

## Uddybende bilag vedr. OPI-projektet: "VR Buddies"

### 1. Faktuelle oplysninger:

J.nr.	17/26971
Projekt navn	VR Buddies
Ansøger	Tutee Aps
Adresse	Kirkegade 6, 1
Postnummer og by	6700 Esbjerg
Kontaktperson	Mark Asboe
Kontakt oplysninger på kontaktperson	51929034 <a href="mailto:ma@tutee.dk">ma@tutee.dk</a>
Kommune	Esbjerg
CVR nummer	32345271
Web-adresse	<a href="http://www.tutee.dk">www.tutee.dk</a>
Ansøgers erfaring med lignende produkter	<b>Tutee ApS</b> har tidligere deltaget med et projekt i OPI-puljen om test af en brugervenlig applikation til lektiehjælp. Tutee blev etableret i 2013 og har 4 fuldtids- og 3 deltidsansatte
Nøgletal for den private ansøger:	Virksomhedens <b>nettoomsætning:</b> kr. 3.490.388 Virksomhedens <b>nettoresultat:</b> Kr. 668 Virksomhedens <b>egenkapital</b> kr. -990.215 (Investorlån - Investorerne (Capnova og Accaparace er efterfølgende købt ud pr. 30/12 2016)  Efter at Tutee har færdigudviklet hovedproduktet (Tutee Online Education Platform) har virksomheden opnået væsentlig øget konsolidering, hvilket bl.a. har givet virksomheden mulighed for at betale investorlånene ud.  <b>Welfare Denmark ApS</b> blev etableret i 2012 og har nu 4 fuldtidsansatte. Virksomhedens <b>nettoomsætning:</b> 3.970.850 kr. Virksomhedens <b>nettoresultat:</b> 4.000 kr. Virksomhedens <b>egenkapital:</b> 274.000 kr.  Welfare Denmark har bl.a. udviklet en VR-løsning i samarbejde med Patient@home. Løsningen benyttes til at give ældre borgere på plejehjem og ældre hjem oplevelser og er solgt til Esbjerg Kommune. Welfare Denmark eksporterer i dag sine produkter til Norge - og er i forhandlinger med Kina og Tyskland.
Ansøgers beskrivelse af projektet:	Børneafdelingen på Sydvestjysk Sygehus Esbjerg, Tutee og Welfare Denmark ønsker med projektet VR Buddies at udvikle en innovativ, state-of-the-art læringsplatform, der vil gøre en forskel for langtids- og kronisk syge børn. Dette projekt omhandler således børn, som generelt er velfungerende, dygtige og alderssvarende på alle måder, men de har en kronisk sygdom, der giver dem udfordringer i forhold til at klare hverdagen. Kommunerne og skolerne i Danmark har i årevis overset

	<p>sygeundervisningen. Man har tænkt, at patienterne får deres undervisning via sygehuset, og at patienterne ikke skal belastes af skoleopgaver. Begge dele er forkert. Set over et helt sygeforløb er de fleste patienter i deres eget hjem, hvor den skole, de er indskrevet på, skal sikre, at de modtager undervisning. Hensynet til sygdom er som regel misforstået. Selv ved alvorlig sygdom har det vist sig, at børn, som fastholder et vist niveau af skoleaktiviteter, har det bedre. Når sygeundervisningen ikke bliver iværksat, kan en følge heraf være, at patientens faglige niveau falder, og at deres læringspotentiale ikke udledes.</p> <p>Ansøger ønsker således at udvikle en prototype på en læringsplatform, der giver det kronisk syge barn mulighed for at være dér, hvor det egentligt burde være - altså i klasseværelset sammen med klassekammeraterne. De vil integrere, teste og validere en smart VR brille og 360-graders kamera, så barnet fra sygesengen kan deltage i alle aspekter af undervisningen - så tæt på en oplevelse af at være der selv. Ansøger vil sikre, at barnets relation til klassekammeraterne opretholdes via læringsplatformens innovative buddy-ordning og skabe en sømløs og enkelt koordinering mellem pædagogisk personale både på skolen og på sygehuset.</p> <p>Produktet lanceres med en licens-baseret forretningsmodel, der muliggør højaktuel og efterspurgt lovpligtig sygeundervisning, som kommunerne i dag ikke ellers har mulighed for at stille til rådighed. Projektets brede partnerkreds har en unik, tværfaglig erfaringsbase, som sikrer, at løsningen har alle forudsætninger for at blive en succes på markedet og gøre en reel forskel for kronisk syge børn</p>
Partnere og deres roller i projektet:	<p>Ansøger:  <b>1. Tutee Aps</b>, Esbjerg Kommune, CVR: 32345271  Tutee er projektejer/leder og udviklingslead på den læringsplatform, som udvikles i projektet. Tutee koordinerer leverancen fra Welfare Denmark og samarbejder tæt med Sydvestjysk Sygehus om test og afprøvning af produktet.</p> <p>Økonomiske partnere:  <b>2. Welfare Denmark, Esbjerg Kommune</b>, CVR: 34455058  Udviklingspartner og evt. senere distributions og salgspartner.  <b>3. Sydvestjysk Sygehus, Børneafdelingen</b>, CVR: 29190903  Udviklings- og testpartner.  <b>4. SDU – Institut for Entreprenørskab og Ledelse</b>, CVR: 29283958  Bidrager med sparring og viden om OPI-processer, forretningsudvikling og kommercialisering.</p>
Øvrige netværksdeltagere:	<p><b>Danske Patienter</b>: Interesseorganisation, der repræsenterer 82 patient- og pårørendeforeninger. Følger projektet tæt mhp. videnopsamling og formidling af resultater til medlemsorganisationerne.  <b>Psykologerne Kyong og Parlar</b>. Den private psykologpraksis arbejder med udsatte børn og undervisning og deltager i projektets advisory board.  <b>Shared Pixels</b> bliver underleverandør af teknisk support og udvikling.  <b>Danmarks Lærerforening</b> repræsenterer de danske sygehuslærere og deltager i Advisory Board.  <b>UC Syddanmark</b> har deltaget i afprøvning af tidlig prototype og deltager med studerende i praktikperioder med fokus på Digital Didaktik.</p>

