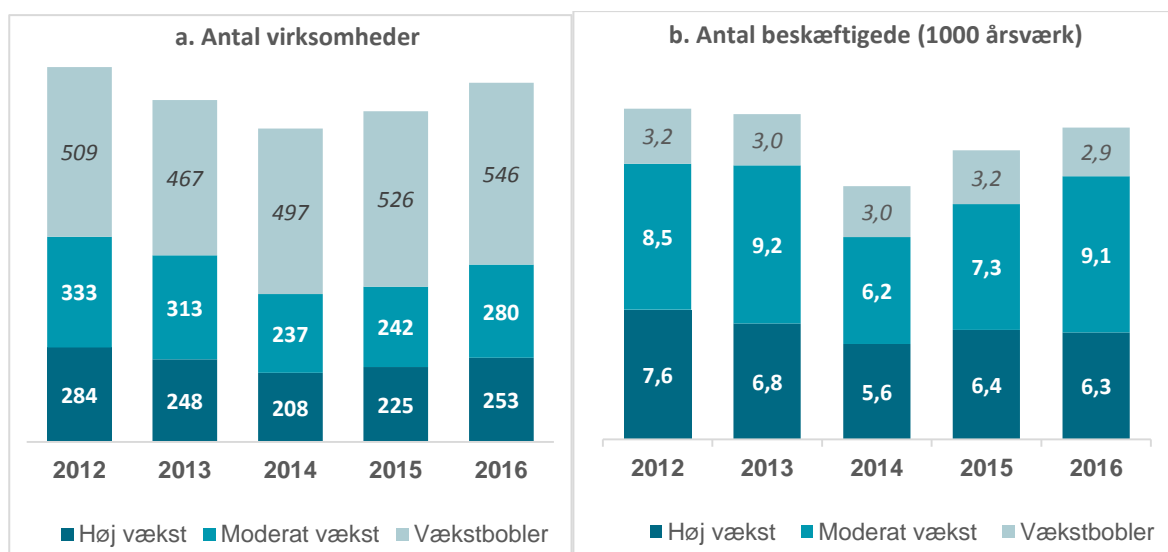
### 4.1 Vækstlaget i Nordjylland

Vækstlaget er en betegnelse for de virksomheder, der skaber, eller har potentiale til at skabe, væksten i et område, og derfor potentielt udgør en væsentlig målgruppe for en indsats. Det består af små og mellemstore virksomheder, som er udsat for international konkurrence, og som har oplevet vedvarende økonomisk vækst.

#### Vækstlagets størrelse

Det nordjyske vækstlag udgøres i 2016 af 1.000 virksomheder ud af i alt knap 6.000 virksomheder inden for internationalt konkurrerende erhverv. Ud af dette vækstlag på 1.000 virksomheder kan 250 karakteriseres som højvækst-virksomheder<sup>9</sup>, 280 har moderat vækst<sup>10</sup>, mens de sidste 550 er vækstboblere<sup>11</sup>, dvs. virksomheder, der har oplevet mindre vækst, men er motiveret for og rustet til yderligere vækst.

Figur 17: Antal virksomheder (a) og årsværk (b) i Vækstlaget i Region Nordjylland, opdelt på virksomhedskategori 2012 til 2016



#### Hvem er virksomhederne i Vækstlaget?

Overordnet falder vækstvirksomhederne inden for fem forskellige hovedkategorier af virksomheder:

- Iværksættervirksomheden: Den unge/ynge iværksætter, der har identificeret nye muligheder og et udækket behov i markedet.

<sup>9</sup> Virksomheder med min. 1 ansat (ud over ejer), og en gennemsnitlig årlig vækst i omsætning på 20 % eller mere (dog min. 1 mio. kr. årligt).

<sup>10</sup> Virksomheder med min. 1 ansat (ud over ejer), og en gennemsnitlig årlig vækst i omsætning på 10 til 20 % (dog min. 1 mio. kr. årligt).

<sup>11</sup> Virksomheder med min. 1 ansat (ud over ejer), en gennemsnitlig årlig vækst i omsætning på mellem 0 og 10 % (dog min. 1 mio. kr. årligt), og er etableret eller ejerskiftet inden for de seneste 10 år, og er motiveret for yderligere vækst (spørgeskema), og har gennemført mindst 1 vækstska-bende tiltag, f.eks. nye produkter eller markeder (spørgeskema), inden for de seneste tre år.

- De erfarne iværksættere: Startes af individer, der typisk har erfaring fra større virksomheder i branchen. De har med afsæt i en dyb indsigt i markedet og nye markedstrends identificeret nye udekede markedsbehov.
- Spin-off: Vækstvirksomheder med udspring i en eksisterende virksomhed. Udgangspunktet kan f.eks. være en teknologi, et produkt eller lign., som vurderes at have bredere anvendelse og stort markedspotentiale, og som kan danne grundlag for en selvstændig forretning.
- Ejerskifte og/eller ny ledelse: Udgangspunktet er typisk en virksomhed med et godt renommé og/eller et stærkt produkt. Ny ejerkreds og/eller ny ledelse har tilført ambitioner, lagt vækststrategi og gennemført betydelige organisatoriske og ledelsesmæssige forandringer.
- Den etablerede virksomhed: Virksomheder, som succesfuldt har formået at udnytte nye markedstrends og større skift i markedet til at genvinde og vinde markedsandele.

Flertallet af vækstvirksomhederne har således både indgående markedskendskab og betydelige erfaringer med strategi, ledelse, forretningsudvikling og erfaringer fra tidligere virksomheder med at strukturere og bygge succesfulde virksomheder. Kun en mindre del af vækstvirksomhederne udgøres af helt "grønne" iværksættere. Uanset vækstvirksomhedernes udspring, forudsætninger og ressourcer eksisterer der en vifte af udfordringer og barrierer, som har skullet overkommes på virksomhedens vej mod vækst, men hvor udfordringerne er meget forskellige alt efter typen af virksomhed.

#### **Vækstlaget er konjunkturudglattende og dynamisk**

Vækstlaget præsterer stabilt i modsætning til andre virksomheder, der oplever større udsving. Det gælder både, hvad angår antallet af virksomheder og den økonomiske og beskæftigelsesmæssige vækst. Det betyder, at Vækstlaget er med til at understøtte nordjysk vækst i perioder med lavere økonomisk og beskæftigelsesmæssig vækst. Som man måske kunne tro, er Vækstlaget ikke en fast gruppe af virksomheder, men derimod en dynamisk størrelse. Der sker nemlig en løbende udskiftning af de virksomheder, der indgår.

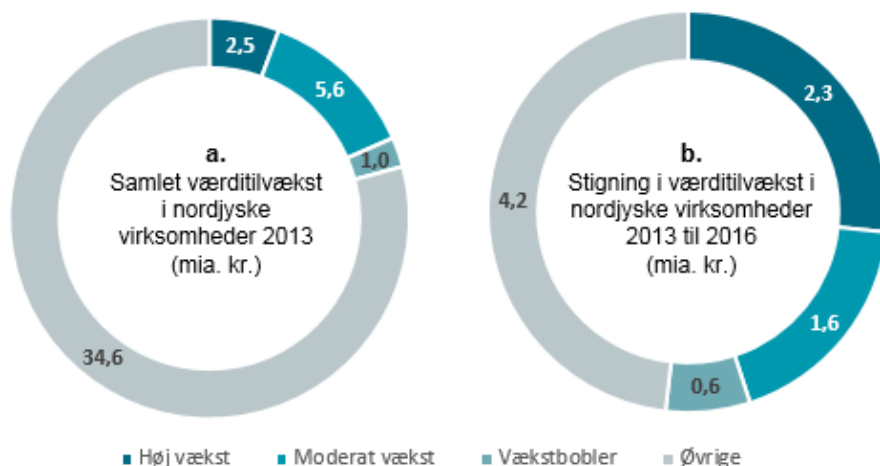
#### **Vækstlaget er mere produktivt**

De nordjyske vækstvirksomheder er højproduktive, og højere produktivitet betyder, at vi som samfund bliver rigere. Vækstvirksomhederne har 30-40 % højere produktivitet end øvrige internationalt konkurrerende virksomheder, og godt 50 % højere end øvrige private (ikke internationalt konkurrerende) virksomheder.

