



HANDOUT HORIZON EUROPE

Til nordjysk erhverv og forskning

Forord

Denne korte publikation er et sammenkog af de vigtigste budskaber fra den virtuelle konference, afholdt den 4. november 2020, om Horizon Europe; EU's forsknings- og udviklingsprogram for årene 2021-2027.

Konferencen blev afholdt med udgangspunkt i Nordjylland og var arrangeret af NordDanmarks EU-Kontor, Erhvervshus Nordjylland, Professionshøjskolen UCN samt Aalborg Universitet i regi af projektet "Strategisk Investeringsprogram Nordjylland", som er medfinansieret af Danmarks Erhvervsfremmebestyrelse.

Konferencens formål var at give en forsmag på de muligheder, der ligger for at etablere samarbejder mellem erhvervsliv og forskning med finansiering fra Horizon Europe.

Konferencen havde fokus på klyngerne Health; Digital, Industry and Space; Climate, Energy and Mobility og Food, Bioeconomy, Natural Resources, Agriculture and Environment under søjle 2 samt European Innovation Council programmet under søjle 3, som har fokus på udvikling af nye, banebrydende produkter og services, digitale og teknologiske løsninger.



Formålet med handout'en er at give læseren en forståelse for strukturen og opbygningen af Horizon Europe med primært fokus på [Søjle 2](#) og [Søjle 3](#). Derudover får du tips til at komme videre med Horizon Europe, generel EU-finansiering og hjælp til at finde partnere.

Fakta om Horizon Europe fra konferencen er beskrevet og der er angivet [kontaktpunkter i Nordjylland](#), hvis man gerne vil vide mere om mulighederne i Horizon Europe.



Ansvarsfraskrivelse:

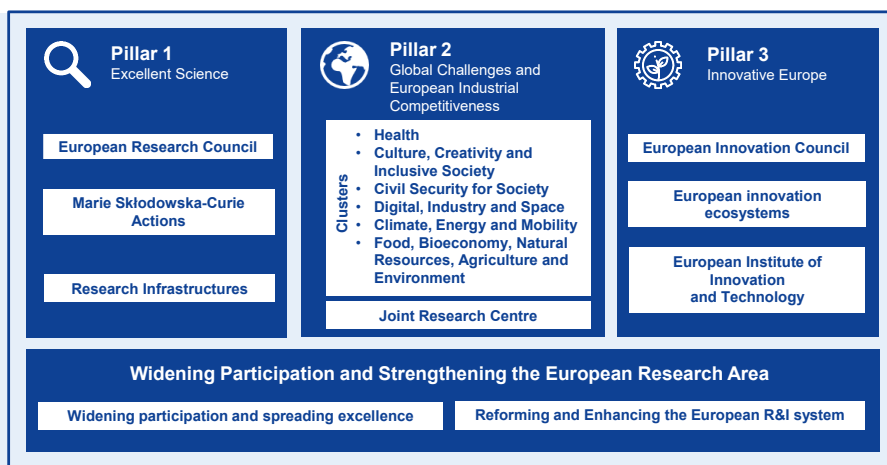
Det endelige budget og arbejdsprogrammerne for Horizon Europe er ikke endeligt vedtaget endnu. Oplysningerne i denne publikation er derfor baseret på oplæggene fra Uddannelses- og Forskningsstyrelsen samt offentliggjorte informationer om Horizon Europe fra EU Kommissionen.

Indholdsfortegnelse

Side 02	Forord
Side 04	Introduktion til Horizon Europe
Side 06	Søjle 2 – Globale udfordringer og europæisk industriel konkurrenceevne
Side 08	Klynge 1 – Sundhed
Side 08	Klynge 4 – Det digitale område, industri og rummet
Side 09	Klynge 5 – Klima, energi og mobilitet
Side 09	Klynge 6 – Fødevarer, bioøkonomi, naturressourcer, landbrug og miljø
Side 10	Søjle 3 – Europæiske Innovationsråd (EIC): Pathfinder, Transition og Accelerator
Side 11	Pathfinder
Side 12	Transition
Side 13	Accelerator
Side 14	Sådan kommer du videre med Horizon Europe, og generel EU-finansiering
Side 15	Hvordan finder jeg partnere?
Side 16	Hvad får jeg ud af at deltage i et EU-projekt?
Side 17	Der er hjælp at hente – også i Nordjylland

Introduktion til Horizon Europe

Det overordnede formål med Horizon Europe er at sikre arbejdspladser og vækst i Europa samtidig med at de resultater og den udvikling, der skabes i de finansierede projekter, bidrager til at løse nogle af de store udfordringer, som det europæiske og det globale samfund står overfor.



