



OPEN
ENTREPRENEURSHIP
CASEKATALOG



NATURLIGT OG PLANTEBASERET FODERADDITIV - ET ALTERNATIV TIL ANTIBIOTIKA HALOREFINE

Sidst opdateret december 2023

Halorefine vil bidrage til den grønne omstilling ved at bringe et naturligt og plantebaseret foderadditiv på markedet.

Halorefine fokuserer på to kernekompetencer: en ekstraktionsteknologi af bio-aktive plantestoffer fra plante-baserede biomasser, og kvantitativ og kvalitativ analyse af bio-aktive plantestoffer, især fra halofyt-planter. Målet er at producere og sælge et dyrefoder-tilsætningsprodukt (additiv) baseret på bio-aktive halofyt-plantestoffer.

Professor Mette Hedegaard Thomsen og hendes team fra Aalborg Universitet har i en årrække forsket i halofyt-planter og har opdaget, hvordan bio-aktive plantestoffer ekstraheret fra planterne har flere gavnlige egenskaber på dyrs sundhed, når disse plantestoffer tilsættes dyrefoder. Dette er blevet dokumenteret i en række industrielle large-scale aquakultur-forsøg under et HORIZON projekt (aquacombine.eu) på 11 mio Euro.

Halorefine blev derfor stiftet med et ønske om at bidrage til den grønne omstilling ved at bringe et naturligt og plantebaseret foder-additiv på markedet, som en mulig substitut til f.eks. antibiotika.

HALOFYTTER – EN PLANTE MED MANGE EGENSKABER

WHO klassificerer antibiotikaresistens som en af de største trusler mod folkesundheden på verdensplan. Brugen af antibiotika til behandling af sygdomme hos produktionsdyr og dyr i industriel aquakultur er en af de største forbrugere og udledere af antibiotika.

Hertil kommer en række klimaudfordringerne for landbruget, hvor landbrugsjord ødelægges grundet bl.a. overgødning og et øget indhold af salt i jorden – også kaldet salinisering. Sidstnævnte sker på grund af et stigende havniveau forårsaget af klimaforandringerne.

Halorefine adresserer begge problemer. Med deres klimavenlige og økonomiske ekstraktionsmetode vil de udvikle et plante-baseret foderadditiv fra halofyt-ekstrakter som et alternativ til antibiotika. Udover at levere kilder til føde og indeholde nyttige bio-aktive plantestoffer, kan halofyt-planten nemlig dyrkes i både saltholdig og udpint jord.

STOR INTERESSE FOR PLANTEBASEREDE LØSNINGER

Interessen omkring den grønne omstilling af naturlige plante-baserede løsninger er stor, og Halorefine har derfor haft gode muligheder for at få både erhvervsliv og offentlige organisationer i tale.

Der er allerede investeret betydelige beløb i R&D fasen, og Halorefine indgår som partner i et R&D projekt i HORIZON Europe regi. Det er ambitionen indenfor de næste tre år at opskalere forretningen med produktion og salg til store dele af markedet for fodertilsætning.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har hjulpet med hjælp til match med eksterne, funding, pitch træning, forretningsudvikling, sparring, råd og vejledningen især omkring funding og forretningsudvikling og i høj grad også adgang til netværk.



Mette H. Thomsen
Co-founder og R&D Lead
Professor
Aalborg Universitet



Henrik Tribler
Co-founder og CEO

Halorefine

FAKTA

- **Navn:** Halorefine
- **Universitet:** Aalborg Universitet
- **Branche:** Foderadditiver
- **Forskningsområde:** Plantebaseret biomasse ekstraktion, halofytter, analyse af bio-aktive plantestoffer
- **Grants/tilskud:** AAU Proof of Concept, EU HORIZON "Ignition"

✉ htk@halorefine.dk

🌐 www.halorefine.dk

OM TEAMET

Virksomheden er stiftet af professor Mette Hedegaard Thomsen og Henrik Tribler. Sidstnævnte er CEO og kommer fra erhvervslivet, og komplementerer de tekniske kompetencer med kommercielle kompetencer.

NY DIAGNOSTIK KAN AFSLØRE, OM KEMOTERAPI ER DET RETTE VALG FOR BRYSTKRÆFTPATIENTER

METSYSTEM

Sidst opdateret november 2022

Et forskerteam med udspring fra Københavns Universitet er ved at udvikle et nyt diagnostisk værktøj, der kan måle kræftknuders evne til at metastasere ved brug af såkaldte organoider. Informationen vil kunne benyttes til at beslutte om en kræftpatient skal modtage præventiv kemoterapi eller ej.

Hvert år rammes 4.800 danskere af brystkræft (Kræftens Bekæmpelse). Har kræftknuden ikke spredt sig til andre organer eller invasivt til det nærtliggende væv, kategoriseres kræften til stadie I eller II. Stadie I-II patienter med brystkræft vurderes at være i lav risiko for at kræften kommer igen eller udvikler sig til metastaser. Denne gruppe får som udgangspunkt derfor ikke kemoterapi, da kemoterapien i sig selv har voldsomme bivirkninger. Desværre rammes 10% af patienterne i de tidlige stadier alligevel af metastaser og af dem ender 90% med at dø.

TEST TIL FORUDSIGELSE AF METASTASER

METSYSTEM's målsætning er at udvikle en klinisk test, der kan forudsige, om patientens kræft vil metastasere, før metastaser ellers ville være klinisk detekterbare. Baseret på state-of-the-art teknologi indenfor organoider, der er miniature-versioner af kroppens organer dyrket i et laboratorium, har teamet udviklet en metode, der kan måle metastase-vækstpotentialet af den primære tumor. Denne information kan omsættes til en præcis vurdering af den enkelte patients risiko for metastaser, så højrisiko patienter i stadie I og II kan tilbydes præventiv kemoterapi.

Projektet er på et tidligt stadie - i overgangen fra akademisk forskning til en ide om, hvordan forskningen kan være til gavn for samfundet. Proof-of-concept er etableret præklinisk i dyremodeller. Næste trin er at vise proof-of-concept klinisk ved brug af vævsprøver fra patienter samt at videreudvikle den kommercielle strategi.





FAKTA

- **Navn:** METSYSYSTEM
- **Universitet:** Københavns Universitet
- **Branche:** Life sciences, diagnostik
- **Forskningsområde:** Brystkræft

✉ ninna.rossen@sund.ku.dk

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har været med fra starten med ideudvikling og sparring. Det har været, og er stadig, en iterativ proces, hvor vi diskuterer fokus, business model, storytelling, samarbejder, proof-of concept studier og business plan.

Open Entrepreneurship er desuden med inde over ansøgning af fondsmidler til netop proof-of-concept studier og hjælper med pitch træning.

OM TEAMET

Teamet består af adjunkt og gruppeleder Ninna Struck Rossen, PhD, der har mange års erfaring med organoider fra både Stanford University og Københavns Universitet. Ninna er desuden uddannet indenfor Entrepreneurship. Marco Donolato, PhD, er stifter og CSO i BluSense Diagnostic og har stor erfaring indenfor certificering af in vitro diagnostik. Kamilla Zornhagen, PhD, er senior forsker på Rigshospitalet og BRIC og ekspert i kliniske drug screens på kræft organoider.

Teamet har desuden et samarbejde med Rigshospitalet samt StoreMyTumor biobank, som giver adgang til væv fra patienter.