#### **Vækstlaget skaber mange job og økonomisk vækst**

Vækstlaget skaber også mange nye arbejdspladser. Alene virksomhederne med høj og moderat økonomisk vækst, dvs. ca. 550 virksomheder, er der skabt mere end 5.000 nye jobs over en treårige periode. Det svarer til, at knap 40 % af den samlede jobskabelse i samme periode er sket i de 6 % af virksomhederne, der udgør Vækstlaget. Fordi vækstvirksomhederne, som beskrevet ovenfor, er betydeligt mere produktive kan over 50 % af den økonomiske vækst i perioden estimeres til at have fundet sted i Vækstlaget.

Figur 18: Vækstlagets andel af den samlede værditilvækst 2013 (a) og af stigningen i værditilvækst 2013 til 2016 (b)



### Vækstlagets geografiske fordeling

Mens Aalborg generelt har lidt flere vækstvirksomheder end de øvrige nordjyske kommuner, relativt set, er der en variation i, hvilke af de øvrige kommuner der har mange/få vækstvirksomheder. Generelt kan der ikke spores klare skel mellem yderkommuner og ikke-yderkommuner, bortset fra Jammerbugt Kommune, hvis andel er lav i hele perioden.

### Vækstlaget er i alle brancher

Fordeling på erhverv viser, at Vækstlaget rækker henover alle hovedbrancher – dog med relativt flere inden for industri og relativt færre inden for service, sammenlignet med øvrige internationalt konkurrerende erhverv i branchen. På den baggrund kan det konkluderes, at der er et solidt grundlag for en tværgående erhvervspolitisk satsning rettet mod de brede vækstbetingelser.

Der er især mange vækstvirksomheder inden for brede erhvervsområder. Der er relativt få nordjyske virksomheder inden for vidensservice og øvrig service, der er vækstvirksomheder – 13 % mod 28 % af øvrige internationalt konkurrerende erhverv.

Omvendt udgør industrivirksomhederne hele 31 % af vækstvirksomhederne mod bare 7 % af øvrige internationalt konkurrerende virksomheder. Inden for industrien er det specielt fremstilling af maskiner mv., der både absolut og relativt fylder meget blandt vækstvirksomhederne.

## 4.2 Nordjyske styrkepositioner

Tidligere analyser har dokumenteret, at der findes særlige erhvervmæssige potentialer i relation til 8 nordjyske styrkepositioner. Der har gennem årene været stort fokus på at arbejde med disse nordjyske styrkepositioner og det har været en væsentlig prioritet at bygge klyngestrukturer og -organisationer op omkring dette. Der har været fokus på 8 områder: IKT, Sundhedsteknologi, Energiteknologi, Fødevarer, Transport og logistik, Byggeri, de Maritime erhverv samt Turismen.

Den følgende analyse tager derfor afsæt i disse klynger, men vil gå i dybden med de forskningsmæssige og kompetencemæssige styrker i relation til klyngerne og de underliggende brancher. I lyset af den nordjyske produktivitetsudfordring, beskrevet i afsnit 3.2, vil der være et øget fokus på produktiviteten i udvælgelsen af de erhvervmæssige styrker.

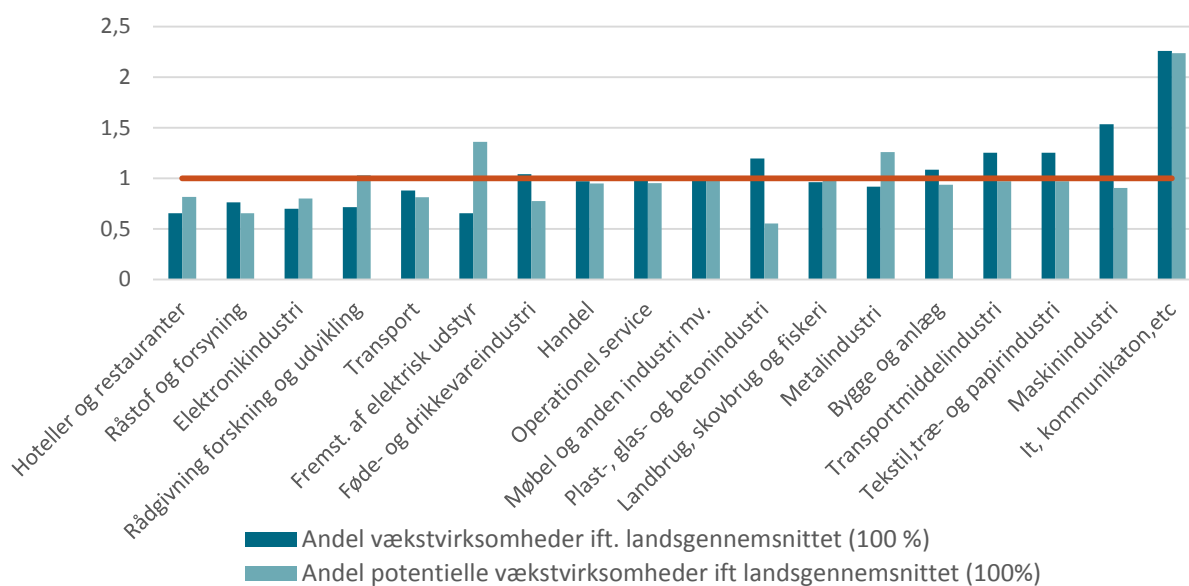
Tilstedeværelsen af vækstparate virksomheder har også vital betydning for gennemslagskraften af en mere brancheorienteret indsats. Inden der dykkes dybere ned i de 8 klynger, gives derfor indledningsvist et indblik i, hvor Vækstlaget er særligt koncentreret.



## Vækstlagets koncentration inden for nordjyske brancher

Sammenlignes koncentrationen af Vækstlaget i Nordjylland med hele Danmark, viser der sig regionale særtræk for en række erhverv. I Figur 19 nedenfor er koncentrationen af vækstlagsvirksomheder og potentielle vækstvirksomheder i Nordjylland fordelt på en række brancher og sammenholdt med landsgennemsnittet. En placering på den orange linje (indeksværdi=1) markerer, at andelen af vækstvirksomheder inden for det pågældende erhvervsområde er af samme relative størrelse i hhv. Nordjylland og i Danmark samlet. En indeksværdi højere end 1 betyder, at andelen af vækstvirksomheder inden erhvervsområdet er relativt større i Nordjylland. Virksomhederne i Vækstlaget er delt op i "vækstvirksomheder" - som har realiseret betydelig vækst, og "potentielle vækstvirksomheder" - som har oplevet mindre vækst og også formodes at have et potentiale til yderligere vækst.

Figur 19: Sammenligning af Vækstlagets størrelse fordelt på brancher i hhv. Nordjylland og på landsplan (2016).