Horizon Europe er organiseret i tre søjler:

1) Excellent Science

- Fokus på grundforskning og strategisk forskning, internationale Ph.d. – ordninger samt forskningsinfrastruktur i de forskellige EU-lande

2) Global Challenges and European Industrial Competitiveness

- Fokus på etablering af samarbejdsprojekter indenfor seks klyngeområder, hvor EU og verden står overfor store samfundsmæssige udfordringer
- Samarbejdsprojekterne skal bidrage med løsninger på udfordringerne samt skabe grobund for flere tværfaglige samarbejder mellem bl.a. forskning, erhvervsliv og offentlige aktører

3) Innovative Europe

- Herunder ligger bl.a. European Innovation Council (EIC) programmet, som skal understøtte tilblivelsen af nye banebrydende innovationer

Under EIC ligger tre underprogrammer:

- Pathfinder**, som fokuserer på tværfaglige, forskningstunge udviklingsprojekter indenfor nye forskningsområder med stort potentiale
- Transition** bygger videre på resultater fra Pathfinder projekter og skal bringe løsningen til prototype-niveau
- Accelerator**, som fokuserer på test, opskalering og demonstration af nye, banebrydende teknologier tæt på det kommercielle marked

Kigger man på processen for udvikling af nye teknologier og løsninger, bruger man ofte skalaen "Technology Readiness Level" (TRL-skalaen), til at identificere hvor langt en ny teknologi er rent udviklingsmæssigt. Der findes flere forskellige beskrivelser af TRL-skalaen, men Innovationsfonden i Danmark har lavet en god og fyldestgørende [beskrivelse](#).

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Grundforskning	Anvendt forskning		Prototyping		Demonstration		Marked	

Der arbejdes i Horizon Europe med tre forskellige projekttyper og projektypen har betydning for, hvor aktiviteterne i en ansøgning indenfor et givent emne skal være placeret på TRL-skalaen. Dette er beskrevet nedenfor.

Forsknings- og innovationsprojekter (RIA – Research & Innovation Actions)

- Hovedvægt på forskningsaktiviteter, hvor der skabes ny viden og/eller kortlægges muligheder i nye teknologier og produkter
- 100% finansiering af støtteberettigede omkostninger

Innovationsprojekter (IA – Innovation Actions)

- Hovedvægt på prototyper, test og demonstration
- Kan eventuelt indeholde et mindre forskningselement og/eller validering af teknologi via en vidensinstitution
- 70% finansiering af støtteberettigede omkostninger

Koordinerings- og støtteaktioner (CSA – Coordination & Support Actions)

- Hovedvægt på formidling, netværksdannelse, vidensdeling og policy
- 100% finansiering af støtteberettigede omkostninger

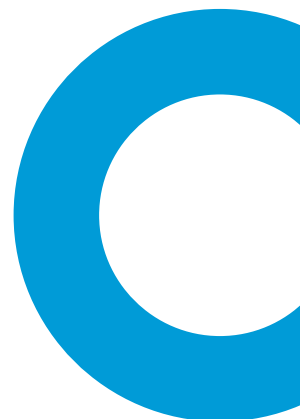


Hvis man som forsker eller virksomhed, eventuelt i et samarbejde, overvejer at søge finansiering via Horizon Europe, er det derfor vigtigt, at man får identificeret det rette program og den rette projektype i forhold til, hvor langt man er med udviklingen af løsningen.