Advisory Boardet består af Professor Janine Erler fra Københavns Universitet, der er ekspert i metastase vækst i organ-lignende modeller, Professor Andreas Kjær fra Rigshospitalet/ Københavns Universitet, der er ekspert og entreprenør indenfor kræft detektion og Michel Sadaka, stifter og CEO i StoreMyTumor med erfaring indenfor biobank og patient-to-business udvikling af personlig medicin.



Ninna Struck Rossen
CEO
Adjunkt og gruppeleder
Københavns Universitet



Kamilla W. Zornhagen
CTO
Seniorforsker
Rigshospitalet



Marco Donolato
CBO
Stifter og CSO
BluSense Diagnostics

SOFTWARE TIL REAL-TIME TJEK AF GDPR-COMPLIANCE SOFTWARE CASE

Sidst opdateret november 2022

Dette projekt har udviklet et softwareprogram, der kan hjælpe private virksomheder og offentlige organisationer med løbende at tjekke for overholdelse af GDPR i deres IT-systemer.

Programmet er udviklet til case-baserede workflow-systemer, der håndterer forskellige typer af personlige data og kan tjekke alle de reelle transaktioner som systemet udfører.

Mere specifikt, tjekker programmet, at der er juridisk hjemmel og gyldigt formål for at processere data, at data er slettet, når/hvis juridisk hjemmel og/eller gyldigt formål bortfalder

Løsningen er unik, da den tjekker real-time transaktioner i IT-systemet i modsætning til den normale compliance-tilgang, der typisk er baseret på procesbeskrivelser og politikker.

Der er et betydeligt marked for GDPR-compliance generelt, som blandt andet omfatter hjælp til processer, datalagring og reduktion af risici. Vores umiddelbare vurdering er at softwareprogrammet, i stedet for at blive anvendt som en "stand-alone"-løsning, med fordel kan supplere en generel portefølje af konsulentværktøjer indenfor GDPR-compliance og Risk Management. Vi har derfor valgt at sigte mod konsulentvirksomheder som det primære markedssegment.

STØRRE SYNERGI I ARBEJDET MED GDPR OG RISK MANAGEMENT

Vi har som en del af projektet været i dialog med to konsulentvirksomheder, Partner-1 og Partner-2, hvor det har vist sig, at meget af det arbejde, der skal til for at sætte de nødvendige regler op i vores program, nemt kan kombineres med anden lovpligtig GDPR-dokumentation som normalvis udarbejdes af konsulenter, da meget af informationen er den samme.

Vores vurdering er, at der således kan opnås betydelige synergier, ved at integrere dette værktøj i det normale konsulentarbejde inden for GDPR-compliance og Risk Management.



SOFTWARE CASE

FAKTA

- **Navn:** Software case
- **Universitet:** IT Universitetet
- **Branche:** GDPR-compliance, Risk management
- **Forskningsområde:** IT-security, privacy, formal models for business processes
- **Grants:** Innoexplorer

✉ peib@itu.dk

OM TEAMET

Principal Investigator ifm. udviklingen af prototypen har været Søren Debois, Associate professor ved IT University of Copenhagen (ITU), nu CTO i DCR Solutions. Søren er internationalt anerkendt ekspert inden for digitalisering.

Han har erfaring med både implementering og samarbejde med industrien og er samtidig medforfatter af de forskningsartikler, der ligger til grund for dette projekt.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Projektet startede med, at Søren Debois, Associate Professor, ITU, søgte fondsmidler til at udvikle en prototype på baggrund af hans forskning inden for området. ITU's OE-team hjalp Søren Debois med at udarbejde en forretningsplan, en præsentation samt selve ansøgningen til Innovationsfondens InnoExplorer-program. Ansøgningen blev i første omgang afvist, men vi tilrettede på baggrund af feedback fra Innovationsfonden og genansøgte, hvorefter det lykkedes at opnå tilsagn.

Som en del af anden del af ansøgningsprocessen hjalp ITU's OE-team med at interviewe mulige stakeholders, herunder indledende identificering af interviewkandidater samt efterfølgende deltagelse i de egentlige interviews sammen med Søren Debois.

Fondsmidlerne blev brugt til at ansætte to programmører, der stod for softwareudviklingen under Søren Debois supervision. Dette har ført til en fuld funktionel prototype, som nemt kan sættes op til at analysere logfiler fra case-baserede systemer (der kræves forskellige regler afhængig af applikationstype og domæne).



Søren Debois
Associate Professor
IT Universitetet



UPCYCLING AF RESTPRODUKTER FRA FØDEVAREINDUSTRIEN MYCO4FOOD

Sidst opdateret december 2023

Myco4Food har udviklet en innovativ proces til at opgradere sidestrømme fra landbrug og fødevarerindustrien, f.eks. mask fra ølproduktion, fra at være lavkvalitets dyrefoder til en proteinrig fødevarer ingrediens med god smag og høj ernæringsmæssig sammensætning.

Myc4Food er igang med at udvikle en bioreaktor i skala til "solid state fermentation" af lavværdi sidestrømme fra landbrug og fødevarerindustrien. Gennem bl.a. mask fra bryggerier kan Myco4Food producere proteinrige fødevarer ingredienser ved at dyrke svampe i masken under kontrollerede betingelser. Svampene kan derved omdanne masken til svampeprotein af høj kvalitet, og gennem væksten øges proteinindholdet med 80-100 %. Virksomheden er dannet på baggrund af nye idéer til, hvordan fermenteringsprocessen kan skaleres i bioreaktorer med nye monitoreringsmetoder.

ET MERE BÆREDYGTIGT FØDEVARESYSTEM

Den nuværende landbrugsproduktion bidrager negativt med udledning af klimagasser samtidigt med, at vi bliver flere og flere mennesker. CO₂ udledningerne fra landbrugs- og fødevarersektoren skal derfor reduceres for at opnå et mere bæredygtigt fødevarer system. Den stigende efterspørgsel på proteinprodukter globalt forårsager rydning af regnskov og lægger pres på jordens økosystemer. Derfor skal der også findes mere effektive måder at lave proteiner på. En oplagt måde er at udnytte de organiske restprodukter fra fødevarerindustrien, der i dag udnyttes dårligt.

Myco4Foods forventer i løbet af de næste år at komme et væsentlig skridt nærmere at have et salgbart produkt på markedet ved at få bygget et prototype-anlæg, der skal stå på et bryggeri. Teamet har indledt samarbejde med et procesingeniørfirma til at bygge en bioreaktor i skala og forventer i den kommende tid at skaffe investorer til den næste fase efter InnoFounder og Venture Lab forløb hos BIL.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har bidraget til Myco4Foods rejse fra et forskningsprojekt, til at søge om midler til udvikling og efterfølgende dannelse af et spin-out. Fik blandt hjælp til at foretage en patent-screening, der gav kendskab til patentlandskabet og derved bedre at kunne identificere patentbare opfindelser af teamets arbejde.

Derudover har teamet fået konstruktiv kritik og sparring på ansøgninger, pitch træning ad flere omgange, hjælp til design af pitch deck og sparring på forretningsplan, bl.a. gennem værktøjet Business Model Canvas.

OM TEAMET

Teamet er sammensat af to erfarne forskere, Mette Lübeck og Peter Lübeck, som begge er fra Institut for Kemi og Biovidenskab på Aalborg Universitet. Peter Lübeck er CEO i firmaet.