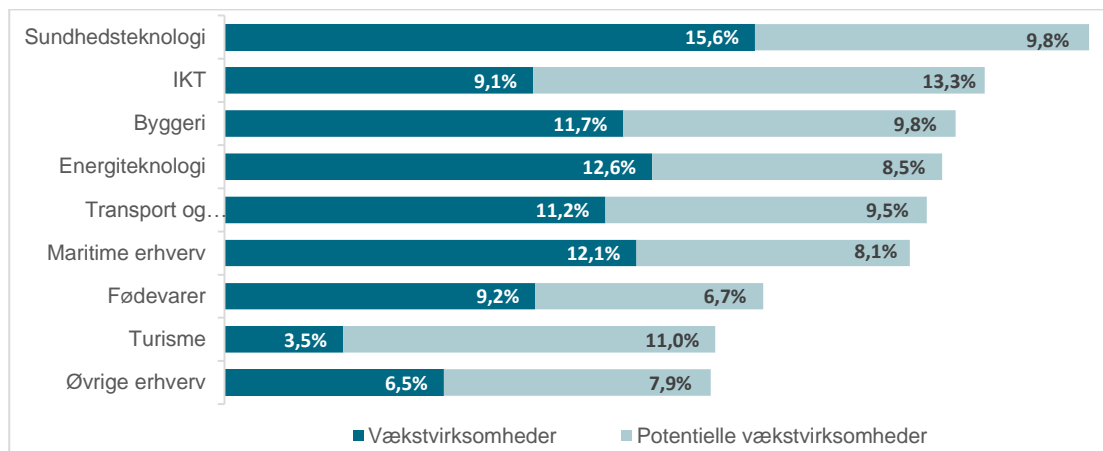
Kilde: Danmarks Statistik og Region Nordjylland

Nordjylland har således en relativ høj andel af både vækstvirksomheder og potentielle vækstvirksomheder inden for særligt IT og kommunikation. Maskinindustrien, som i Nordjylland typisk forbindes med det maritime område og/eller løsninger inden for energiområdet herunder vindmøller og pumper, har ligeledes en koncentration af vækstvirksomheder, der ligger mere end 50 % over landsgennemsnittet. Derudover findes også relativt flere vækstlagsvirksomheder i Nordjylland inden for en række traditionelle industrierhverv, der bl.a. omfatter byggematerialer og fremstilling af transportmidler (herunder skibe og både). Omvendt er der relativt set få nordjyske vækstvirksomheder inden for hotel og restauration, samt inden for elektronikindustrien.

I forhold til koncentrationen af virksomheder inden for Vækstlaget er der dermed nogle erhvervsområder, der er mere oplaget end andre. Nedenstående figur (Figur 20) viser andelen af virksomheder i Vækstlaget inden for de brancher, der normalt anvendes til at karakterisere virksomheder inden for de 8 klynger<sup>12</sup>.

<sup>12</sup> Opgørelsen er således ikke baseret på de specifikke virksomheder, som deltager i de nordjyske klynge-samarbejder, men derimod på brancher, som vurderes at have en høj grad af relevans for den pågældende klynge. Formentligt vil mange af virksomhederne i klyngerne derfor også være omfattet af disse brancher.

Figur 20: Nordjyske vækstvirksomheder og potentielle vækstvirksomheders procentvise andel af alle internationalt konkurrerende virksomheder inden for klyngen (2016)



Som det fremgår er der generelt en betydelig overrepræsentation af virksomheder i Vækstlaget i klyngeerhvervene. Specielt findes en stor andel af virksomheder i Vækstlaget inden for Sundhedsteknologi (ca. 25 %), der også er den mindste af klyngerne målt på antal virksomheder. Dog findes der relativt få vækstvirksomheder inden for turismen.

Der er dog andre forhold, der er vigtige at tage med i betragtningen, når det skal vurderes, hvor der er størst potentiale i at igangsætte en erhvervsspecifik indsats. De efterfølgende afsnit zoomer derfor ind på de otte erhvervsområder og deres vækstpotentialer i en nordjysk sammenhæng.

### Nordjyske potentialer inden for de 8 prioriterede klynger

I dette afsnit ses der på de nordjyske muligheder for at skabe vækst inden for klyngerne med udgangspunkt i analyser af både de erhvervs-, forsknings- og kompetencemæssige styrker i relation til den enkelte klynge. Klyngerne analyseres på baggrund af hver 3-5 beslægtede underbrancher for at give et bedre indblik i, hvor regionen mere præcist står mere og mindre stærkt. Afsnittet bygger på resultater fra analysen "Tværgående styrker i de nordjyske klynger", "Det nordjyske vækstlag 2.0" samt "Turismen i Nordjylland".

Den efterfølgende analyse tager udgangspunkt i, at regionale erhvervspolitiske styrkepositioner skal finde kombinationen af de forhold, som har afgørende indflydelse på evnen til at skabe vækst i regionens virksomheder samt på regionens muligheder for at tiltrække virksomheder udefra.

Den analyse, der sammenfattes i det følgende, ser således på styrkepositioner i Nordjylland i relation til klyngerne på tre niveauer:

- **Erhvervsmæssige styrker:** Dvs., hvordan bestemte brancher i regionen præsterer i forhold til at skabe vækst og udvikling i regionen. I denne analyse anvendes 5 indikatorer for erhvervslivets præstationer. I lyset af den nordjyske produktivitetsudfordring, beskrevet i afsnit 3.2, har disse fokus på branchens bidrag til styrkelse af produktiviteten.
- **Kompetencemæssige styrker:** Dvs., om de uddannelsesmæssige kompetencer, der efterspørges inden for branchen, er tilstede i regionen. I analysen inddrages både de uddannelsesmæssige kompetencer, som findes i den nordjyske arbejdsstyrke, og tilstedeværelsen af studerende på de mest efterspurgte uddannelser.
- **Forskningsmæssige styrker:** Dvs. forskningsområder i relation til de analyserede brancher, hvor forskere i regionen står stærkt, og hvor der evt. er tradition for samarbejde med erhvervslivet. Denne

analyse tager afsæt i en kvantitativ sammenligning af, hvordan nordjyske forskere præsterer på en lang række forskningsområder sammenlignet med et nordisk gennemsnit. Disse er efterfølgende konkretiseret via deskresearch.

I tabellen i Figur 21 er de enkelte klyngers erhvervs-, kompetence- og forskningsmæssige styrker og udfordringer for klyngerne i Nordjylland præsenteret i oversigtsform.

Som det fremgår af tabellen kan der inden for næsten alle klynger findes styrker på alle tre niveauer. Dvs., hvor de regionale uddannelsesmæssige kompetencer (i arbejdsstyrken og studerende på uddannelserne i regionen) og den offentlige forskning, der udøves i regionen (altovervejende på Aalborg Universitet, men også på Universitetshospitalet og DTU-Aqua i Hirtshals) er med til at understøtte en regional erhvervs-mæssig styrkeposition.

De tydeligste erhvervs- og forskningsmæssige styrker findes inden for energiteknologi, de maritime erhverv og IKT men også inden for fødevarer og byggeri. Omvendt er der umiddelbart knapt så stærkt et virksomhedsgrundlag at bygge på inden for sundhedsteknologien. Samtidig lader det til, at der generelt, men med undtagelser, er færre personer med en teknisk og/eller fagspecifik *videregående* uddannelse til rådighed for virksomhederne i Nordjylland sammenlignet med de øvrige regioner – og specielt færre, når det gælder ledelsesmæssige kompetencer på højt niveau (mellemlange og lange videregående uddannelser).

For de efterspurgte men underrepræsenterede tekniske videregående uddannelser, kan det i en række tilfælde konstateres, at der findes en høj koncentration af *uddannelsespladser* i regionen. Der er derfor et potentiale i at forsøge at fastholde nogle af disse kompetencer, når de dimitterer fra uddannelserne i regionen.

