

Fikk 22,7 millioner av Forskningsrådet

4 NYHETER

Fredag 5. juni 2020

LAAGENDALSPOSTEN

Jobber videre med kreftprosjektet

Fikk 22,7 millioner av F

Med 22,7 millioner kroner fra Forskningsrådet, har Kongsberg Beam Technology kommet et godt stykke videre i arbeidet med å utvikle utstyr for avansert kreftstråling.

CATO MARTINSEN
cato.martinsen@laagendalsposten.no

Etter at han solgte Kongsberg Devotek til Semcon for fem år siden, har Per Håvard Kleven jobbet med å utvikle en ny metode og nytt utstyr for kreftstråling.

Ved å ta i bruk kompetanse Kongsberg-industrien er god på, er målet å stråle kreftsvulster mer presist via protonstråling.

Resultatet kan bli langt færre bivirkninger.

Per Håvard Kleven fortalte Laagendalsposten om denne ideen for halvannet år siden.

Digital tvilling

Nå har selskapet hans, Kongsberg Beam Technology, mottatt over 27 millioner kroner totalt for å ta prosjektet videre. 22,7 millioner fra Forskningsrådet, en halv million fra Innovasjon Norge og fire millioner fra nye medeiere etter en emisjon i forrige uke.

De går nå inn i en forsknings- og utviklingsfase, som varer fram til 2022 og som vil koste rundt 40 millioner kroner.

- Vi skal nå lage utkast til tegninger og begynne å bygge modeller. Disse skal presenteres i slutten av 2021, prototyper som viser funksjonaliteten på kritiske deler av systemet. Det vil skje på et protonstrålelaboratorium ved Universitetet i Oslo og kanskje på Radiumhospitalet, forteller Kleven.

Han skal bruke det mest avanserte innen kybernetikk og styringssystemer.

- I dag kan en ikke se inn i kroppen i sanntid. Vi kan ta statisk skann og bygge opp et 3D-bilde av pasienten, det er vi vant til, og vi kan se noe inni kroppen med ultralyd, men ikke fullt og helt hva som skjer der inne. Det skal Kongsberg Beam Technology forsøke å gjøre noe med nå, ved å lage en digital tvilling, som det gjøres mye av i industrien på Kongsberg. Som for eksempel i Kongsberg Maritim.

En digital tvilling er en elektronisk modell av kroppen hvor en legger inn intelligens (software) for kroppens typiske bevegelsesmønstre. Som hvordan blodårer, vev, muskler og nervebaner beveger seg i forhold til hverandre.

Protonstrålene siktes i henhold til hva de ser i modellen, som ligger et par tideler på for-



ØKONOM: Kleven er utdannet siviløkonom, men har jobbet mye med teknologi. Nå forsøker han seg på helse-teknologi, som kan bli svært verdifullt for kreftpasienter om han lykkes.

FOTO: JAN STORFOSSEN

skudd. Dermed kan svulsten stråles etter hvordan den beveger seg. Strålevinkel og hastighet endres underveis.

Hele poenget er at strålingen skal treffe minst mulig friskt vev og dermed gi færre bivirkninger.

- Etterpå kan vi sjekke om vi var presise nok og legge inn maskinlæring og bli bedre og bedre, slik at avvikene blir så små som mulig, forteller Kleven.

Det er mange som jobber for å utføre mer presis stråling i dag, men han har ikke sett noen som angriper dette på en så fundamental måte.

- Alle prosjekter vi har kommet over løser ikke problemet, men kompensere for det, sier Kleven, som har fått patent på denne løsningen, som han kaller Mama K-prosjektet.

La det være sagt med en gang, at det ikke er noen garanti for at dette produktet kommer til å brukes på kreftpasienter. Men vi skal dra det så langt vi kan og forhåpentlig helt i mål.

PER HÅVARD KLEVEN
Kongsberg Beam Technology

Semcon med på laget

Det er Semcon, Radiumhospitalet og Universitetet i Oslo som drar mye av dette videre nå. Semcon er selskapet som kjøpte Kongsberg Devotek i 2015. Per Håvard Kleven etablerte Devotek i 2001, da Luk Norge ønsket å legge ned sitt datterselskap i Norge. Han drev det videre i 14 år, fra noen og tjuv ansatte til rundt 100.

- Semcon er en viktig partner nå. De har begynt å jobbe med dette ved å konstruere, analysere og finne løsninger på man-

ge av utfordringene i systemet, og lager nå modeller. Det er ganske stort prosjekt for dem, sier Kleven.