Tidligere adjunkt på Aalborg Universitet, Lei Yang, er indtrådt fuldtid i Myco4Food som CSO. Jesper Schierbeck-Hansen (medstifter af BiomassProtein) er CFO og har +25 års kommerciel viden og erfaring inden for fødevarer-, biotech- og medicovirksomheder samt opstartsvirksomheder.



Lei Yang
CSO



Jesper Schier-
beck-Hansen
CFO



Peter Stephensen
Lübeck
CEO



Mette Lübeck
R&D Lead



FAKTA

- **Navn:** Myco4Food
- **Universitet:** Aalborg Universitet
- **Branche:** Bioteknologi, fødevarer
- **Forskningsområde:** Svampe- og plantebioteknologi, upcycling af landbrugs- og fødevarerester
- **Grants/tilskud:** Innofounder, Bll Venture Lab, GUDP. Food & Bio Cluster. I alt akkumuleret 13,5 mio. kr.

✉ contact@myco4food.dk

🌐 www.myco4food.dk

BRUG AF SKOVMYRER TIL BEKÆMPELSE AF SKADEDYR OG PLANTESYGDOMME

AGROANT

Sidst opdateret december 2023

De fleste mennesker kan genkende en myre ved blot et øjekast. Men de færreste ved, at de små insekter kan bekæmpe både skadedyr og plantesygdomme i landbruget. I AgroAnt bruges skovmyrer som et økologisk og bæredygtigt alternativ til kemiske pesticider. Du kan få dem på abonnement.

AgroAnts mål er at gøre landbrug mere bæredygtigt uden at gå på kompromis med udbyttet. Visionen er at implementere konceptet i hele verden – men rejsen starter i de europæiske frugtplantager.

Myrerne er især nyttige i økologisk landbrug. Her er der kun få tilgængelige produkter til bekæmpelse af skadedyr og sygdomme, og de fleste af de certificerede produkter er ikke effektive nok. Ved at bruge myrer, reduceres CO2 aftrykket fra plantebeskyttelsen, og myrerne kan samtidigt øge både udbytte og biodiversitet i plantagen.

BIOLOGISK BEKÆMPELSE

Den største overraskelse for AgroAnt har indtil videre været den manglende lovgivning omkring biologisk bekæmpelse, både i EU og i Danmark. Faktisk er der ingen love, der regulerer brugen af nyttedyr, så længe de brugte arter er hjemmehørende. Det synes AgroAnt er problematisk, for lovgivningen skulle gerne fremme bæredygtige tiltag i landbruget, som fx brug af biologisk bekæmpelse, men uden regler kan det i sidste ende være skadeligt for de naturlige systemer.

AgroAnt har i 2023 solgt myrerne til de første danske økologiske frugtplantager med positiv respons.





FAKTA

- **Navn:** AgroAnt
- **Universitet:** Aarhus Universitet
- **Branche:** Planteværn og landbrug
- **Forskningsområde:** Biologisk bekæmpelse ved hjælp af myrer
- **Grants/tilskud:** Mikrolegat fra Fonden for Entreprenørskab, Grundfos Awards, BII Future grants, Otto Mønstedts Fond "Den Lyse Idé - Late Stage".

✉ info@agroant.dk

☎ 51 86 46 90

🌐 www.agroant.dk

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship og The Kitchen på Aarhus Universitet har hjulpet AgroAnt massivt, både med deres adgang til juridisk rådgivning, invitationer til events og pitch-konkurrencer og netværk med andre nystartede virksomheder.

Derudover mener AgroAnt, at de højst sandsynligt ikke havde haft modet til at tage springet, hvis det ikke var for rådgivning om ikke bare at vente på, at en anden skulle implementere forskningen – men selv at lave forretningen.

OM TEAMET

AgroAnts team består af Ida C. Jensen, der er ph.d.-studerende ved Aarhus Universitet, og Joachim Offenbergs, der er seniorforsker ved Aarhus Universitet. De to har arbejdet sammen de seneste tre år og forsket i, hvordan myrer kan bruges som biologisk bekæmpelse i landbruget.

Efter Idas kandidatafhandling stod det klart, at myrerne havde et stort potentiale som plantebeskyttelse i frugtplantager, hvorfor de begyndte at undersøge muligheden for at gøre forskningen til en forretning.



Ida C. Jensen
Stifter og CEO
Ph.d.-studerende
Aarhus Universitet



Joachim Offenbergs
Medstifter og CTO
Seniorforsker
Aarhus Universitet

BILLIGT MEDICINSK UDSTYR TIL AT AFSLØRE EPILEPSI

BRAINCAPTURE

Sidst opdateret december 2023

Omkring 1% af verdens befolkning lider af epilepsi, og mange epilepsipatienter i lav- og mellemindkomstlande får ikke den nødvendige behandling, selv om medicinen er billig.

En af årsagerne er, at man ikke råder over tilstrækkeligt scanningsudstyr til at stille den korrekte diagnose. Det gør danske BrainCapture noget ved.

Den neurologiske sygdom epilepsi giver anfald, som kan ses i den elektriske aktivitet i hjernen, og kan føre til tidlig død. Sygdommen kan behandles med billig medicin, men patienter i lav- og mellemindkomstlande bliver sjældent diagnosticeret, fordi der mangler undersøgelsesudstyr og neurologer.

Gennem en årrække har forskere i afdelingen Kognitive Systemer på DTU Compute arbejdet med analyse af målinger af hjerneaktivitet. I 2011 fik de ideen til at udvikle et billigt og mobilt EEG-udstyr, som kan måle dele af hjerneaktiviteten, og i 2019 var ideen modnet så meget teknologisk, at den blev skilt ud i virksomheden BrainCapture.

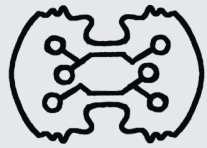
BrainCaptures EEG-UDSTYR består af en hætte med elektroder, som man sætter på patientens hoved og måler spændingsforskellene mellem elektroderne. Data sendes via Bluetooth til en smartphone, som sender dem videre til en cloud, som en neurolog, der sagtens kan sidde på den anden side af Jorden, kan tilgå for at stille diagnosen.

EN TEKNOLOGI MED POTENTIALE TIL MERE

Lige nu samarbejder DTU Compute og BrainCapture også i forskningsprojektet eGAP om en kvalitetskontrols-algoritme, da skanningerne kan være støjfyldte, fordi øjenbevægelser, blink og muskelsammentrækninger f.eks. i kæbemusklerne også giver signaler, der blander sig med de neurale signaler, som skal vise, om patienten er syg.

Det er planen at implementere kvalitetskontrols-algoritmen i systemet, så operatøren vil kunne hjælpe patienten til ikke at bevæge sig på en forstyrrende måde, så det bliver lettere at stille en nøjagtig diagnose.





BrainCapture

FAKTA

- **Navn:** BrainCapture
- **Universitet:** Danmarks Tekniske Universitet
- **Branche:** Healthcare, medico
- **Forskningsområde:** AI og kognitive systemer
- **Grants:** DTU Discovery Grants & Proof of Concept, Innobooster, Eurostars, Horizon 2020, EUs EIC program, private investorer

 www.braincapture.dk

OM TEAMET

Teamet består af CEO Tue Lehn-Schiøler, som også har en ph.d. i Machine Learning fra Danmarks Tekniske Universitet. Herudover de to professorer Lars Kai Hansen og Per Bækgaard, også fra Danmarks Tekniske Universitet, og Professor Farrah J. Mateen fra Harvard Medical School.