Figur 21: Overblik over de kombinerede styrkepositioner inden for de 8 nordjyske klynger.

	ERHVERVSSTYRKER - i virksomhederne i Nordjylland	KOMPETENCESTYRKER - i arbejdsstyrken og på uddannelserne i Nordjylland	FORSKNINGSSTYRKER - på offentlige forskningsinstitutioner i Nordjylland
<b>Maritime erhverv</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Havne, spedition og godshåndtering – <i>god produktivitet, høj produktivitetsvækst</i></li> <li>Skibsbygning – <i>høj produktivitetsvækst og specialisering</i></li> <li>Grønt udstyr – <i>vækst i efterspørgsel</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mange smede og skibsteknikere (EUD)</li> <li>Mange diplomudannede maskiningeniører (MVU)</li> <li>- Få med de fleste øvrige videregående maritime uddannelser.</li> <li>- Få med en uddannelse inden for ledelse og økonomi (LVU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fundamenter til maritimt byggeri – specielt til offshore vindmøller men f.eks. også til havne og bropiller.</li> <li>IKT-relaterede styrker i forhold til satellitovervågning af skibe og intelligent logistik ift. havne og shipping</li> <li>Optimering af energiforbrug på skibe</li> </ul>
<b>Energi-teknologi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Energiteknologisk udstyr og anlæg – <i>høj produktivitet, vækst i produktivitet og beskæftigelse samt mange beskæftigede</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mange smede og skibsteknikere, mekanikere og maskinarbejdere (EUD)</li> <li>Mange produktions og maskinteknologer (KVU), diplomudannede maskiningeniører (MVU) og tekniske Ph.d.er</li> <li>- Færre maskinteknikere og elektroteknikere (MVU).</li> <li>- Få med en uddannelse inden for ledelse og økonomi (LVU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Effektelektronik og energiuudnyttelse (Smart Grid og Micro Grid).</li> <li>Vedvarende energi (specielt vind men også f.eks. bølgeenergi)</li> <li>Trådløse kontrolsystemer</li> <li>Decentral kraft/varme</li> <li>Energiplanlægning</li> </ul>
<b>Fødevarer</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Landbrug – <i>høj produktivitet og specialisering samt mange beskæftigede</i></li> <li>Fiskeri – <i>meget høj produktivitet</i></li> <li>Fremstilling af fødevarer – <i>produktivitetsvækst og specialisering samt mange beskæftigede</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mange med relevante tekniske og fagspecifikke uddannelser</li> <li>- Få med en uddannelse inden for ledelse og økonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fiskeriteknologi og bæredygtigt fiskeri (DTU Aqua)</li> <li>Ernæring, herunder sammenhæng med hjerteproblemer</li> </ul>

	<b>ERHVERVSSTYRKER</b> - i virksomhederne i Nordjylland	<b>KOMPETENCESTYRKER</b> - i arbejdsstyrken og på uddannelserne i Nordjylland	<b>FORSKNINGSSTYRKER</b> - på offentlige forskningsinstitutioner i Nordjylland
<b>Sundheds-teknologi</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Medicinalindustri – høj produktivitet men få virksomheder.</li> <li>● Artikler og udstyr – god produktivitet men beskæftigelsesmæssig tilbagegang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Få med videregående sundhedsfaglige og tekniske uddannelser.</li> <li>- Få med en uddannelse inden for ledelse og økonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Neurologi og anæstesi</li> <li>● Hæmatologi og ernæring</li> <li>● Farmakologi og psykiatri</li> <li>● Sundhedsinformatik, og diagnosticering (IKT)</li> <li>● Sundhedsøkonomi og –ledelse</li> </ul>
<b>IKT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● IKT-service og IKT-konsulentvirksomhed – god produktivitet, høj vækst i produktivitet og beskæftigelse samt mange beskæftigede.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mange elektroingeniører (LVU)</li> <li>- Få nordjyder med de fleste øvrige efterspurgte videregående uddannelse inden for IT og teknik.</li> <li>- Få med en uddannelse inden for ledelse og økonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Nye trådløse teknologier, antennteknologi og udvikling af 5G-netværk</li> <li>● Intelligente indlejrede softwaresystemer og Big Data</li> <li>● Robotter, programmering, kontrolsystemer og software</li> <li>● Mange styrker i relation til øvrige klynger</li> </ul>
<b>Byggeri</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Fremstilling af byggematerialer – god produktivitet, vækst i beskæftigelse samt mange beskæftigede.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● God tilgængelighed til smeduddannede (EUD) og produktions- og maskinteknologer (KVU)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Energieffektivt byggeri, lavenergi-byggeri og klimatilpasset byggeri</li> <li>● Indeklima og ventilation</li> <li>● Fundamenter til offshore – vindmøller og andre maritime strukturer</li> </ul>
<b>Transport og Logistik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Godstransport – pæn stigning i produktivitet samt mange beskæftigede</li> <li>● Passagertransport – betydelig vækst i beskæftigelsen men relativt lav produktivitet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mange mekanikere (EUD)</li> <li>- Få med en uddannelse inden for ledelse og økonomi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ITS "intelligente transportsystemer" (ift. trafikafvikling),</li> <li>● Satellitovervågning (af eksempelvis skibstrafik)</li> <li>● IT-systemer til optimering af logistik på havnene</li> <li>● IT-systemer til styring af virksomheders vare- og materialestrømme (supply-chain-management)</li> <li>● Teknologi og systemer til sporbarhed (real-time)</li> </ul>
<b>Turisme*</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Storbyturisme – lav specialisering og vækst men høj produktivitet</li> <li>- Feriehus og camping – høj specialisering men lav produktivitet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mange uddannelser – f.eks. på AAU – arbejder med elementer af turisme og oplevelse</li> <li>- Andel beskæftigede med en videregående uddannelse ligger under landsgennemsnittet.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Tværfaglige forskningsfelter inden for turisme og oplevelsesøkonomi, eksempelvis turisme, oplevelse og ny teknologi</li> </ul>

\* Karakteristikken og analysen af de kombinerede styrker inden for turismeerhvervet adskiller sig fra den analyse, der ligger til grund for de øvrige 7 klynger. Det skyldes, at turismen ikke er defineret som et erhverv afgrænset af brancher, men betragtes ud fra den betydning, turismen har for økonomien som helhed – dvs. på en lang række brancher (i større eller mindre udstrækning).

## 5 Hovedprioriteter

Et innovativt og kompetencestærkt erhvervsliv er den bedste garant for skabelse af nordjyske arbejdspladser og holdbar vækst. Nordjylland skal tilbyde optimale rammer for både etablerede og nye virksomheder, herunder de virksomheder, som er en del af værdikæden inden for vækstbrancher, samt virksomheder i brancher, som traditionelt er stærke i regionen.

En vigtig forudsætning for indsatsen er, at den skal bygge på virksomhedernes egen vilje til at vækste og samtidig stimulere denne vilje og evne. Den bagvedliggende forståelse for dette er, at alle virksomheder, uanset branche, der kan og vil vokse, skal have mulighed for at blive hjulpet og stimuleret med dette.

### 5.1 Vilje til at vækste

#### Baggrund

Nye virksomheder skaber arbejdspladser. I 2014 stod virksomheder i Danmark, der var etableret i perioden 2004-2013, for 13 % af alle jobs i erhvervslivet, og hver iværksætterårgang stod for mellem 22.000 og 28.000 jobs.<sup>13</sup> Iværksætterne er også med til at øge konkurrencen og produktiviteten. Gennem introduktion af nye produkter og teknologier bidrager iværksættere med fornyelse og dynamik, og de udfordrer og øger konkurrencepresset overfor de eksisterende virksomheder.