Projektstart/projektslut:	01-01-2018	31-12-2018
---------------------------	------------	------------

Vækstforums forretningsområde eller brede indsats:	Sundheds- og velfærdsinnovation
Strukturfondsprioritet:	Regionalfonden prioritet 1.1.A Innovationssamarbejde mellem virksomheder og videninstitutioner

Hovedaktiviteter:	Output:	Resultater / effekter på kort og på langt sigt:
<p><b>Test og videreudvikling</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brugerresearch og test af moduler hos de tre typer patienter</li> <li>2. Wireframing (beskrivelse og illustration af brugerfladen) og tilpasning</li> <li>3. Test og tilpasning af Buddy-platform (planlægningsværktøj, integration med skoleskema, motivationsfeatures)</li> <li>4. Test og tilpasning af Dashboard (oversigtsside med grafisk illustrerede og opdaterede data)</li> <li>5. Test og tilpasning af læringsflow med indholdselementer</li> <li>6. Modultest og featuretest hos patienter og skole</li> <li>7. På-stedet-test af Buddyplatform</li> <li>8. Designtilpasning af moduler</li> <li>9. Fuld test af alle moduler i 4 reelle sygdomsforløb på tværs af institutionstyper</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. En omfattende, testet og valideret prototype</li> <li>2. Rapport med antropologiske indsigter og resultater</li> <li>3. rapport med testerfaringer</li> <li>4. en OPI business case, der inddrager offentlige kunders incitamenter for salg</li> <li>5. Løbende pressemeddelelser og input om det kommende produkt, som formidles gennem Danske Patienter til kunder, interesseorganisationer og beslutningstagere</li> </ol>	<p><b>Anslået skabt årlig omsætning i kr.</b></p> <p>År 1 efter projektet er slut: 2,3 mio. kr.  År 2 efter projektet er slut: 3,7 mio. kr.  År 3 efter projektet er slut: 5,6 mio. kr.  År 4 efter projektet er slut: 9,4 mio. kr.  År 5 + efter projektet er slut: 12,2 mio. kr.  I alt: 33,2 mio. kr.</p> <p><b>Heraf anslået øget årlig eksport i kr.</b></p> <p>År 1 efter projektet er slut: 0 kr.  År 2 efter projektet er slut: 0 kr.  År 3 efter projektet er slut: 0 kr.  År 4 efter projektet er slut: 1,9 mio. kr.  År 5 + efter projektet er slut: 3,7  I alt: 5,6 mio. kr.</p> <p><b>Anslået antal årligt skabte job</b></p> <p>År 1 efter projektet er slut: 1  År 2 efter projektet er slut: 1  År 3 efter projektet er slut: 1  År 4 efter projektet er slut: 2  År 5 + efter projektet er slut: 2  I alt: 7</p>