Han hentet Aud Tronvoll i Kongsberg Maritim til styreleder vervet for halvannet år siden.

Hun har jobbet med utvikling og innovasjonsprosjekter i mange år i Kongsberg Gruppen, blant annet i konsernledelsen. Hun sitter i tillegg i styret i Kongsberg Innovasjon.

Kleven sier at nå som prosjektet vokser blir hans rolle i totalen enda mindre.

- Tidligere har dette vært et emannsshow, men nå har vi et profesjonelt styre, regulert samarbeid med andre.

I tillegg til den tekniske utviklingen og forskningen, må de posisjonere seg i markedet og drive forretningsutvikling.

Til å lede alt dette arbeidet har han nå ansatt en daglig leder, som de foreløpig ikke vil ut med navnet på. Personen skal inn når finansieringen er på plass, til høsten en gang.

Åtte millioner ekstra

Av de 350 søknadene Forskningsrådet mottok til Innovasjonsprosjekter i næringslivet i 2019, fikk rundt 150 av dem tilslag.

I denne runden har de delt ut 1,5 milliarder av de 2,8 milliardene det ble spurt om. Vanligvis har Forskningsrådet hatt årlige utlysninger på innovasjonsprosjekt i næringslivet, men har nå innført løpende utlysning som et tiltak knyttet til korona-situasjonen.

Tilsagnet til Kongsberg Beam Technology på 15 millioner kroner, ble økt til 22,7 millioner kroner som følge av tillempninger gjort i forbindelse med korona-situasjonen.

Pengene fra Forskningsrådet er viktige fordi de gir en risiko-



avlastning for de bedriftene som ønsker å bruke forskning og utvikling som et verktøy i sine innovasjonsprosjekter, forteller Thomas Stang, regionansvarlig i Forskningsrådet.

Den verdien erkjenner Per Håvard Kleven i sitt prosjekt. Han er sikker på at det blir lettere å skaffe til veie flere kroner nå. Totalt er han ute etter 95 millioner kroner for å utvikle,

kvalitetssikre og teste.

I forrige uke foretok de en emisjon hvor et firma fikk en eierandel på 34,7 prosent mot å betale fire millioner kroner.

Kleven eier dermed 62,3 prosent, Kongsberg Innovasjon, Oslo Cancer Cluster og Vestlandets innovasjonsselskap en prosent hver.

Klevens eierandel kommer til å gå ned ytterligere etter hvert

Forskningsrådet



SAMLET PENGER: Per Håvard Kleven og Aud Tronvold driver Kongsberg Beam Technology videre. Nå har de samlet over 27 millioner kroner totalt, i arbeidet med nye metoder for kreftråling.

FOTO: JAN STORFOSSEN

som det blir foretatt flere emisjoner.

- De private stoler på Forskningsrådet og det øker investeringsviljen. I dette prosjektet er det ekstra viktig. Det er ukjent prosjekt i Norge. De fleste vil investere i sånt de er kjent med. Å gå utenfor det, krever mye. At å få innvilget søknad fra Forskningsrådet, gir en høy status er godt kjent, etter sånne

grundige vurderinger som de gjør.

Koster over en milliard

Utstyret Kongsberg Beam Technology lager, vil koste 50-100 millioner kroner. I tillegg kommer den dyre enheten som genererer protonstrålene, en maskin til rundt én milliard kroner.

Det er store sykehus som er

målgruppen og for Norges del vil det, om det skulle bli en realitet, kanskje bli snakk om kun én maskin.

Det er et ambisiøst prosjekt Kleven har lagt ut på.

- Jobben nå blir så mye større. Rent finansielt er det største hinderet der vi befinner oss nå, men det er usikkerhet igjen på alle felter og i alle faser, sier Kleven, som er fornøyd med å ha

kommet så langt.

Styreleder Aud Tronvold sier hun lar seg imponere over stayeren hans.

Kleven forklarer motivasjonen på følgende måte:

- Da jeg solgte Devotek ville jeg få mulighet til å bruke alt jeg har lært. Utvikling av avanserte produkter og innovasjon. Ta nye ting i retning mot markedet. Få det finansiert og få brakt

det med markedet. Har bestandig jobbet med sånne ting.

Han er fornøyd med å komme så langt som han har gjort allerede.

- La det være sagt med en gang, at det ikke er noen garanti for at dette produktet kommer til å brukes på kreftpasienter. Men vi skal dra det så langt vi kan og forhåpentlig helt i mål, sier Per Håvard Kleven.