Ligesom resten af landet har Nordjylland dog en betydelig udfordring med at skabe vækst i virksomhederne. Få iværksættere bliver til vækstiværksættere, og få etablerede virksomheder kommer ind i et decideret vækstforløb. Nationalt set er Region Nordjylland den region, der har den svageste iværksætteraktivitet.<sup>14</sup>

Den bagvedliggende forståelse for dette indsatsområde er, at alle virksomheder, uanset branche, der *kan og vil* vokse, skal have mulighed for at blive hjulpet og stimuleret med dette. Hvis Nordjylland i 2020 skal være en region, der er anerkendt for at skabe vækst i virksomhederne, er det afgørende, at initiativerne er rettet mod dem, der gerne vil vokse.

Det er en meget kompleks opgave at skabe en vækstvirksomhed, idet der er mange udfordringer, der skal adresseres, og håndteringen af disse udfordringer kræver ekstraordinære ressourcer. Det forventes også, at digitalisering får en stigende betydning for området, hvilket afføder yderligere udfordringer i forhold til resourcebehov. Fokusområdet skal derfor bidrage til at tilvejebringe disse ressourcer, således virksomhederne kommer ind i et målrettet vækstforløb, og hurtigt og effektivt kan overvinde de barrierer og udfordringer, der hæmmer dem.

Kortlægningen af iværksætteraktiviteter i Region Nordjylland har vist, at der i dag er et mangfoldigt og velkoordineret udbud af tilbud til iværksættere<sup>15</sup>. Der er dog områder, hvor udbuddet stadig ikke matcher efterspørgslen – særligt inden for fremskaffelse af kapital og finansiering, salg og marketing samt digitalisering. Ligeledes er en af de centrale udfordringer i dag, at Nordjylland mangler velfungerende "start-up communities". Disse kunne med fordel opbygges/faciliteres via de stærke miljøer, der allerede er knyttet op på videninstitutionerne, Væksthuset (Erhvervshuset) og evt. klyngerne i en overgangsperiode.

#### Målgruppe

Målgruppen er både de nyetablerede iværksættere samt iværksættere og virksomheder, der har vilje og potentiale til at skabe vækst og beskæftigelse. Fokuseringen kan ses som en overbygning af den ordinære

<sup>13</sup> Center for Vækstanalyse 2018 "Iværksætterbarometer 2018"

<sup>14</sup> Oxford Research (2018) "Iværksætter- og entreprenørskabsaktiviteter i Nordjylland".

<sup>15</sup> Oxford Research, 2018: "Iværksætter- og entreprenørskabsaktiviteter i Nordjylland".

iværksætter- og virksomhedsindsats, der retter sig mod alle virksomheder. Iværksættere og etablerede virksomheder i denne målgruppe har typisk også behov for mere specialiseret faglig vejledning og rådgivning end øvrige virksomheder. Der skal derfor udbydes efterspørgselsorienterede ydelser, der matcher denne målgruppes specialiserede vejlednings-/rådgivningsbehov.

Initiativer for denne målgruppe skal hænge sammen med f.eks. den kommunale indsats, således virksomheder, der ansøger om specialiseret vejledning og rådgivning, allerede har et kvalificeret grundlag at bygge på gennem dialog med det kommunale erhvervsservicekontor.

### Centrale virkemidler

Arbejdet i Vækstforum Nordjyllands foregående strategiperiode har understreget vigtigheden af at øge erhvervslivets innovationskapacitet, at skabe flere nye virksomheder med vækstpotentiale samt at sikre et mere globalt orienteret erhvervsliv og arbejdskraft. Følgende virkemidler vurderes at være især relevante for fokusområder i denne sammenhæng:

Virkemidler for nyetablerede iværksættere er målrettet opstartsfasen og sekundært i den senere udviklings- og skaleringsfase. Der vil være forskel på det tilbud, der skal gives vækstiværksættere og de nyetablerede iværksættere, men virkemidlerne er de samme. Iværksætterne vil typisk skulle have støtte til at få valideret sin forretningsmodel, få gang i salget, rekrutteret de rigtige folk og fremskaffe kapital. Relevante virkemidler, der kan bringes i anvendelse, er f.eks.:

- Vejledning om virksomhedsetablering, strategi og organisering
- Iværksættermiljøer
- Mentoring
- Inkubatorforløb
- Afklaringer (proof of idea/concept/business)
- Kapitaladgang
- Netværksdannelse
- Udvikling af prototyper
- Salg og marketing
- Tilskud og sparring til indkøb af viden/konsulentbistand ift. videre bearbejdning af særlige udviklingspotentialer for iværksætteren

### Virkemidler for etablerede virksomheder

For de etablerede virksomheder vil der også være brug for at støtte op om udvikling og skalering, men der vil i større omfang være behov for en indsats omkring specialisering, automatisering og globalisering. Det handler således om at professionalisere virksomhederne og gøre dem klar til ekspansion. De relevante virkemidler er her f.eks.:

- Generel afklaring af udviklingspotentialer og behov
- Vejledning indenfor f.eks.
  - Ledelse og organisation
  - Kompetenceudvikling, herunder kvalificeret arbejdskraft
  - Digitalisering
  - Industri 4.0
  - Finansiering og kapitaladgang
  - Netværksdannelse med andre relevante virksomheder
  - Innovation, herunder udvikling af nye varer og tjenesteydelser
  - Eksportfremme og internationalisering
  - Generationsskifte
  - Nye forretningsmodeller
  - Ny teknologi
  - Cirkulær økonomi

- Tilskud og sparring til indkøb af viden/konsulentbistand ift. videre bearbejdning af ovenstående områder

Virksomheder, der indgår i de stærke erhvervsklynger, kan også anvende disse virkemidler, men oftest inden for erhvervsklyngen og sammen med andre virksomheder. Indsatsen under "Vilje til at vækste" vil fortrinsvis være rettet mod den enkelte virksomhed.

Et af virkemidlerne til at øge innovationskapaciteten og internationaliseringen af de nordjyske virksomheder er gennem EU-fonde og -programmer, hvor danske virksomheder kan ansøge om deltagelse i åben konkurrence med virksomheder fra hele Europa om bl.a. innovative produktudviklingsprojekter. Dette kræver en kontinuert indsats, tilpasset den enkelte virksomheds behov og vidensniveau, for at informere om mulighederne i EU's programmer og for at få klargjort relevante nordjyske virksomheder til at indgå i EU's virksomhedsprogrammer.

### **Samarbejdspartnere**

Relevante aktører på fokusområdet kan f.eks. være store aktører som Erhvervshus Nordjylland, de lokale erhvervsservicekontorer, nordjyske klynge- og netværksorganisationer og uddannelsesinstitutioner som Aalborg Universitet og University College Nordjylland. Det vil være væsentligt, at der sikres en stærk regional koordinering mellem aktørerne. Ydermere vil statslige aktører og aktører udenfor Nordjylland med specialiseret viden – såsom Vækstfonden og godkendte teknologiske serviceinstitutter – også være relevante.

Det kommende Erhvervshus Nordjylland har stor erfaring med den specialiserede iværksætter- og virksomhedsvejledning samt udvikling og implementering af store rammeprogrammer, mens Aalborg Universitet og University College Nordjylland er stærke inden for især videnoverførsel fra forsknings- og uddannelsesmiljøerne samt med projekter for videniværksættere.