Søjle 2

Globale udfordringer
og europæisk industriel
konkurrenceevne





Globale udfordringer og europæisk industriel konkurrenceevne

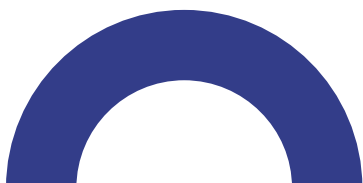
Søjle 2 i Horizon Europe fokuserer på etablering af partnerskaber, som skal bidrage til at løse og udnytte de samfundsudfordringer og udviklingsmuligheder, som Europa står overfor. Der er i alt seks klynger, og i det følgende er der en overordnet beskrivelse af de fire udvalgte klynger, som var med på programmet den 4. november 2020:

- **Klynge 1: Sundhed**
- Klynge 2: Kultur, kreativitet og inkluderende samfund
- Klynge 3: Civil sikkerhed for samfundet
- **Klynge 4: Det digitale område, industri og rummet**
- **Klynge 5: Klima, energi og mobilitet**
- **Klynge 6: Fødevarer, bioøkonomi, naturressourcer, landbrug og miljø**

Emnerne indenfor de enkelte klynger kan være enten forsknings- og innovationsprojekter, innovationsprojekter eller koordinations- og støtteaktioner. Der vil forventeligt være krav om mindst tre partnere fra tre forskellige EU-lande eller Horizon Europe associerede lande (Horizon 2020 associerede lande kan findes [her](#)).

Klynge og budget		Klyngens destinationer	
Klynge 1: Sundhed Budget: 51,4 mia. kr. Video præsentation: Se video fra konferencen		1. At forblive sund i et hurtigt, omskifteligt samfund 2. At leve og arbejde i et sundhedsfremmende miljø 3. Håndtering af sygdomme og reduktion af sygdomstryk 4. Sikring af adgang til innovative, bæredygtige og højkvalitets sundheds-ydelser 5. Udnyttelse af det fulde potentiale af nye værktøjer, teknologier og digitale løsninger til et sundt samfund 6. Fastholdelse af en innovativ, bæredygtig og globalt konkurrencedygtig sundhedsindustri	
Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU		Kontakt for nordjyske virksomheder	
Professionshøjskolen UCN Kirsten Ejddum-Bøgh 7269 0793 kieb@ucn.dk	Aalborg Universitet Jane E. Tymm-Andersen 9940 7587 jet@adm.aau.dk	Erhvervshus Nordjylland Casper G. Mikkelsen 4088 8876 cgm@ehnj.dk	NordDanmarks EU-Kontor Anne-Luise S. Jensen 2154 6848 alsj@ndeudk

Klynge og budget		Klyngens destinationer	
Klynge 4: Det digitale område, industri og rummet Budget: 99,8 mia. kr. Video præsentation: Se video fra konferencen		1. Klimaneutral, cirkulær og digitaliseret produktion 2. En digitaliseret, ressourceeffektiv og modstandsdygtig industri 3. Verdensførende data og databehandling 4. Digitale og fremspirende teknologier for konkurrencedygtighed og egnet til Green Deal 5. Rumbaserede infrastrukturer, services, applikationer og data 6. Personcentreret og etisk udvikling af digitale og industrielle teknologier	
Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU		Kontakt for nordjyske virksomheder	
Professionshøjskolen UCN Kirsten Ejddum-Bøgh 7269 0793 kieb@ucn.dk	Aalborg Universitet Lisbeth D. Nannerup 9940 7366 lna@adm.aau.dk	Erhvervshus Nordjylland Casper G. Mikkelsen 4088 8876 cgm@ehnj.dk	NordDanmarks EU-Kontor Anne-Luise S. Jensen 2154 6848 alsj@ndeudk





Klynge og budget

Klyngens destinationer

Klynge 5:

Klima, energi og mobilitet

Budget:

99,8 mia. kr

Video præsentation:

[Se video fra konferencen](#)

1. Klimavidenskab og -respons
2. Tværsektorielle løsninger til klimaomstilling
3. Bæredygtig, sikker og konkurrencedygtig energiforsyning
4. Effektiv, bæredygtig og inkluderende energiudnyttelse
5. Rene og bæredygtige løsninger til alle transportformer
6. Sikker, modstandsdygtig transport og intelligente mobilitets-services for passagerer og gods

Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU

Kontakt for nordjyske virksomheder

Professionshøjskolen UCN

Kirsten Ejdom-Bøgh

7269 0793

kieb@ucn.dk

Aalborg Universitet

Esben Ahlmann Hjuler

2320 4820

eah@adm.aau.dk

Erhvervshus Nordjylland

Casper G. Mikkelsen

4088 8876

cgm@ehnj.dk

NordDanmarks

EU-Kontor

Anne-Luise S. Jensen

2154 6848

alsj@ndeudk

Klynge og budget

Klyngens destinationer

Klynge 6:

Fødevarer, bioøkonomi, naturressourcer, landbrug og miljø

Budget:

66,3 mia. kr.