## 2. Økonomi og statsstøtte:

Ansøgt finansiering:	Ansøgt:	Procent:	Nærmere beskrivelse:
Samlede støtteberettigede	1.806.580,00 kr.		<i>Heraf betaling til Region Syddanmarks afdeling for</i>

udgifter			<i>Regnskab og Finans, der bidrager med administrativ støtte i projektet 68.895 kr.</i>
Ansøgte midler	1.354.935,00 kr.	75 %	Syddansk OPI-pulje (Regionalfond og REM)
Egenfinansiering	451.645,00 kr.	25 %	Tutee ApS: 307.316,25 kr. (timer brugt i projektet) Welfare Denmark: 144.328,75 kr. (timer brugt i projektet)

Indstillet finansiering:	Indstillet:	Procent:	Nærmere beskrivelse:
Samlede støtteberettigede udgifter	1.806.580,00 kr.		<i>Heraf betaling til Region Syddanmarks afdeling for Regnskab og Finans, der bidrager med administrativ støtte i projektet 68.895 kr.</i>
Indstillede midler	1.354.935,00 kr.	75 %	Syddansk OPI-pulje (Regionalfond og REM)
Egenfinansiering	451.645,00 kr.	25 %	Tutee ApS: 307.316,25 kr. (timer brugt i projektet) Welfare Denmark: 144.328,75 kr. (timer brugt i projektet)

**Kommentarer til budget og finansiering:**

Projektets budget og finansiering er i overensstemmelse med retningslinjerne for Syddansk OPI-pulje.

**Statsstøttevurdering:**

Det er vurderingen, at projektet indebærer statsstøtte i forhold til den deltagende virksomhed. Dette afløftes som lovlige statsstøtte ved anvendelse af de minimis-reglerne. Dette indebærer, at virksomheden kan modtage op til 200.000 euro i de minimis-støtte inden for en treårig regnskabsperiode. Ud fra det oplyste, er det sekretariatets vurdering, at den deltagende virksomhed kan modtage de minimis-støtte på ansøgningstidspunktet.

De minimis-beløbet fra Syddansk OPI-pulje udgør på ansøgningstidspunktet:

Til Tutee ApS: 921.948,75 kr.

Til Welfare Denmark: 432.986,25 kr.

**3. Uddybende vurdering:**

**Vækstforumsekretariatets uddybende vurderinger:**

**Forhistorie/baggrund:**

Tutee ApS har tidligere deltaget med et projekt i OPI-puljen om test af en brugervenlig applikation til lektiehjælp. Tutee oplyser, at have opnået en vækst i omsætningen på ca. 4 mio. kr. og at de har skabt 3 jobs på baggrund af OPI-projektet "Tutee Virtual Tutoring". Tutee har desuden været projektpartner i OPI-projektet Lydeo, hvor en app til hjælp til ordblinde blev testet og videreudviklet (effekterne af projektet er endnu ukendte, da projektet sluttede den 31. august 2017).

Welfare Denmark ApS har ikke tidligere deltaget i et projekt i OPI-puljen. Men virksomheden har bl.a. udviklet en VR-løsning, som benyttes til at give ældre borgere på plejehjem og ældreplejehjem oplevelser. Løsningen er solgt til Esbjerg Kommune.

Behovet for dette projekt er, at en række undersøgelser i Danmark og udlandet viser, at hvert 6. barn i grundskolen er ramt af langvarig eller kronisk sygdom. Kun en lille del af de kronisk syge børn får tilbudt undervisning efter 15 fraværsdage, hvilket ellers er lovpligtigt. Patientens faglige niveau og sociale interaktion kan falde under et sygdomsforløb, hvilket er baggrunden for at udvikle VR-brillen med 360 graders kamera til brug i patientens skoleklasse samt et program, så lærere og forældre kan følge patientens progression.

**Vurdering af effektkæden:** Testen af prototypen foregår i et samarbejde mellem Sydvestjysk Sygehus, 7-10 børn/ familier og skolepersonale fra forskellige geografiske områder og uddannelsesinstitutioner over testperioden. Test-setuppet vurderes at være relevant, realistisk og nødvendigt ift. videreudvikling og senere markedsføring af produktet.

**Målgruppe og dennes relevans:**

Sydvestjysk sygehus screener for testpersoner og udvælger 7-10 børn, familier og skolepersonale over testperioden. Testbrugerne vil blive inddelt i tre kategorier ift. kronisk syge, langtidssyge og midlertidigt syge og fraværende. Patienterne og familierne udgør en relativt lille gruppe, som dog i forvejen er bebyrdede, hvorfor det vurderes, at antallet er tilstrækkeligt og målgrupperne relevante.

**Vurderingskriterier:**

**Vækst og arbejdspladser i Region Syddanmark:** Virksomhederne har erfaring i at opbygge træningsmoduler, kurser og yde IT-support fra udvikling og salg af eksisterende IT-produktportefølje. Forøgelsen af forretningsaktiviteter vil ske i basisorganisationen lokaliseret i Esbjerg, hvor der forventes ansættelse af mere personale til drift, support, videreudvikling og kursusvirksomhed. Det vurderes, at forventning til omsætningen er højt sat, men at det er realistisk, at projektet vil kunne bevirke øget omsætning, eksport og vækst i antal ansatte.