Det er relevant at indgå forpligtende samarbejder med de lokale erhvervskontorer, da en kvalificeret screening og udvælgelse i første led er af afgørende betydning for succes senere hen. Ligeledes vil private konsulenter, GTS'er og andre videnaktører være vigtige leverandører af de konkrete udviklingsaktiviteter.

### **Mål og forventede effekter**

Målsætningen for fokusområdet "Vilje til at vækste" er at skabe jobs og øget omsætning blandt nordjyske virksomheder ved at understøtte den gruppe af iværksættere og virksomheder, der både har vilje og potentiale til at vækste og i den sammenhæng har behov for specialiseret vejledning indenfor faglige områder som listet ovenfor.

Det forventes, at en fortsat indsats på dette fokusområde vil medføre en række kvalitative effekter for iværksættere og virksomheder:

- Forbedret strategi- og forretningsudvikling
- Produktudvikling, innovation, procesudvikling og automatisering
- Øgede samarbejdskompetencer vedr. deltagelse i netværk og partnerskaber
- Globalisering og internationalisering af virksomheden og øget eksportfokus

### **Erfaring fra foregående periode**

For fokusområdet har Vækstforum Nordjylland i perioden samlet set disponeret 249 mio. kr., svarende til 25 % af den samlede ramme. Ved udgangen af 2018 forventes et forbrug på 177 mio. kr., svarende til 71 % af de midler, der var afsat til fokusområdet. Midlerne er blevet brugt til at gennemføre 33 projekter, hvoraf de største (budgetmæssigt) er følgende:

- "Vilje til Vækst": målrettet vækstvirksomheder og vækstiværksættere med dokumenteret vilje og evne til at vækste.
- "NewBizz": målrettet iværksættere med vilje og evne til at vækste.

Perioden har været præget af igangsætning af store og markante initiativer med henblik på at sikre kvaliteten og skabe kritisk masse. En stor del af aktiviteterne er gennemført som planlagt, og der er opbakning til "Vilje til Vækst" og "NewBizz" programmerne fra samarbejdspartnerne og generelt efterspørgsel efter de tilbud i programmerne, der er til virksomhederne. Der har dog været en række udfordringer i forhold til efterspørgslen efter rådgivningsforløbene i både "NewBizz" og "Vilje til Vækst".

I perioden er der gennemført tre midtvejsevalueringer og to slutevalueringer på fokusområdet. I forhold til "Vilje til Vækst" har COWI konkluderet, at det er vigtigt, at rådgivningsforløbene under "Vilje til Vækst" bevilliges i kombination med et kompetenceudviklingsforløb. Ydermere bemærker COWI, at virksomhedernes udbytte af sin deltagelse kan styrkes, hvis projektet skaber sammenhæng til andre aktiviteter, der kan bidrage til at realisere virksomhedernes vækstplaner, samt stiller større krav til udbyttet af de private rådgivningsforløb.

I forhold til rekrutteringsvanskelighederne under "NewBizz" peger COWI på, at formidling af succes historier måske kan afhjælpe rekrutteringen, men understreger samtidig vigtigheden af at fastholde screeningsprocedurerne til vækstforløbene, så de rette virksomheder påbegynder forløbene. En erfaring fra "NewBizz" er, at virksomhederne i målgruppen har behov for mere fleksible forløb tilpasset den enkelte iværksætter.

## 5.2 Stærke erhvervs-klynger

### Baggrund

Erhvervsstrukturen i Nordjylland er kendetegnet ved en mangfoldighed af brancher og erhvervsområder. Det er en styrke, som bidrager til et bredt erhvervsfundament og til generel omstillingsevne overfor ændringer i forretnings- og konkurrencebetingelser regionalt, nationalt og globalt.

Samtidig er erhvervsstrukturen kendetegnet ved en koncentration af virksomheder inden for bestemte brancher og erhvervsområder. Det gælder virksomheder, som er en del af værdikæden inden for vækstbrancher, og det gælder virksomheder i brancher, som traditionelt er stærke i regionen.

De vækst- og styrkebaserede klynger af virksomheder har stor betydning for fortsat erhvervsudvikling i Nordjylland. Således mener 71 % af de nordjyske virksomheder, at det er vigtigt at være en del af en klynge, og en undersøgelse har ydermere bekræftet, at virksomheder, der har deltaget i de nordjyske klynger, har øget produktudvikling og innovation<sup>16</sup>, og væsentligt mere end i øvrige regioner.

Den seneste periode har været præget af et stigende fokus på at skabe øget samarbejde og samordning blandt beslægtede klyngeorganisationer. Arbejdet er baseret på et identificeret behov for, at klyngeorganisationerne opnår en vis kritisk masse for at klyngeinitiativet kan lykkes<sup>17</sup>. Dette har ført til en konsolidering af de nordjyske klynger gennem perioden 2015-2018 både internt regionalt og i vstdansk regi.

De 8 udvalgte områder udgør således omkring 47 % af de private virksomheder og 55 % af den private beskæftigelse i Nordjylland:

- IKT (vækstområde) - især service og konsulentvirksomhed, som også understøttes af en række stærke forskningsområder.
- Maritime erhverv (vækstområde) - specielt havne, spedition og godshåndtering, men også skibsbygning og grønt maritimt udstyr.
- Energiteknologi (vækstområde) - styrke inden for produktion af energiteknologisk udstyr og anlæg samt forskningsstyrker inden for energi og elektroteknik.

<sup>16</sup> Styrelsen for Forskning og Innovation, 2017: "Effekter af virksomheders deltagelse i klynger og innovationsnetværk, 2017".

<sup>17</sup> Styrelsen for Forskning og Innovation, 2017: "Effekter af virksomheders deltagelse i klynger og innovationsnetværk, 2017".



- Fødevarer (traditionelt styrkeområde) - særligt inden for de primære fødevarerhverv samt fødevarerfremstilling, ikke mindst i yderområder.
- Turisme (traditionelt styrkeområde) - med stærke stedbundne kvaliteter.
- Sundhedsteknologi (vækstområde) - stærk forskning inden for områder med store potentialer for udvikling af sektoren.
- Byggeri (traditionelt styrkeområde) - især fremstilling af byggematerialer samt forskning i smart og klimavenligt byggeri.
- Transport & Logistik (vækstområde) - specielt i relation til havne, godstrafik, og spedition samt forskning i intelligente logistikløsninger.

### Målgruppe

Den primære målgruppe er virksomhederne inden for de ovenstående 8 områder, og virksomheder der er del af den relevante sektors værdikæde. Specielt for "Stærke Erhvervsklynger" inkluderer målgruppen både offentlige aktører og videninstitutioner i Region Nordjylland.

### Centrale virkemidler

Arbejdet i perioden 2015-2018 har understreget vigtigheden af at udnytte de regionale styrker, at øge erhvervslivets innovationskapacitet samt at sikre et mere globalt orienteret erhvervsliv og arbejdskraft.<sup>18</sup>

Analyser og erfaringer har vist, at klyngeorganisering er et effektivt virkemiddel for fortsat vækst og udvikling, og der vil ske en fortsat styrkelse i klyngeorganiseringen med henblik på at understøtte samarbejde, innovation og forretningssskabelse. Nordjylland vil derfor gå aktivt ind i den nationale konsolideringsproces på området.

En væsentlig forudsætning for vækst er innovationskapaciteten i virksomhederne. Øget samspil om udvikling og innovation, mellem virksomheder, videninstitutioner og kunder, bidrager til at skabe nye produkter, services og løsninger - og dermed nye forretningsmuligheder og vækst i det private erhvervsliv.