Video præsentation:

[Se video fra konferencen](#)

1. Biodiversitet og økosystem services
2. Fair, vitale og miljøvenlige fødevarer systemer fra primærproduktion til forbruger
3. Cirkulær økonomi og bioøkonomi sektorer
4. Rent miljø og nulforurening
5. Land, hav og vand for klimahandling
6. Modstandsdygtige, inkluderende, vitale og grønne land-, kyst- og bysamfund
7. Innovativ styring, miljøobservationer og digitale løsninger som støtte til Green Deal

Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU

Kontakt for nordjyske virksomheder

Professionshøjskolen UCN

Kirsten Ejdom-Bøgh

7269 0793

kieb@ucn.dk

Aalborg Universitet

Mads Bennedsen

9940 7235

madsb@adm.aau.dk

Erhvervshus Nordjylland

Casper G. Mikkelsen

4088 8876

cgm@ehnj.dk

NordDanmarks

EU-Kontor

Anne-Luise S. Jensen

2154 6848

alsj@ndeudk

Søjle 3

Europæiske Innovationsråd (EIC): Pathfinder, Transition og Accelerator

Formålet med det Europæiske Innovationsråd (EIC), er at bane vejen for at få identificeret og implementeret banebrydende teknologier, som kan få stor effekt på Europas udvikling i fremtiden. Løsningerne, der udvikles i projekterne, skal have et stort potentiale – både forretningsmæssigt og samfundsmæssigt.

De tre programmer fra EIC sikrer finansiering til hele rejsen fra idé til marked.

- Pathfinder
- Transition
- Accelerator

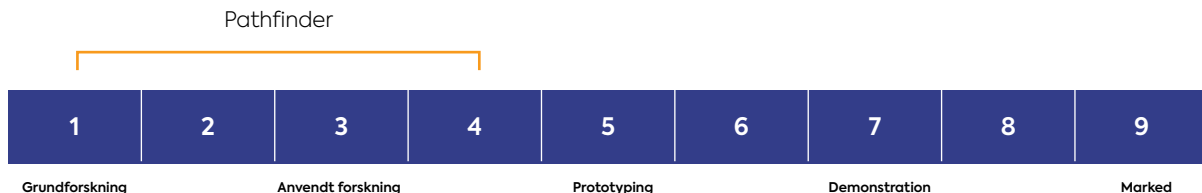
Projekterne skal have fokus på "high risk, high gain innovations" – det vil sige, der skal være tale om højrisiko teknologiudvikling, som kan være svært at få finansieret via gængse finansieringskilder.

Der er i det foreløbige budget afsat ca. 64,8 mia. kr. til programmerne i det Europæiske Innovationsråd (EIC).

[Se videogennemgang af EIC fra
Kick off - Horizon Europe](#)

Pathfinder

Indenfor Pathfinder vil der være en åben indkaldelse, hvor der ikke er foruddefinerede emner, og der vil være indkaldelser, som fokuserer på konkrete samfundsudfordringer, til eksempel energi og klima, digital omstilling og sundhed.



- Fokus på radikalt nye teknologier, som har potentiale til at ændre livet for Europas borgere
- Vejen til at opnå det videnskabelige gennembrud, der kan realisere teknologien, skal være skitseret
 - Der ska dog stadig være klarhed over de barrierer og vidensgab, som skal overkommes og afklares via yderligere forskning
- Der skal opnås 'Proof of Principle' i løbet af projektet
- Der er stort fokus på tværdisciplinært samarbejde i forhold til validering af teknologien