Hos BrainCapture har man netop afsluttet 3 års udviklings- og regulatorisk arbejde og er i gang med at implementere løsningen i Kenya. Her er løsningen pt. udrullet på 5 hospitaler. Men denne milepæl nået, og med erfaringerne derfra, påbegynder man nu den store udrulning.

På sigt er det planen, at teknologien også kan bruges til andre neurologiske sygdomme, f.eks. Alzheimers og skizofreni. Med Braincapture er platformen til den videre udvikling etableret.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har støttet projektet i alle kritiske faser – herunder at sætte team, udvikle strategi, funding etc. Braincapture har blandt andet fået hjælp til at søge først DTU Discovery Grants, der støtter DTU-ansattes arbejde med tidlig teknisk og kommerciel modning og risiko for teknologi. Dernæst penge fra DTU's Proof of Concept-midler til blandt andet at ansætte en CEO, Tue Lehn-Schiøler, på halv tid på DTU.

En af firmaets første investorer var e-korpsmedlem Kurt Stokbro. Virksomheden har derefter også fået kapital fra andre investorer og fra Innovationsfondens InnoBooster-program. I efteråret 2020 medvirkede OE til at BrainCapture fik penge fra EU's Eurostars-program under Horizon 2020 og ansatte sin CEO og flere nøglemedarbejdere på fuld tid. Senest har BrainCapture modtaget 15 mio. kr. i støtte fra EU's EIC-program og forhåndstilsagn på investering til 30 mio. Fra private investorer har BrainCapture modtaget 5 mio. kr.



Tue Lehn-Schiøler
CEO og founder



Lars Kai Hansen
Professor
Danmarks Tekniske
Universitet



Per Bækgaard
Professor
Danmarks Tekniske
Universitet



Farrah Mateen
Professor
Harvard Medical
School

OPTIMERING AF ELPRODUKTION FRA VINDMØLLER

THETA OPTICAL TECHNOLOGIES

Sidst opdateret december 2023

Vindmøllevinger bliver længere og tyndere og bøjer derfor mere i stærk blæst. Det betyder, at man er nødt til at stoppe møllerne når blæsten er stærkest, selvom det også er der udbyttet er størst. Med Blade Motion Tracker er det muligt at måle den udbøjning, så møllerne kan stoppes senere.

Hver eneste nye generation af vindmøllevinger bliver længere og tyndere. Det har fordele, men betyder også, at vingerne bøjer mere i stærk blæst end tidligere, hvilket har den konsekvens, at man er nødt til at stoppe møllerne, når blæsten er stærkest - selvom det også er der, udbyttet er størst.

Med Theta Optical Technologies' Blade Motion Tracker er det muligt at måle den udbøjning, vingen foretager i flere sektioner, og dermed sikre en mindre sikkerhedsmargin og dermed øget udbytte. Desuden kan teknologien benyttes til at måle om en allerede eksisterende mølles vinger overholder de aftalte specifikationer eller har ændret karakter efter længere tids brug.

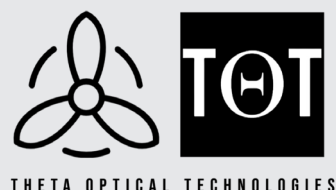
ØKONOMISK, MILJØVENLIGT OG FLYTBART

Både under udviklingen af nye prototyper og på validering af allerede opstillede vindmøller kan Blade Motion Tracker anvendes til at teste, validere og måle vingens flexion og torsion. Til forskel fra eksisterende løsninger opnår man med denne løsning en langt mere fleksibel og hurtigt klargøring samt realtime datasampling med høj fleksibilitet og minimal støj fra omgivelserne.

Endelig er Blade Motion Tracker langt mindre krævende med hensyn til datakraft. Andre produkter på markedet er afhængige af post-processering af data og meget kraftige industri-PC'er, mens Blade Motion Tracker i kraft af sin patenterede frekvensmodulerings-teknologi kan klare sig med en markant billigere og langt mindre energiforbrugende processor-enhed. Godt for økonomien, godt for miljøet og godt for dem der skal anvende og flytte udstyret.

På sigt kan teknologien udvikles til at blive bygget ind i nye vindmøllevinger, mens den i den nuværende udgave er designet til jævnlige serviceeftersyn og anvendelse i udvikling af prototyper. Uanset anvendelse hjælper den til at sikre at maksimering af energiproduktionen og forlænget levetid for de møller der anvender den. Dermed bliver udbyttet af investeringen i grøn teknologi forbedret, og den klimamæssige belastning for møllerne reduceres gennem hele deres levetid.





FAKTA

- **Navn:** Theta Optical Technologies
- **Universitet:** Syddansk Universitet
- **Branche:** Vedvarende energi, vindmølleindustrien, højteknologiske måleudstyr
- **Forskningsområde:** Mekanik, optiske sensorer, fotonik
- **Grants:** 2 x SDU Proof of Concept midler

✉ rle@mci.sdu.dk

OM TEAMET

Opfindelsen blev skabt mellem to forskere på SDU fra forskellige afdelinger. Den ene kendte vindmøllebranchen indgående med særligt fokus på vinge-producenternes udfordringer. Den anden havde mange års erfaring med forskningen inden for lyskilder og -sensorer. Sammen fandt de på Blade Motion Tracker. Den ene opfinder vil træde ud i et spin-out selskab som etableres sammen med Science Ventures Denmark (SVD), der er SDUs spin-out holding selskab. CEO for SVD Jens Kristian Damsgaard træder i en overgangsperiode ind i firmaets ejerkreds og bestyrelse.

Fra opfindelsen først blev registreret og til nu har flere runder af afprøvninger hos industripartnere givet inspiration til udvikling af prototyper over flere omgange. SDUs techtransfunktion har finansieret dette.

De første patentansøgninger der blev indsendt mødte modstand, men gav også inspiration til at finde løsninger på problemstillingerne, så der i dag er skabt en meget stærkere IP position, hvor alle patentkrav er vurderet til at både at være nye og at have opfindelseshøjde. Det giver den nye virksomhed en god basis for at tiltrække kapital og for at opbygge en lukrativ forretning.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Gennem samarbejdet med OE er det lykkedes teamet bag det nyetablerede spin-out at få kontakt til relevante virksomheder og mulige mentorer. Vitale fordele for en nystartet virksomhed, der efter at være spundet ud af universitetet skal navigere i et miljø, hvor det er helt andre spilleregler der gælder.

OE har desuden hjulpet den spirende virksomhed med at etablere kontakt til potentielle investorer og i arbejdet med at udvikle ansøgning til Innovationsfonden samt med at sammensætte virksomheds- og produktpræsentationer. Derudover hjælp til at åbne døre til mulige kunder og samarbejdspartnere gennem OE's netværk af mentorer.



Morten Hartvig
Professor
Syddansk
Universitet



**René Lynge
Eriksen**
Founder



Jakob Emil Olsen
Co-founder



**Jens Kristian
Damsgaard**
Shareholder



PLANTEBASERET PRODUKT TIL KRONISKE HUDPROBLEMER HALODERMA

Sidst opdateret december 2023

Haloderma har udviklet og tilbyder et plantebaseret hudplejeprodukt til tør og beskadiget hud. Et område det eksisterende udbud på markedet ikke dækker.