Videndeling og –formidling fra videninstitutioner, med henblik på at understøtte virksomhedernes innovationskapacitet, bidrager markant til vækst og har været et væsentligt omdrejningspunkt i den nordjyske indsats. Derfor bør indsatsen også have fokus på tiltag, der understøtter udbredelsen og kommercialiseringen af viden fra bl.a. universiteterne og professions-højskoler og sikrer, at virksomhederne oplever nemmere adgang til relevant viden i et samarbejdende system.

Fokuseringen bør dermed primært dreje sig om følgende virkemidler:

- Klynge og netværksorganisering ind i den nationale klyngeindsats
- Udviklingsaktiviteter i - og på tværs af - klynger og brancheområder
- Videndeling og –formidling
- Klyngeorganisationer som aktive erhvervsaktører, der er operatører på programmer og projekter

### Samarbejde og partnerskaber

Som det er nævnt under målgrupper, tager klyngeorganiseringen udgangspunkt i en Triple Helix tilgang. Det sikrer en fælles forankring af initiativet hos virksomheder, videninstitutioner og offentlige myndigheder.

<sup>18</sup> "Strategiske muligheder" Bilag C til [REVUS 2019-2022](#)

Det er vigtigt, at klyngeorganisationerne tager ansvar for at etablere innovationssamarbejder, mellem virksomheder og videninstitutioner, og tager initiativ til at etablere projekter, når det er nødvendigt. Videninstitutionerne har et ansvar for at igangsætte initiativer og for at dele den viden, der er skabt i forskningsmiljøerne, med virksomhederne i klyngerne.

Øvrige aktører, f.eks. brancheorganisationer, det kommende Erhvervshus Nordjylland og de lokale erhvervskontorer bør, hvor det er hensigtsmæssigt, indgå i samarbejder med henblik på at øge væksten i erhvervsklyngerne.

Nordjylland vil gå ind stærkt ind i den nationale konsolideringsproces på området for at sikre at vækstpotentialerne udnyttes.

### **Målsætning og forventede effekter**

Fokuseringens målsætning er at skabe øget beskæftigelse, indtjening og regional balance ved at understøtte den historiske styrke og de særlige potentialer, som virksomhederne har inden for de valgte erhvervsområder.

Det forventes, at indsatsen på dette fokusområde vil have en række kvalitative effekter for de deltagende virksomheder:

- Yderligere konsolidering af klyngerne nationalt
- Styrket innovation og forretningsudvikling i klyngerne
- Styrket internationalisering af klyngerne
- Styrket organisatorisk kapacitet i klyngerne
- Etablering af horisontalt og vertikalt samarbejde gennem værdikæden

Indsatsen vil også bidrage til kvantitative effekter med jobskabelse og omsætning i de involverede virksomheder. Klyngeorganisering, videndeling og innovationssamarbejder, som virkemidler, har erfaringsmæssigt vist sig at have stor indvirkning på produktiviteten som følge af forbedret innovationsevne. Dette er blandt andet dokumenteret i flere undersøgelser fra Styrelsen for Forskning, Innovation og Uddannelse<sup>19</sup>.

### **Erfaringer fra Vækstforum i perioden 2015-2018**

For fokusområdet har Vækstforum Nordjylland i perioden samlet set disponeret 233 mio. kr. svarende til 24 % af den samlede ramme. Ved udgangen af 2018 forventes et forbrug på 191 mio. kr. svarende til 82 % af de midler, der var afsat til fokusområdet. Midlerne er blevet brugt til at gennemføre 81 projekter, hvoraf nogle af de større (budgetmæssigt) er nævnt herunder:

- Den Nordjyske Energiplatform 2016-2018 (House of Energy)
- SMV samarbejdsparathed og engagement
- BrainsBusiness - ICT North Denmark 2016-2018

Vækstforum Nordjylland og de nordjyske kommuner har i perioden fastholdt, at klyngeorganisationerne er en væsentlig del af den nordjyske erhvervsfremmestruktur. Men der blev også stillet et krav om øget samarbejde og samordning blandt beslægtede klyngeorganisationer. Således blev fire klyngeorganisationer på energiområdet samlet til én, og tre på sundhedsområdet blev ligeledes samlet til én.

I et samarbejde mellem de danske regioner og Styrelsen for Institutioner og Uddannelsesstøtte (SIU) har supportfunktionen for de danske klynger og netværk (Cluster Excellence Denmark) gennemført en række evalueringer af de danske klynger. Resultaterne fra Performanceregnskabet og Virksomhedsanalysen viser en særdeles høj tilfredshed med klyngernes ydelser og services, og Nordjylland skiller sig markant ud, når virksomhederne vurderer, at klyngerne har haft stor indflydelse på deres vækst og innovation.

---

Se bilag D til [REVUS 2019-2022](#) for udregningen bag effektforventningerne

I perioden er der sket store fremskridt for de enkelte klynger med hensyn til at øge virksomhedsfinansieringen og etablere en kontingentstruktur. Vækstforum Nordjylland har iværksat en analyse foretaget af COWI, der bl.a. har undersøgt mulighederne for, at klyngerne kan blive selvfinansierende med tiden. Konklusionen var, at en øget egenfinansiering via bl.a. kontingentbetalinger er ønskeligt for flere af klyngerne, men at en 100 % virksomhedsfinansiering ikke er mulig.

Et andet aspekt, som der har været fokus på i perioden, er videnspredning – altså hvordan viden kan overføres fra universiteter til virksomheder. Aktuelt har Vækstforum Nordjylland og erhvervskontorerne mfl. støttet virksomhedernes adgang til viden fra Aalborg Universitet i form af en generel indsats for at bringe flere virksomheder i kontakt med studerende og forskere – en indsats, virksomheder i de eksterne evalueringer er meget tilfredse med og vurderer skaber innovation og vækst.<sup>20</sup> Der er sidst i perioden desuden indgået samarbejdsaftaler mellem Vækstforum og hhv. Aalborg Universitet, University College Nordjylland og Nordjyske Erhvervsskoler for at styrke disse videnbroer til erhvervslivet.

Det er relevant fremadrettet at se på tiltag, som kan forbedre virksomhedernes adgang til relevant viden i et mere samarbejdende system af videninstitutioner og erhvervsfremmeaktører. Dette gælder i særlig grad de prioriterede erhvervsområder men også mere generelt.

### 5.3 Kvalificeret arbejdskraft

#### Baggrund

Hvis de nordjyske virksomheder skal udnytte det strategiske vækstpotentiale, der ligger i at fokusere mere på at konkurrere på det internationale marked og dermed øge væksten og produktiviteten, er det afgørende, at virksomhederne har adgang til en kvalificeret arbejdsstyrke.

Jævnfør udfordringerne beskrevet i afsnit 3.2, vil nordjyske virksomheder, frem mod 2025, efterspørge flere medarbejdere, end arbejdsstyrken kan levere. For at sikre at de nordjyske virksomheder også i fremtiden kan rekruttere kompetente medarbejdere, er det afgørende, at arbejdsstyrken udvides med de rette kompetencer. Det kan ske gennem en generel forøgelse og fastholdelse af beskæftigelsen i Nordjylland samt gennem tiltrækning og fastholdelse af kvalificeret udenlandsk arbejdskraft.

I Nordjylland har en relativ stor andel af den erhvervsaktive befolkning en erhvervsfaglig uddannelse (ca. 39 %) og en relativ lille andel en videregående uddannelse (ca. 30 %) - hvis man sammenligner med resten af Danmark. På samme måde er der relativt få ansatte (ca. 17 %) med en videregående uddannelse i de nordjyske virksomheder. Nordjylland er dog udfordret af, at relativt mange nordjyder med videregående uddannelser fraflytter regionen (35 %), at der er markante forskelle i arbejdsstyrkens størrelse i Nordjyllands områder, samt at tilgangen af østeuropæisk arbejdskraft har været kraftigt faldende.