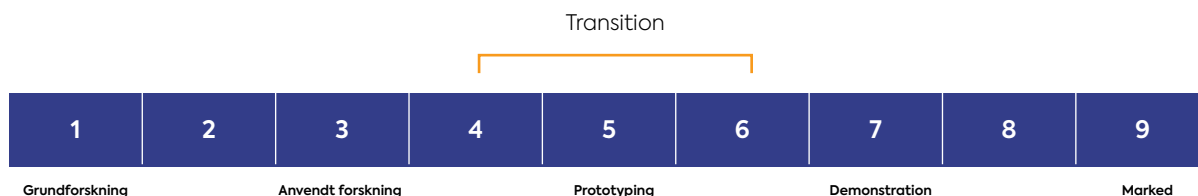
Ansøgningsproces

- Konsortier bestående af minimum tre juridiske enheder, som er indbyrdes uafhængige
- Partnerne skal være etableret i EU og EU-associerede lande
 - Mindst én partner skal være etableret i en EU-medlemsstat
 - En liste over EU-associerede lande i det nuværende rammeprogram, Horizon2020 kan ses [her](#)
- Finansierungsgraden er 100%
- Ansøgning på maksimalt 17 sider
- Forventet evalueringsperiode er indenfor fem måneder

Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU		Kontakt for nordjyske virksomheder	
Professionshøjskolen UCN Kirsten Ejdom-Bøgh 7269 0793 kieb@ucn.dk	Aalborg Universitet Jane E. Tymm-Andersen 9940 7587 jet@adm.aau.dk	Erhvervshus Nordjylland Casper G. Mikkelsen 4088 8876 cgm@ehnj.dk	NordDanmarks EU-Kontor Anne-Luise S. Jensen 2154 6848 alsj@ndeudk

Transition

Projekter under Transition skal baseres på forskning og resultater fra Pathfinder, Future Emerging Technologies programmet (Horizon2020) eller Proof of Concept programmet under det Europæiske Forskningsråd (Søjle 1). Formålet er at modne både teknologien og forretningsidé og der kan forventeligt søges op til 18,6 mio. kr.



- Projektet skal både adressere teknologi- og markedsdimensioner
- Aktiviteterne skal bygge videre på Proof of Principle fra det foregående projekt
- Tidlig inddragelse af kunder/bruger skal være et element i projektet
- Aktiviteterne kan være teknologiudvikling, produktdesign, udvikling af forretningsmodel og kommercialiseringsstrategi

Ansøgningsproces

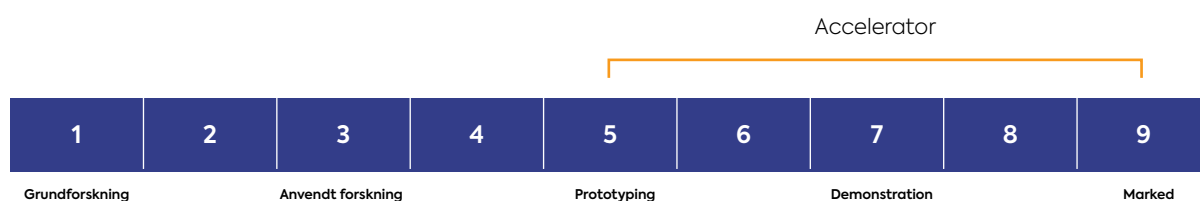
- Der kan søges som enkeltansøger eller i et konsortium med maksimalt fem partnere
 - Enkeltansøger: ansøger skal være [SMV](#) eller forskningsinstitution
 - Virksomheder, som er større end SMV-kriterierne kan kun deltage som del af et konsortium
 - Partnere kan også være offentlige organisationer, til eksempel hospitaler
- Fokus for evaluering er bl.a. teknologihøjde, markedspotentiale samt implementering og gennemførelse af projektet – det vil sige: kan denne ansøger/konsortiet gennemføre dette projekt?
- Ansøgning på maksimalt 25 sider med forventet evalueringsperiode indenfor seks måneder
- Ansøgning skal indsendes senest 18 måneder efter, at det adgangsgivende projekt er afsluttet (se under beskrivelse af Pathfinder)

Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU		Kontakt for nordjyske virksomheder	
Professionshøjskolen UCN Kirsten Ejdmum Bøgh 7269 0793 kieb@ucn.dk	Aalborg Universitet Jane E. Tymm-Andersen 9940 7587 jet@adm.aau.dk	Erhvervshus Nordjylland Casper G. Mikkelsen 4088 8876 cgm@ehnj.dk	NordDanmarks EU-Kontor Anne-Luise S. Jensen 2154 6848 alsj@ndeudk

Accelerator

Det overordnede formål med Accelerator er at støtte udviklingen af europæiske virksomheder mod den næste europæiske "unicorn" – det vil sige en privat virksomhed med en værdi på mere end ca. 6,3 mia. kr.