Hudplejebrugere med kroniske hudproblemer såsom eksem, psoriasis eller tørhed tyr ofte til lægeordnede cremer for at lindre deres problemer. Over-the-counter (OTC) hudplejemærker tilbyder ikke produkter til at understøtte en sådan beskadiget hud. Haloderma vil levere effektive OTC-produkter til disse typer forbrugere. Derudover er Haloderma's fytoaktive produkt både naturligt og uden unødvendige stabilisatorer, der ofte kræves til bioaktive ekstrakter.

Haloderma er en medicinsk kosmetik virksomhed, som producerer og sælger en fyto-aktiv hudcreme til kunder med kroniske hudproblemer. I formuleringen indgår et naturlig plante-baseret ekstrakt fra halofyt-planter. Halofytter indeholder store mængder bio-aktive plantestoffer med anti-oxidative og regenererende egenskaber.

HALOFYT-PLANTENS ENESTÅENDE EGENSKABER

Professor Mette Hedegaard Thomsen og hendes team fra Aalborg universitet har i en årrække forsket i halofyt-planter og har opdaget, hvordan bio-aktive plantestoffer ekstraheret fra planterne har flere gavnlige egenskaber på forskellige typer af skadet og sensitiv hud. Ønsket om at hjælpe kunder med hudproblemer med et naturligt, plante-baseret og effektivt hudplejeprodukt ledte til etableringen af spin-off virksomheden.

Haloderma arbejder med en ny type ekstrakt, som ikke er blevet kategoriseret før, så godkendelsesprocessen er ny og krævede en vis ekstern support på trods af et meget avanceret forskningslaboratorium.

I november 2022 lancerede Haloderma sin egen hjemmeside, hvor det er muligt at købe en række plantebaserede hudprodukter, bl.a. en fytoaktiv creme og serum. På sigt er det planen at udvide virksomhedens bestyrelse med rådgivende bestyrelsesmedlemmer for at styrke forretningsstrategien - gerne i forbindelse med en investering. På længere sigt er ambitionen at ekspandere til EU-markedet og at udvikle et farmaceutisk produkt inden for de næste 5 år.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Den hjælp Haloderma har modtaget fra AAU Innovation, herunder Open Entrepreneurship på AAU, har været meget nyttig til at åbne for finansieringsmuligheder samt lære teamet, hvordan man bygger en startup fra forskning.

OM TEAMET

Virksomheden er også stiftet af professor Mette Hedegaard Thomsen sammen med Evelyne Kabemba og Henrik Tribler. Evelyne, som er CEO for virksomheden og tidligere forskningsassistent på Aalborg Universitet, var ansvarlig for et AAU Proof of Concept projekt omhandlende halofyt-planteekstrakters brug i kosmetik.

Henrik Tribler, som er arbejdende bestyrelsesformand, kommer fra erhvervslivet og tilfører kommercielle kompetencer.



Mette H. Thomsen
Co-founder og R&D Lead
Professor
Aalborg Universitet



Henrik Tribler
Co-founder og Chairman



Evelyne Kabemba
Co-founder og CEO



FAKTA

- **Navn:** Haloderma
- **Universitet:** Aalborg Universitet Esbjerg
- **Branche:** Cosmeceuticals, dermocosmetics
- **Forskningsområde:** Plantebaserede produkter, halofytter, cosmeceuticals
- **Grants/tilskud:** AAU Proof of Concept, HORIZON Women TechEU

✉ contact@haloderma.dk

🌐 www.haloderma.dk

ET FUND, DER KAN STOPPE HJERNECELLERS DEGENERERING

TEITUR TROPHICS

Sidst opdateret december 2023

Teitur Trophics bygger på forskning om, hvordan hjerneceller kan holdes i live. Potentialet er stort, og i de kommende år skal ideen modnes til forsøg med mennesker.

Teutur Trophics udspringer fra forskning på Biomedicin på Aarhus Universitet og udvikler nye lægemidler til at behandle eller forhindre udviklingen af neurodegenerative sygdomme, såsom Parkinson, som mere end 200 millioner patienter lider af verden over.

I dag er der ingen behandlinger tilgængelige for at forhindre det ubarmhjertige progressive tab af hjerneceller der ses i demenssygdomme og som påvirker hukommelse, bevægelse, følelser og dermed livskvaliteten for både patienter og pårørende.

Teitur er dedikeret til at udvikle nye lægemidler, der kan imødekomme dette udækkede medicinske behov, og give sygdomsmodificerende muligheder for at forbedre patienternes liv.

ET UNIKT POTENTIALE

Kort fortalt er det lykkedes Teitur af finde en unik mekanisme, der kan forbedre alle de cellulære processer, der er påvirket i neurodegenerative sygdomme.

Dette er ikke set tidligere, og er dermed et fund, der potentielt kan blive til et lægemiddel, der kan forsinke eller helt forhindre sygdomme som Parkinsons, Alzheimers og Huntingtons sygdom. Og det er netop, hvad Teitur Trophics har ambitioner om.

Teiturs behandling, baseret på biologisk forståelse oprindeligt opnået på AU, har vist sig at have en dramatisk effekt i dyremodeller på tværs af mange forskellige sygdomme, hvilket illustrerer det unikke potentiale til at kunne behandle mange forskellige patienter, som i dag ikke kan behandles.



TEITUR TROPHICS

FAKTA

- **Navn:** Teitur Trophics
- **Universitet:** Aarhus Universitet
- **Branche:** Biotech, life science
- **Forskningsområde:** Hjernen
- **Grants/tilskud:** BII Creation House, Sunstone, Vækstfonden, Innovationsfonden

✉ molgaard@teiturtrophics.com

🌐 www.teiturtrophics.com

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har hjulpet med at sætte møder op med folk, som kunne hjælpe med at forme business casen så den i sidste ende var klar til at få en investering og blive spundet ud fra AU.

I 2020 fik teamet et konvertibelt lån på DKK 10 Mio til at etablere selskabet og modne projektet, med henblik på at finde investorer til test i mennesker.

I den fase har Teitur også fået god hjælp af Open Entrepreneurship, som har hjulpet med at sætte de mange møder op, og med hele tiden stille de rigtige spørgsmål til projektet.

OM TEAMET

Founderteamet består af forskere der arbejdede sammen på AU på projektet. Derudover har Teitur tilknyttet en række specialister indenfor branchen, blandt andet med erfaring fra Novo Nordisk og Lundbeck.

Teitur har det seneste år succesfuldt rejst 28 millioner euro i en serie A investering til at få testet behandlingen i patienter.



Simon Molgaard
Co-founder og
CEO



Anders Dalby
Co-founder og
CSO



**Mathias Kaas
Ollendorff**
Co-founder og
konsulent



Simon Glerup
Co-founder og
Associate Prof.
Aarhus Universitet

NY ANALYSEMETODE SKABER MULIGHED FOR GRØN OMSTILLING AF PLASTINDUSTRI STRAYN

Sidst opdateret december 2023

En ny metode til non-destruktiv test af polymerer - en røntgen diffraktionsmetode der ved at bruge "opdeling i farver" - gør det muligt at lave analyser i mindre laboratorier, som kan give virksomheder en hidtil uset mængde af data til forsæt optimering af plast i form af polymerprodukter.

Ved fremstilling af emner i polymerer findes der i øjeblikket ingen non-destructive analysemetoder af strukturen. Ingeniører bruger simulationer og mekaniske tests, som giver en ret afgrænset viden om plastikkens reelle mikrostruktur.