Fremtidens kompetencelandskab i Nordjylland vil være karakteriseret af relativt få med formelle ledelseskompetencer<sup>21</sup> og en stigende mangel på faglærte. En lille andel af ufaglærte og folk uden erhvervskompetence forventes at få svært ved at finde beskæftigelse i fremtidens arbejdsmarked. Det forventes desuden, at der vil være stor mangel på naturvidenskabelige kompetencer. Endelig er der indikation på, at digitale kompetencer bliver essentielle i fremtidens kompetencelandskab, og at de nordjyske virksomheder allerede nu står relativt svagt på digitalisering i forhold til de andre regioner<sup>22</sup>. Der er en klar mangel på IT-specialister, virksomhederne opkvalificerer ikke selv og køber i stedet ydelserne udefra. Dette er en stor udfordring, da nordjyske virksomheder kan forvente at opnå et produktionsløft ved brug af digital teknologi.

<sup>20</sup> REGLAB og IRIS Group 2018 "Analyse af vidensamarbejde på nordjyske uddannelsesinstitutioner"

<sup>21</sup> Region Nordjylland 2018 "Analyser af Nordjyllands tværgående styrker"

<sup>22</sup> Region Nordjylland 2018 "Digitalisering i virksomhederne – regionalt og nationalt"

## Målgruppe

Inden for dette fokusområde findes en meget differentieret målgruppe, som spænder lige fra ufaglærte til højtuddannede, hhv. i og uden for beskæftigelse, udsatte ungegrupper på kanten af beskæftigelsessystemet samt virksomhederne, som ønsker at rekruttere og opkvalificere sine medarbejdere.

## Centrale virkemidler

Der er behov for en bedre balance for at sikre, at regionen i 2025 har en kvalificeret arbejdsstyrke, og et uddannelsessystem der matcher virksomhedernes behov<sup>23</sup>. Det er nærliggende at fokusere på at fremme STEM og digitaliseringskompetencer, at opkvalificere ufaglærte til faglærte samt at øge den generelle beskæftigelse i Nordjylland via inklusion, rekruttering og fastholdelse:

- Formaliserede kompetenceforløb målrettet opgradering af ledelsesmæssige kompetencer Koordinerende indsats på tværs af aktører for at sikre STEM-kompetencer
- Opsøgende rådgivning om digitaliseringsmuligheder
- Informationstiltag rettet mod at tydeliggøre værdien af digitalisering
- Opkvalificering af ufaglærte
- Branding, jobbank, initiativer rettet mod tiltrækning af udenlandsk arbejdskraft og deres partnere
- Håndholdt indsats ift. udsatte borgere, der hverken er i job eller uddannelse

## Samarbejdspartnere

Indsatsen for at sikre en større og mere kvalificeret arbejdsstyrke i Nordjylland kan lykkes, såfremt de centrale aktører på området samarbejder i endnu større udstrækning end hidtil samt indgår forpligtende partnerskaber om relevante initiativer.

Det sker bl.a. ved at sikre en gensidig forståelse for og indsigt i uddannelsesinstitutionernes udbudte muligheder og erhvervslivets behov for arbejdskraft. Nordjyske Erhvervsskoler (et netværkssamarbejde mellem erhvervsskolerne), og Aalborg Universitet/University College Nordjylland vil være relevante partnere.

Det er ligeledes afgørende at sikre samarbejde og koordinering på tværs af erhvervsorganisationer, faglige organisationer, regionen, kommuner, erhvervskontorer, jobcentre, ungeenheder og andre, som arbejder med at få ledige i job. Alle typer af ungdomsuddannelser og videregående uddannelse i Nordjylland bør inddrages i målet om at sikre en kvalificeret arbejdsstyrke. Det er samtidig vigtigt, at uddannelsesinstitutionerne arbejder endnu mere sammen på tværs, samt arbejder mere sammen med erhvervslivet og beskæftigelsesområdet.

## Mål og forventede effekter

Målet med en fokuseret indsats for mere kvalificeret arbejdskraft er fortsat at sikre en balance mellem uddannelses-, beskæftigelses- og erhvervsområdet i Nordjylland. Jo mere sammenhæng og samarbejde, der er imellem de 3 policy områder, desto større er potentialet for vækst og udvikling.

Vækstforum forventer, at en indsats på dette fokusområde vil have en række kvalitative effekter:

- Flere unge iværksættere i Nordjylland med stærke entreprenante kompetencer
- Flere højtuddannede ud i virksomhederne, fra regionen og udefra
- Flere unge vælger en relevant erhvervsuddannelse direkte efter grundskole
- Højere formelt og uformelt uddannelsesnivea i SMV'erne
- Flere tager en videregående uddannelse i Nordjylland og bosætter sig i regionen efterfølgende
- Flere ledige kommer i uddannelse eller job via målrettede vejlednings-/uddannelsesforløb
- Bedre rekruttering og fastholdelse af udenlandsk arbejdskraft i hele Region Nordjylland
- Flere vælger STEM-uddannelser

---

<sup>23</sup> Bilag C: Strategiske muligheder

Den strategiske ambition for denne fokusering er dels at få en arbejdsstyrke, der matcher virksomhedernes behov, og dels at få flere i job ved at udvide og fastholde arbejdsstyrken. En opkvalificeringsindsats øger den enkelte medarbejders produktivitet, idet arbejdsopgaverne kan løses mere effektivt. Samtidig viser flere studier, at en indsats, hvor man får højtuddannede ud i virksomhederne, har signifikant positiv effekt på både omsætning og beskæftigelse.

### **Erfaringer fra Vækstforum i perioden 2015-2018**

For fokusområdet har Vækstforum Nordjylland i perioden samlet set disponeret 242 mio. kr. til fokusområdet svarende til 25 % af den samlede ramme. Ved udgangen af 2018 forventes et forbrug på 151 mio. kr. svarende til 63 % af de midler, der var afsat til fokusområdet. Midlerne er blevet brugt til at gennemføre 26 projekter, hvoraf de største (budgetmæssigt) er følgende:

- Den erhvervsfaglige vej til succes
- Vejen til varige job gennem kompetenceløft
- Digitalt understøttede erhvervsuddannelser i Nordjylland
- Højskolen som genvej til uddannelse

I perioden er der gennemført syv midtvejsevalueringer og én slutevaluering på fokusområdet. Disse tegner et overordnet billede af, at der er behov for at styrke samarbejdet mellem de offentlige aktører, der deltager i projekterne, samt at et bredere (økonomisk) engagement kan højne sandsynligheden for at projektet gennemføres. Samtidig har evalueringerne identificeret et mangelfuldt fokus på at forankre projekternes erfaringer og resultater både internt og eksternt.

I en række projekter rettet mod deltagere, der har en svag tilknytning til arbejdsstyrken, har evaluator lagt vægt på vigtigheden af, at fremdriften tydeliggøres for deltagerne for at sikre fastholdelse. Hvordan fremdriften vises er ikke så vigtigt, så længe den er tydelig for deltagerne. Fremdriften kan f.eks. vises gennem værktøjer som milepæle og progressionskemaer.

I enkelte tilfælde har der været udfordringer med rekruttering til projekter under fokusområdet "Kvalificeret Arbejdskraft". Evalueringerne peger på vigtigheden af at formidle succeshistorier, samt at visitationskriterierne skal fremstå helt tydeligt for at undgå fejlrekruttering.