Denne pulje kan kun søges af SMV-virksomheder, inklusive startups. Der vil være åbne indkaldelser, som ikke er emnespecifikke og indkaldelser, som har særskilt fokus på konkrete samfundsudfordringer, bl.a. energi og klima, digital omstilling og sundhed. Der skal være markedsambitioner på europæisk og globalt niveau.



- Projekterne skal understøtte udvikling af innovative produkter og services som har et stort markedspotentiale internationalt
- Der skal være tale om løsninger, som vil have stor effekt, både samfundsmæssigt og forretningsmæssigt
- I Accelerator er der mulighed for både at søge tilskud og investering (blended finance)

Ansøgningsproces

- Der kan kun søges som soloansøger (SMV eller startup)
- Virksomheden skal være etableret i EU eller EU-associeret land
- Der kan søges om tilskud på op til 18,6 mio. kr. og om investering på op til ca. 111 mio. kr.
 - Finansierungsgraden på tilskuddet er 70%
- Der indsendes forhåndsansøgning på fem sider
 - Ved godkendelse indsendes fuld ansøgning på 30 sider
- Cirka otte uger efter deadline, inviteres udvalgte ansøgere til interview
 - Ansøger skal være repræsenteret på direktionsniveau

Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU

Professionshøjskolen UCN
Kirsten Ejdom Bøgh
7269 0793
kieb@ucn.dk

Aalborg Universitet
Jane E. Tymm-Andersen
9940 7587
jet@adm.aau.dk

Kontakt for nordjyske virksomheder

Erhvervshus Nordjylland
Casper G. Mikkelsen
4088 8876
cgm@ehnj.dk

NordDanmarks EU-Kontor
Anne-Luise S. Jensen
2154 6848
alsj@ndeudk

The background of the page features a large, vertical image of the European Union flag. The flag is blue with twelve yellow stars arranged in a circle. It is attached to a white flagpole on the left side. The flag is slightly wrinkled and set against a bright blue sky with some white clouds. A dark blue rectangular box is overlaid on the top left of the flag image, containing white text.

Sådan kommer du bedst videre

Med Horizon Europe,
og generel EU-finansiering

5 ting du skal have på plads inden ansøgning

Der er flere ting, som er vigtige at forholde sig til, når man går i gang med at afsøge mulighederne for at få EU-finansiering:

1. Få afklaret tidligt i forløbet om idéen er relevant i forhold til EU-programmerne og EU's dagsorden:
 - Er du virksomhed, kan du kontakte dit regionale EU-Kontor
 - Er du forsker, kan du kontakte forskningsstøtteenheden på den forskningsinstitution, hvor du er ansat
2. Skab overordnet overblik over, hvilke aktiviteter, der skal gennemføres, for at nå kommercieliseringsstadiet
3. Få overblik over det forventede behov for finansiering til projektet
4. Få lagt en tidsplan for hele udviklingsfasen fra idé til marked
5. Få etableret samarbejde med relevante partnere, som besidder de kompetencer og fagligheder, som din egen organisation ikke besidder.

Hvordan finder jeg partnere?

Med undtagelse af puljerne Transition og Accelerator under det Europæiske Innovationsråd (EIC), kræver alle programmerne under søjle 2 og Pathfinder i søjle 3, at man indgår i partnerskaber. Hvis ikke man allerede er i dialog med samarbejdspartnere om at etablere et konsortium, er der flere muligheder for at finde samarbejdspartnere:

- Tag kontakt til [Enterprise Europe Network](#) (EEN) i Danmark
 - EEN er et delvist EU-finansieret netværk, som er repræsenteret i mere end 60 lande og har ca. 600 partnerorganisationer
 - EEN kan via sit netværk identificere mulige samarbejdspartnere og er ansvarlig for mange matchmaking arrangementer målrettet etablering af samarbejder til EU-ansøgninger
- Er du forsker på et universitet eller en professionshøjskole, kan du kontakte forskningsstøtteenheden der, hvor du er ansat
- Priorité tid til netværksdannelse og deltag i relevante netværksarrangementer
 - Der afvikles flere forskellige infomøder og matchmaking arrangementer med fokus på de forskellige programmer under Horizon Europe
- Har du allerede identificeret et relevant emne, er det muligt at oprette en partnersøgning på hjemmesiden for det enkelte emne
 - Her kan partnere efterspørge og tilbyde kompetencer indenfor det pågældende emne
- Det kan også være, at du allerede nu har en samarbejdspartner, som er interesseret i at indgå i et konsortium og at denne samarbejdspartner har nogle relevante kontakter

Det er vigtigt, at du selv er konkret omkring, hvad du og din organisation kan bidrage med i et konsortium samt hvilke kompetencer og fagligheder, I er på udkig efter. Jo mere konkret, jo nemmere bliver det for andre at se om de kan bidrage til jeres konsortium.



Hvad får jeg ud af at deltage i et EU-projekt?

Udover at du som forsker får mulighed for at afdække nye forskningsområder og udvikle ny teknologi, eller du som virksomhed får mulighed for at få udviklet et nyt produkt eller en ny service, er der flere fordele ved at deltage i EU-projekter:

- Du kan få etableret nye internationale samarbejder og kan få adgang til kompetencer, som kan være med til at udvikle dig som forsker eller udvikle din virksomhed
- Der er en god finansieringsgrad i EU's programmer, og der er typisk en udbetaling, når et projekt starter op, så man undgår at påvirke likviditeten negativt
- Som virksomhed har du mulighed for:
 - At få etableret samarbejde med forskere, som kan bringe ny viden ind i din virksomhed
 - At teste din løsning eller produkt hos en slutbruger, inden du går på markedet
- Som forsker har du mulighed for:
 - At få finansiering til at afdække helt nye forskningsområder
 - At få finansiering til at indgå i samarbejder med virksomheder og teknologileverandører

Overordnet set har du mulighed for at bidrage til at skabe de løsninger, som skal løfte EU ind i fremtiden samtidig med at der bliver skabt arbejdspladser og vækst i Europa.

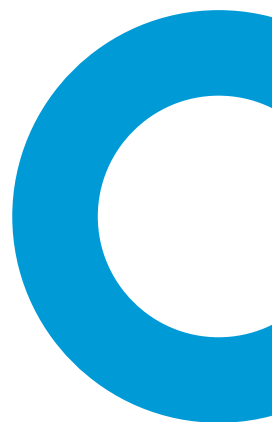
Selvfølgelig skal du gå med i det her projekt, der er en unik mulighed både for netværk og fondsmidler, men du bør også rådføre dig med dit EU-kontor. Der er utroligt mange faldgruber, og dem kan du med fordel blive guidet igennem for at være sikker på, du ikke falder i.

- Kenneth Kastaniegaard, CEO, Biogenity



[Se videocase med Biogenity](#)

Vil du vide mere om andre virksomheders erfaringer med at deltage i EU-finansierede projekter? Så har Oxford Research, på opdrag fra Styrelsen for Forskning og Uddannelse, udarbejdet en [rapport om danske virksomheders erfaringer med deltagelse i EU-projekter](#). Et af resultaterne er bl.a. at blandt de erfarne virksomheder indenfor EU-finansiering, vil mere end 80% af virksomhederne, gøre det igen.



Der er hjælp at hente - også i Nordjylland

Kontakt for forskere tilknyttet UCN / AAU

1 Professionshøjskolen UCN

Kirsten Ejddum-Bøgh
7269 0793
kieb@ucn.dk



1

2 Aalborg Universitet

Jane E. Tymm-Andersen
9940 7587
jet@adm.aau.dk



2

Kontakt for Nordjyske Virksomheder

3 Erhvervshus Nordjylland

Casper G. Mikkelsen
4088 8876
cgm@ehnj.dk



3

4 NordDanmarks EU-Kontor

Anne-Luise S. Jensen
2154 6848
alsj@ndeu.dk



4



HANDOUT HORIZON EUROPE

Til nordjysk erhverv og forskning