Med Strayns teknologi kan man forstå produktet bedre og dermed udvikle og bruge det mere optimalt.

Manglen på analysemetoder gør, at mange stoler på det de kender og designer emner med en "sikkerhedsmargen". Med bedre data vil man kunne teste mange flere alternativer og "sejle tættere mod vinden", hvilket vil kunne hjælpe til at udvikle emner af højere effektivitet, skabe besparelser og begrænse CO2 udledning.

Dette fordi mængden af materiale der bliver brugt per emne kan reduceres, hvilket på sigt kan akkumulere sig til meget store mængder. Derudover ved at give den nødvendige data til at få en meget konservativ branche til at skifte til nogle af de bioplast alternativer, der allerede eksisterer.

EN NY START

Man har tidligere uden succes forsøgt at skabe en spin-out omkring denne spændende teknologi, men i 2021 blev processen genstartet med et nyt team. Starten på den nye proces var at tage et skridt tilbage og systematisk afdække mulige use cases og kundegrupper i dialog med markedet.



STRAYN

FAKTA

- **Navn:** Strayn
- **Universitet:** Danmarks Tekniske Universitet
- **Branche:** Plastfremstilling
- **Forskningsområde:** Røntgen, fysik
- **Grants:** DTU Discovery Grant, Innoexplorer

✉ peter@ilab.dk

OM TEAMET

Teamet var oprindeligt sammensat af forskerne Ulrik Lund Olsen og Henning Friis Poulsen, som har udviklet teknologien. Igennem DTU Cofounder program blev Ulrik sat i forbindelse med Peter Froberg, som er ekspert i at skabe forbindelse mellem kundernes behov og teknologien. Sammen gik de videre med teknologien og Strayn.

Udfordringen med teknologien er et manglende anerkendt behov, samt at markedet har stillet sig tilfreds med den nuværende situation. Det gør, at dialogen med mulige samarbejdspartnere tager længere tid, da processer og tankesæt skal tilpasses for at udnytte teknologiens store værdi.

Via dialog med en lang række virksomheder nationalt og internationalt har teamet fået afklaret at der er et ønske om en "predictive longevity measurement" Hvor der gennemføres en 3D måling af et emne, der kan afsløre om de vil holde. I øjeblikket må virksomheder måle dette via testforløb over måneder og på baggrund af disse indsigter er forretningsmodellen tilpasset, bl.a. ved at tilbyde en skalerbar service frem for salg af maskiner.

I øjeblikket er teamet ved at ansøge om soft funding for at kunne udvikle de tekniske elementer der understøtter dette.

På baggrund af den viden teamet har opbygget, er det vores klare forventning at der er potentiale for at opbygge en solid forretning. I øjeblikket arbejdes der med at finde soft funding til at færdiggøre nogle tekniske elementer, samtidigt med at der fokuseres på at skabe dialoger med mulige fremtidige kunder.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har blandt andet hjulpet med generel rådgivning om etablering, rekruttering af to co-foundere, og med at skaffe både intern og ekstern kapital – herunder en Innoexplorer fra Innovationsfonden.



Ulrik Lund Olsen
Senior Research
Engineer
Danmarks Tekniske
Universitet



Peter Froberg
Partner
Innovation Lab

FRA SOL, VIND OG BIOMASSE TIL GRØN E-METHANOL OG EN INVESTERING PÅ FLERE MILLIARDER REINTEGRATE

Sidst opdateret april 2023

REIntegrate bygger P2X anlæg, der omdanner sol, vind og CO₂ fra biomasse til grøn e-metanol. Det kan blandt andet afsættes til rederier og på længere sigt til den kemiske industri. Virksomheden begyndte i 2018 med en forsker på AAU, der fik en god ide.

REIntegrate blev etableret i 2018. Kerneforretningen er udvikling af grøn e-metanol, som et alternativ til metanol, produceret af fossile brændsler som naturgas og kul.

Det er muligt, da REIntegrate har udviklet en teknologi, der skaber grøn e-metanol ud af grøn strøm fra sol og vind og CO₂ fra biomasse. Derudover designer, opstiller og driver virksomheden anlæg på steder, hvor der er adgang til grøn strøm og biogent CO₂.

Kunderne til den grønne e-metanol er primært indenfor shipping og på længere sigt raffinaderier og den kemiske industri, der begge har metanol som et råstof i deres produktioner.

GRUNDLÆGGENDE FORRETNINGSMODEL

Et af de første områder, REIntegrate var i dialog med Open Entrepreneurship om, var udviklingen af den grundlæggende forretningsmodel.

Konkret bestod modellen af et holdingselskab, som skulle engagere sig med samarbejdspartnere om etablering af de enkelte P2X anlæg, som producerer grøn e-metanol. Med rådgivning og sparring fra Business Unit Manager i Open Entrepreneurship på AAU, Gert Spender, blev forretningsmodellen udviklet. Den blev løbende forfinet, og der blev skaffet kapital fra puljer til projektstøtte og proof of concept. I første omgang 15 mio. kr.

Til det første projekt Greenlab i Skive kom European Energy med som investor, hvilket hurtigt udviklede sig til et tættere samarbejde, der endte med, at European Energy købte REIntegrate.



REintegrate

FAKTA

- **Navn:** REintegrate
- **Universitet:** Aalborg Universitet
- **Branche:** Power-to-X, grøn energi
- **Forskningsområde:** Energiteknik
- **Grants/tilskud:** -

✉ skk@europeanenergy.com

🌐 www.europeanenergy.com

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Samfundsøkonomisk har projektstøtte-midlerne fra AAU og Innovationssystemet, og hjælpen fra Open Entrepreneurship, som er finansieret af Industriens Fond, været en ualmindelig god forretning.

Fra den første ide og dialog med Open Entrepreneurship i 2018 til i dag er projektet vokset betydeligt. REintegrate er gået fra 5-7 ansatte til at virksomhedens teknologi og opbygning af værdikæde har skaffet en investering til et P2x anlæg og et solcelle-anlæg til at producere strømmen på hver en mia. kr. - og væksten fortsætter.

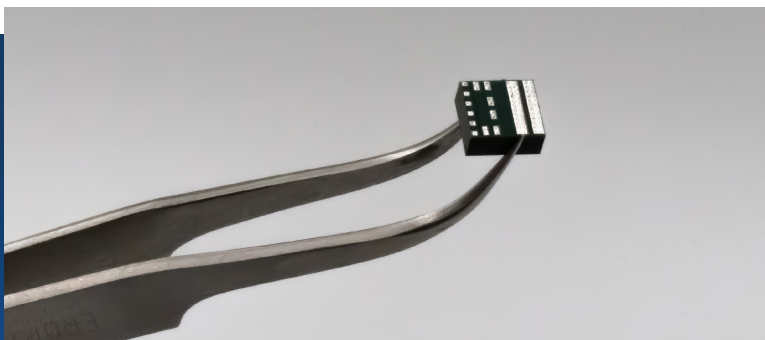
Maersk har bl.a. købt 50% af produktionen fem år frem fra et anlæg, som er under opførelse, og forskellige andre aktører har købt resten. Dertil skal lægges en accelererende grøn omstilling med blandt andet stigende lovkrav til CO2 reduktion i shipping Heldigvis for dansk beskæftigelse og den grønne omstilling er forretningsmodellen 100% skalerbar.