**Ansøgningens relation til forretningsområdet, forretningsområdets udfordringer og målsætninger:** Projektet relaterer sig til velfærdsteknologi, idet den teknologiske løsning muliggør en praksis og kompenserer for en sygdom ved at anvende nye virtuelle interaktionsformer til at opretholde barnets sociale relationer og opnå den lovpligtige undervisning. Samtidigt er teknologien arbejdskraftbesparende, da alternativet oftest består i, at barnet får privatundervisning i hjemmet.

**Det offentlige behov – herunder interesse – for produktet og udbytte af projektet:**

Sydvestjysk Sygehus har igennem mange år arbejdet med undervisning, skolesamarbejde og koordinering af komplekse sygdomsforløb. De har bl.a. samarbejdet med Danske Patienter om at undersøge patienters rettigheder og behov og iværksat guidelines, men har ikke haft et produktspor, der kunne omsætte viden til løsninger. Det vurderes, at samarbejdet med sygehuset giver virksomheden unikke muligheder for at teste og videreudvikle produktet ift. en vanskelig tilgængelig og sårbar patientgruppe.

**Beskrivelse af forretningsideen og vurdering af forretningspotentialer:** Virksomheden har erfaring med, at offentlige kunder foretrækker en abonnementsmodel. Derfor er forretningsmodellen, at kunden køber en licens pr. barn på 1.000 kr. pr. måned med fuld service, onlinesupport, opdateret software samt variable omkostninger til hardware og oplæringskurser. Til kommercielle aktører i udlandet vil den generiske VR-del blive solgt som ekstra modul til Tutee's nuværende produktportefølje. Sekretariatet vurderer, at VR-løsninger har et forretningspotentiale for virksomhederne.

**Projektets kommercielle sigte og væsentlighed for markedsintroduktion** Det vurderes, at testen er afgørende for udvikling af produktet og udvidelsen af virksomhedens IT-produktportefølje.

**Produktets internationale salgspotentiale:** Tutee ApS har udviklet og solgt en innovativ

læringsplatform og er i dag markedsledende i Skandinavien indenfor online tutoring og lektiehjælp. Eksportaktiviteterne udgør pt. ca. 20% af Tutee's omsætning, men stiger forventeligt til at udgøre min. 50% indenfor ca. 6 måneder. Med den nye VR-løsning og det kinesiske markeds efterspørgsel på teknologiløsninger til fjernundervisning forventes eksporten at udgøre ca. 80% af den samlede omsætning ultimo 2019.

**Udbytte på de tre bundlinjer – den offentlige part, brugeren og den private**

**virksomhed:** Slutproduktet vil kunne give skolerne bedre mulighed for at leve op til undervisningsforpligtelsen ifm. barnets sygdom. Sygehuslærerne får mulighed for at understøtte patientens tilknytning til skole og kammerater. Patienterne har mulighed for at bevare de sociale relationer og tilknytningen til klasseundervisningen. For virksomheden giver produktet mulighed for at bygge videre på online-lektiehjælpsløsninger og udvide produktporteføljen til det internationale marked.

**Den private virksomheds kapacitet til at løfte opgaven som projektleder/leadpartner:**

Tutee har tidligere gennemført OPI-projektet "Tutee Virtual Tutoring" og været projektpartner i OPI-projektet "Lydeo". Således vurderes Tutee at have kapacitet til at løfte opgaven som leadpartner i projektet.

**Additionalitet og produktets nyhedsværdi:**

De eksisterende telepresence-løsninger, som telepresence-robotter og kommunikationsteknologier som Skype og Facetime, har udfordringer med bl.a. dårlig forbindelse og lyd. De eksisterende løsninger giver kun patienten mulighed for at følge, hvad der sker foran kameraet og de har ikke involveret klassekammerater eller integreret planlægning for undervisere og forældre.

Det er ikke muligt at tage patent på selve konceptet, da det sjældent kan gøres med andre IT-løsninger, men Tutee vil forsøge at beskytte brugergrænsefladen via EU designbeskyttelse. Efter testfasen er det primære fokus at videreudvikle platformen, så løsningen har first-mover fordele. Tutee har ikke ressourcer til alene at afholde test- og udviklingsomkostninger uden tilskud.

Der anvendes eksisterende produkter i form af VR-brille og 360 graders kameraer, mens læringsplatformen skal udvikles i projektet. Det vurderes, at der er tale om en ny samlet løsning.