

Lovende svar i Contextvision-studie

Contextvisions algoritme matcher patologene i å oppdage mistenkelige kreftområder. Det lover godt for selskapets nyeste satsning.

■ HENRIK CHARLESEN
henrik@finansavisen.no

Contextvision-aksjonærene har fått en pangstart på 2019, etter at børsverdien har steget med nesten 27 prosent til 542 millioner kroner.

– Det tok litt av etter at vi la frem tallene for fjerde kvartal, sier administrerende direktør Anita Tollstadius.

Kvartalsrapporten viste en vekst på 24 prosent og en omsetning på 27,9 millioner svenske kroner. Driftsmarginen endte i den samme tremånedersperioden på 9,5 prosent.

Nordmann eier mest

Selskapet Tollstadius leder et medisinsk teknologiselskap, som har spesialisert seg på bildeanalyse og kunstig intelligens. Investorene som følger selskapet tett holder nå et godt øye med AI-delen og Contextvisions nye forretningsområde innenfor digital patologi.

I 2014 tok selskapet en strategisk beslutning om å satse på kunstig intelligens (AI), men ledelsen fant etter hvert ut at dyp læring

(deep learning) var veien å gå.

– Vi innså at dyp læring var et kraftfullt

verktøy med likheter til bildeanalyse og bildeforbedring, som vi allerede var gode på, sier Tollstadius.

Dyp læring er en læreprosess som handler om å trene opp såkalte dype, kunstige, nevrale nettverk. Mens maskinlæring er algoritmer som gjør datamaskiner i stand å lære fra og utvikle atferd



HJELPEMIDDEL: Contextvision er snart ferdig med teknologi som blant annet skal hjelpe patologer med å avsløre prostatakreft. FOTO: NTBSCANPIX

Algoritme slo patologer | Aksjekursen opp 27 %

basert på empiriske data, er dyp læring en prosess hvor datamaskiner lærer om noe de ikke vet eller kan fra før.

ContextVision endte opp med et forskingsprosjekt for digital patologi, som igjen ble et eget forretningsområde i fjor. Patologi er en gren av medisinen som involverer vurdering av celle-, vevsprøver og organer tatt fra pasienter, og patologer er blant annet eksperter i å tolke veve og cellematerialer fra pasienter for å stille og vurdere alle kreftdiagnoser.

Mangel på patologer

Det er godt kjent at det der stor mangel på patologer i verden, også i Norge, samtidig som arbeidsmengden øker som følge av at det tas stadig flere prøver. Tollstadius forteller at selskapet vil ferdigstille produktet i andre kvartal.

– I Norge ser man også antall patologer som pensjonerer seg øker og Direktoratet for e-helse anslår at det er behov for å øke antallet patologer i Norge med 50 prosent. Vi opplever at myndighetene ser muligheter i å øke effektiviteten gjennom digitalisering av dette fagområdet, sier Contextvision-sjefen.

Tollstadius sier det er van-

skelig å si eksakt hvor mye penger selskapet har investert i digital patologi, som ble skilt ut i en egen enhet i 2018.

– Vi investerte 30 millioner kroner i forretningsområdet i fjor, og noe mindre året før. Eksakt hva som har gått med de foregående årene er vanskelig å si, fordi mye av utviklingsarbeidet brukes også innenfor bildeanalyse og bildeforbedring, sier hun.

Ifølge Tollstadius er digital patologi særlig aktuelt når det gjelder vurderinger av prostatakreft.

– Det er velkjent at det forekommer stor variasjon i vurderingene fra ulike patologer. I vurderinger av prostatakreft er det et graderingssystem som anvendes, Gleason scoring, som er subjektivt og ikke særlig reproducerbart. Det er et behov for å utvikle en objektiv analyse av prostataprøver som støtte til patologene, som dermed kan jobbe raskere og samtidig redusere risikoen for feildiagnose, sier hun.

Legene ser ikke alt

En studie selskapet jobber med viser at deres algoritme presterer like bra som patologer.

– **Resultatet viser at algoritmen er like god til å avsløre mistenkelig kreft som patologene, i tillegg klarer den også å finne kreftområder som patologene ikke får med seg, sier Tollstadius.**

Algoritmen ble testet mot tre



LOVENE: Anita Tollstadius, adm. direktør i børsnoterte Contextvision, er fornøyd med hvordan selskapets algoritmer avslører mulige kreftområder. FOTO: ALISON DE MARS VON BLIXEN

uavhengige patologer på 17 biopsier fra prostata. I to av disse biopsiene kunne algoritmen markere mistenkelig kreft som ikke patologene så. I ett tilfelle var det ingen av patologene som oppdaget den mistenkelige kreften, men i det andre tilfellet var det to av tre patologer som ikke så noe.

Teknologien skal først og fremst være et hjelpemiddel for patologene, så de ikke overser kreftområder, samt redusere tiden det tar å undersøke pasientene.

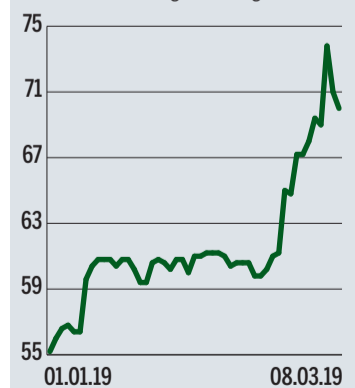
Tollstadius sier selskapet ser et stort potensial for digital patologi i Europa.

– Det anslås at digitaliseringen vil skje raskt, og det sies at 80 prosent av klinikkene i Europa vil være digitaliserte innen fem år, sier hun.

Selskapet er nemlig avhengig av at klinikker og sykehus går til

CONTEXTVISION

- Et medisinsk teknologi- og programvareselskap som spesialisere seg på bildeanalyse og kunstig intelligens.
- Selskapet er markedsleder innen bildeforbedring og er programvarepartner til ledende produsenter av medisinsk bildebehandling over hele verden.
- Teknologien hjelper leger med å tolke medisinske bilder nøyaktig, et kritisk grunnlag for bedre diagnostisering og behandling.
- Det første produktet som støtter diagnostisering av prostatakreft lanseres i 2019.
- Notert på Oslo Børs siden 1997.
- Største aksjonær, med 29,1 prosent av aksjene, er den anonyme investoren og nordmannen Magne Jordanger.



innkjøp av skannere, som har flere bruksområder.

– Det begynner å bli en del skannere i Sverige, og i Norge jobbes det systematisk med et nettverk for bildedeling og hvordan man bedre kan utnytte kompetansen hos patologer som befinner seg på helt andre steder.