OM TEAMET

REintegrate blev stiftet af Søren Knudsen Kær, der på daværende tidspunkt var forsker på AAU indenfor energiteknik. Søren Knudsen Kærs vej fra forsker til eget firma var en glidende overgang, hvor han først gik på nedsat tid på AAU, fik orlov, for til sidst at opsiges sin stilling og gå fuld tid med REintegrate.



Søren Knudsen Kær
Head of Technology, P2X
European Energy



AVANCERET DANSK EMBALLAGETEKNOLOGI MED GLOBALT POTENTIALE LOTUS MICROSYSTEMS

Sidst opdateret december 2023

Lotus Microsystems er en københavnerbaseret udvikler af højt integrerede dc-dc konverter moduler. DTU-spinoutet har modtaget økonomisk opbakning fra danske og europæiske tilskudsordninger, foruden en række investeringsrunder. Gennem partnerskaber med førende globale halvlederfaciliteter opfylder Lotus Microsystems industriens efterspørgsel efter høj effekttæthed og overlegen termisk ydeevne i funktionsrige elektroniske enheder.

Lige nu er der enorme muligheder på verdensmarkedet for mikrochips – et behov der nærmest eksploderede i begyndelsen af corona-krisen i 2020, hvilket blev anledningen til at stifte virksomheden Lotus Microsystems.

Virksomheden producerer såkaldte power converters, der omstiller batterispændingen i små enheder - bl.a. i høreapparater. Lotus' teknologi er baseret på udviklingen af et nyt silicium-"substrate" for power convertere, som har markant bedre egenskaber end tidligere teknologier.

Det er planen at udvikle og producere mikrochips til kunder i hele verden, hvor der er global mangel forårsaget af blandt andet problemer med produktionskapaciteten for mikrochips i Asien. Dertil kommer, at de mest populære fremstillingsteknologier (såkaldte "nodes") er voldsomt overbookede med flere års ventetid til følge. En anden udfordring mobiliteten, da patenterne til mikrochips primært er forankret i USA og Asien, og EU næsten ikke repræsenteret.

Kombineret med øget efterspørgsel giver det flaskehalse i produktionen og en global mangel på mikrochips, hvor Lotus Microsystems kan gå ind og spille en rolle. En rolle der hjælpes på vej af banebrydende patenter og større fleksibilitet i forhold til hvor vi kan placere produktionen.

ET KONKURRENCEDYGTIGT PRODUKT MED GLOBALT POTENTIALE

Lotus Microsystems lancerer deres to første produktserier i år og regner med at producere et par millioner enheder næste år. Men inden for tre-fire år er det planen at nå op på 50-100 millioner årligt.

Den forskning der finder sted på DTU, har stor betydning for de enorme ambitioner, da det er på DTU og DTU NanoLab man har skabt en teknologi med et globalt potentiale med produkter, som er markant mindre og mere energieffektive end konkurrenternes.

Lotus Microsystems vil gerne anvende danske og europæiske underleverandører, men der findes ikke den slags produktionskapacitet i Europa, hvorfor der er indgået aftaler med flere forskellige producenter, bl.a. i USA, Taiwan og Sydkorea. EU har med Chips Act taget nogle meget fornuftige skridt i den rigtige retning, som forhåbentlig vil stimulere regionen både med kapacitet og innovation, men tidshorisonten for stor-skala masseproduktion af chips i Danmark og EU er snarere år end måneder, da man taler om fabrikker til flere hundrede milliarder kroner.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har blandt andet hjulpet med generel rådgivning om etablering og med at skaffe både intern og ekstern kapital – herunder en Innoexplorer fra Innovationsfonden.



FAKTA

- **Navn:** Lotus Microsystems
- **Universitet:** Danmarks Tekniske Universitet
- **Branche:** Halvlederproduktion, IC design
- **Forskningsområde:** Halvlederproduktion, IC design
- **Grants/tilskud:** Innovationsfonden, EIC

✉ info@lotus-microsystems.com

🌐 www.lotus-microsystems.com



Hoa Thanh Le
Co-founder og
Head of R&D



Hans Hasselby-Andersen
CEO



Ahmed Ammar
Co-founder og
Head of Product



Yasser Nour
Co-founder og CTO

OM TEAMET

Ideerne bag teknologien opstod gennem et forskningssamarbejde mellem Yasser Nour, Hoa Thanh Le og Ahmed Ammar, der alle er PhD'er fra DTU Elektro og Nanolab. De grundlagde virksomheden i 2020 og har siden da haft succes med at rejse mere end 60 millioner DKK i finansiering.

ET DIGITALT ARBEJDSMARKEDSRETTET SPROGLÆRINGSSPIL WORKDPLAYS

Sidst opdateret november 2022

WorkdPlays er et digitalt arbejdsrettet sproglæringspil, der gør det muligt målrettet at rekruttere og fastholde migranter og flygtninge på arbejdsmarkedet.

WorkdPlays bruger målrettet og effektiv sproglæring rettet mod specifikke brancher og jobfunktioner til rekruttering og fastholdelse af migranter og flygtninge på arbejdsmarkedet. Casen udspringer fra et forskningsprojekt om interkulturel kommunikation og arbejdskultur på De Forenede Dampvaskerier, DFD, der er en af Skandinaviens største servicevirksomheder inden for tekstilservice.

Spillet, som WorkdPlays bygger på er udviklet af Louise Tranekjær og David Karpantschov.

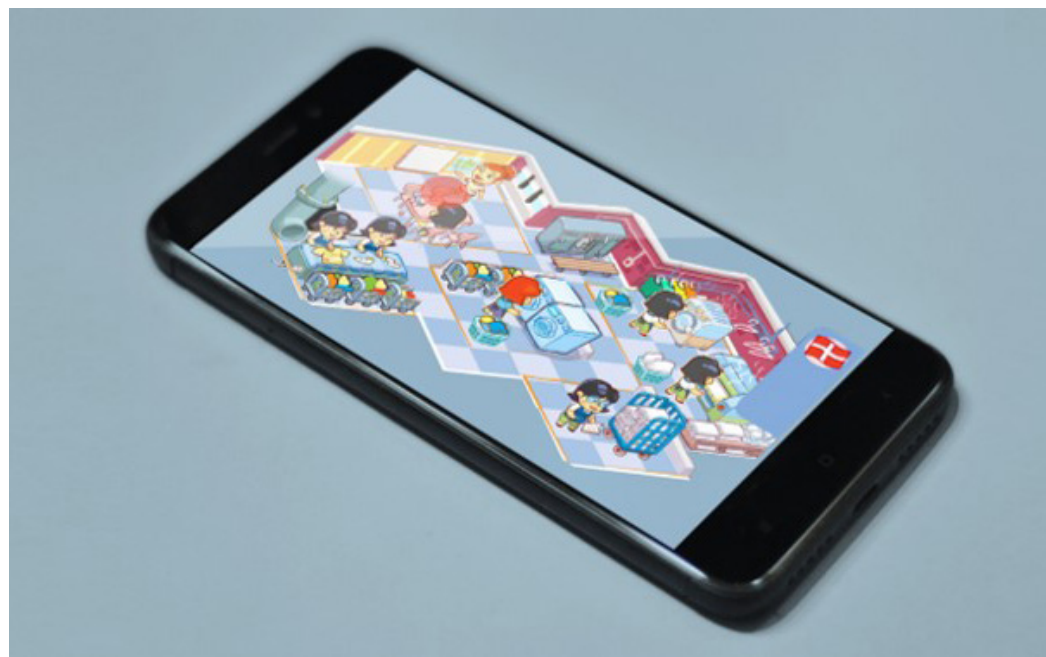
WorkdPlays adresserer de store samfundsudfordringer omkring ledighed, social udsathed, manglende fastholdelse på arbejdsmarkedet blandt flygtninge og indvandrere samt manglende arbejdskraft i en række virksomheder og brancher. Udfordringer som er omkostningstunge både menneskeligt og økonomisk.

WorkdPlays oplever en meget stor opbakning fra en bred kreds af aktører lige fra sprogcentre og kommuner til brancheorganisationer og private virksomheder, men er pt. udfordret på at finde funding til videre udvikling i erhvervs- og praksisorienterede fonde som Industriens fond, Innovationsfonden etc.

STORE AMBITIONER

Ambitionen er en udvidelse og yderligere udvikling af spillet til flere brancher, så det i endnu højere grad kan udbredes og anvendes i sprogcentre, kommuner og private virksomheder.

Dertil kommer, at teamet bag projektet også har en forventning om, at læringsspillet kan udvikles til flere sprog og dermed eksporteres til virksomheder, sprogcentre mv. i udlandet.



WOR K/D PLAYS

FAKTA

- **Navn:** WorkdPlays
- **Universitet:** Roskilde Universitet
- **Branche:** Digitale sproglæringspil
- **Forskningsområde:** Sprogvidenskab, Computer Assisted Language Learning, Kulturmødestudier
- **Grants/tilskud:** NCFF, SIRI, Dansk Erhverv, Erhvervsstyrelsen

✉ kontakt@workdplays.dk

🌐 www.workdplays.dk

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship teamet på Roskilde Universitet har hjulpet med fondsansøgninger, pitch og forretningsudvikling, etablering af netværk og ekstern eksponering.

OM TEAMET

WorkdPlays er udviklet af Louise Tranekjær, Lektor på Kulturmødestudier på Roskilde Universitet og David Karpantschof er partner i virksomheden PortaPlay.

De to har arbejdet sammen siden 2018, hvor Louise i forbindelse med et forskningsprojekt i kommunikative udfordringer på et industrielt vaskeri identificerede behovet for et brancherettet digitalt læringsspil til opkvalificering, fastholdelse og integration af medarbejdere med dansk som andetsprog.

David og Louise har siden udviklet og fundraiset på ideen i samarbejde med virksomheder og sprogcentret CLAVIS og stiftede i 2022 selskabet WorkdPlays med udgangspunkt i to færdige prototyper af læringsspillet til vaskeri og rengøring.



Louise Tranekjær
Co-founder og CEO
Lektor
Roskilde Universitet



David Karpantschof
Founder og CTO
Partner
PortaPlay

EN BÆREDYGTIG TEKSTILINDUSTRI

TEXTILE CHANGE

Sidst opdateret april 2023

Ny teknologi til genanvendelse af tekstiler kan blive den helt store globale gamechanger. Alene 0,1% af markedet vil betyde en omsætning på et trecifret millionbeløb og flere hundrede ansatte i den danske virksomhed, som blev grundlagt for få år siden med afsæt i forskning fra studerende på Aarhus Universitet. Open Entrepreneurship har leveret værdifuld sparring og rådgivning hele vejen.

På trods af at tekstil-og modeindustrien står for op mod 10% af global CO2-udledning genanvendes mindre end 1% af materialerne til tøjproduktion af nyt tøj. Den problematik, vil virksomheden TextileChange ændre på med ny innovative teknologi, der omdanner tekstilaffald til råmateriale, som kan genanvendes i ny fiberproduktion.

GENANVENDELSE AF TEKSTILER

Textile Change, som blev stiftet af tre bioteknologi-ingeniører i 2020, har udviklet en teknologi, som kan separere blandet tekstilaffald ved først en mekanisk og dernæst en kemisk bearbejdning til et polymer-molekylært niveau uden at nedbryde eller skade de polymerer, som tekstilfibrene består af. Det betyder at polymererne igen kan spindes til fibre, som spindes til garn og derfra kan anvendes til produktion af nye tekstilprodukter.

Textile Change har skabt stor opmærksomhed med deres nye banebrydende teknologi. I 2021 blev virksomheden f.eks. en del af Miljøministeriets nyoprettede tekstilpartnerskab, der skal koordinere omstillingen til cirkulær økonomi mellem de forskellige aktører på tekstilområdet og arbejde for at sikre et dansk forspring i genanvendelse af tekstiler, når EU begynder at udsortere tekstilaffald til genanvendelse fra 2025.

FRA LABORATORIUM TIL PILOTSKALA

Virksomheden er snart klar med sit første pilotanlæg, og derefter er det planen at skalere til et første kommercielt anlæg, hvorefter der skal etableres et fuldskala-anlæg.





FAKTA

- **Navn:** Textile Change
- **Universitet:** Aarhus Universitet
- **Branche:** Genanvendelse af tekstiler
- **Forskningsområde:** Bioteknologi og kemi
- **Grants:** -

✉ info@textilechange.com

🌐 www.textilechange.com

Ved at bevæge sig fra laboratorium til pilotskala går produktionen fra gram til kiloskala, hvilket har den store fordel, at det så er muligt at håndtere mængder der gør, at aftagere kan se, om produktet kan bruges af dem. Næste skridt er at skalere anlægget fra kilo til ton.

Indtjening og antal arbejdspladser kan vokse med samme faktor. Af andre sammenlignelige virksomheder kan nævnes Renewcell som lige har etableret deres første fuldskaalanlæg med en outputkapacitet på 60.000 ton genanvendt materiale baseret på tekstilaffald, og som i 2030 forventer at have en kapacitet på 360.000 tons årligt. Virksomheden er i dag børsnoteret med en værdi på over 3 mia. svenske kr.

I forhold til Renewcell står danske Textile Change med en teknologi, som kan genanvende tekstiler, der består af forskellige materialer. Og det giver en væsentlig konkurrencefordel, da det meste tøj består af blandingsprodukter.

Næste vigtige skridt på Textile Changes vækstrejse er at skaffe hardfunding og mon ikke det lykkes, når man tænker på, at der årligt produceres over 90 mio. ton tekstilaffald globalt, hvor størstedelen ikke genbruges.

Alene med 0,1% af markedet vil Textile Change have en trecifret millionomsætning og brug for flere hundrede ansatte i Danmark.

SAMARBEJDET MED OPEN ENTREPRENEURSHIP

Open Entrepreneurship har primært sparret og rådgivet de tre stiftere af TextileChange. I opstartsfasen med fokus på at skaffe softfunding til udvikling af teknologien og senere med at skabe kontakt til potentielle private investorer.

Derudover har Open Entrepreneurships Business Unit Managere på Aarhus Universitet hjulpet med både udviklingsrejsen og navigationen i det juridiske omkring det at flytte ud af universitetets iværksættersystem på det rigtige tidspunkt.

OM TEAMET

TextileChange er stiftet af tre bioteknologi-ingeniører fra Aarhus Universitet i 2020. I dag har TextileChange seks ansatte og flere medarbejdere tilknyttet.



LinkedIn: Open Entrepreneurship DK
M: info@open-entrepreneurship.com
W: www.open-entrepreneurship.com