

BactiQuant

GROUNDED IN SCIENCE AND KNOW-HOW

BactiQuant

Kort og godt

BACTIQUANT A/S
BLOKKEN 75, 3460 BIRKERØD
CVR NO. 24 23 17 12



Indhold

Intro	3
BactiQuant – et par år efter børsnoteringen	4
BactiQuant og vores kunder	5
Kundesegmenter	5
De første markante globale kunder	6
Bæredygtighed	11
Value Propositions	14
Forretningsmodellen	16
Konkurrenterne	19

Intro

BactiQuant kort og godt

Som nuværende eller potentiel investor i BactiQuant A/S må det være rart, at have et enkelt dokument eller brochure, som – kort og godt – beskriver virksomheden her et par år efter selskabet blev børsnoteret på First North 5. februar 2021.

Dengang var selskabet lige dannet (gennem en spaltning af et tidligere selskab) og skulle nu, qua den første kapitaltilførsel, ud på det globale marked. Organisationen bestod dengang af 4-5 medarbejdere – de fleste på deltid – og hele verden var i en konstant opadgående udvikling, hvor Covid-19 årene og krigen i Ukraine stadig lå foran os.

Denne brochure forsøger at sammenfatte de vigtigste øjebliksbilleder af virksomheden her og nu:

1. Hvor står BactiQuant her et par år efter børsnoteringen
2. De vigtigste kundesegmenter og de første, markante globale kunder
3. Bæredygtighed – Born Global. Born Green
4. Value Propositions – BactiQuants værdi-tilbud, som gør en forskel for kunderne
5. Forretningsmodellen – recurring revenue, basis for vækst og indtjening
6. Konkurrenterne – hvorfor er BactiQuant "Last Man standing"

Vi i BactiQuants ledelse – bestyrelse og direktion – håber at besvare en række spørgsmål og henviser i øvrigt til de mange investor- og selskabsmeddelelser, som vi gennem de seneste år har formidlet til markedet. Vedr. økonomi mv. henvises til de aflagte halv- og helårsrapporter samt fra og med 2023 – Trading Statements – som udsendes hvert kvartal.

Med venlig hilsen, september 2023

Direktion og ledergruppe i BactiQuant A/S

BactiQuant – et par år efter børsnoteringen

I dag ca. 2,5 år efter børsnoteringen, har BactiQuant bevist, at de væsentligste forudsætninger for børsnoteringen holdt stik:

- BactiQuant har et globalt potentiale, i mia. markeder for mia. koncerner og kan skaleres på et utal af markeder og i et utal af brancher
- BactiQuants teknologi er enestående på det globale marked for monitorering af bakterier i vand; og teknologien fungerer – til forskel for de fleste konkurrenters – ude i den ”virkelige verden” hos kunderne i deres 1:1 storskala produktions- miljøer
- BactiQuants teknologi er som lovet – en af markedets hurtigste, den er ekstrem robust og testresultaterne er reproducerbare og giver kunderne et nyt, unikt indblik i deres produktions-systemer og -processer i ”near real time”
- BactiQuants teknologi er i en Industri 4.0 tankegang et ”need to have” for flere af vores primære kundesegmenter og -målgrupper; og i en lang række andre segmenter, er ”nice to have” ved at blive ”need to have” tvunget af blandt andet miljøkrav og miljøhensyn samt generelle krav om indsigt, processtyring og monitorering
- BactiQuants forretningsmodel ”recurring revneu” fungerer – kunderne køber test apparatur og herefter løbende substrat eller testkits – og langvarige kunderelationer opstår
- BactiQuant har formået at opbygge en virksomhed, som udvikler, producerer og

markedsfører samt sælger test apparatur og analyse kemi / testkits. Det er ikke ”produkter på vej” eller tanker i et ”Product Road Map” – det er færdige produkter, klar til alverdens kunder

De 2,5 år har også givet overraskelser og mindre tilbageslag i de oprindelige planer og strategier:

- Det er ikke mange kunder, som ikke ender med at købe BactiQuants teknologi. Men salgs-processerne er længere end forventet / håbet; og især de store globale koncerner tager sig rigtig god tid og har de først købt, så tager den interne teknologispredning også overraskende lang tid
- At gennemføre disse langvarige, komplekse og højteknologiske salg til BactiQuants potentielle kunder, kræver højt specialiserede sælgere / produktspecialister og det har taget længere tid end forventet at få sælgerkorpset udviklet

Sammenfattende kan siges, at BactiQuant har det globale og samtidig store vækstpotentiale, som virksomheden forudså og spåede om for år tilbage. Udviklingen er dog sket langsommere end forventet. Men de kunder, som det er lykkedes at sælge til og skabe relationer til er nogle af de væsentligste og mest spændende aktører på verdensplan – og kunderne er ekstremt glade for teknologien og hvad den gør for deres forretning og potentiale.

Godt begyndt, godt kommet i vej, fantastisk potentiale – men stadig lang vej til et decideret globalt, massivt gennembrud.

BactiQuant og vores kunder

Kundesegmenter

BactiQuant arbejder i 5 segmenter:

- Akvakultur
- Industri
- Olie & Gas
- Pharma
- Vandforsyninger



BactiQuant og vores kunder

De første markante globale kunder

VERDENS STØRSTE PRODUCENT AF OPDRÆTTET LAKS

I dag har vi akvakulturkunder i alle de vigtigste globale akvakulturmarkeder – Europa, Asien og nord- og sydamerika.

En af de vigtigste milepæle for BactiQuant har været at modtage den første ordre fra Mowi, en verdensstørste globale leverandør af opdrættet laks Mowi. MOWI's globale aktiviteter omfatter Europa, Asien og hele det amerikanske kontinent.

Med en omsætning på 1,3 milliarder Euro i 2023 og en global markedsandel på 25–30 % af markedet for laks og foreller er de en industrileder på produktionskapacitet og implementering af teknologi.

Den seneste ordre samt en flot udtalelse fra Mowi's Deputy Fish Health Director, Jaime Santana, markerer et stort fremskridt og potentiale i denne sektor.

“As part of our water quality monitoring program in fish farms and focusing on water microbiology, we initiated a pilot project in 2022 with AOLab using BactiQuant technology. After this pilot experience, we moved to a second phase, where we evaluated and monitored all our operational processes, demonstrating that we were definitely on the right track.

We are already gaining a better understanding of the microbiological dynamics of water in our systems, which allows us to intervene early and contribute to the reduction of losses. We are currently in the phase of implementing different sampling protocols with BactiQuant, to optimize our water treatment systems, reduce costs through efficiency, and improve productivity.”

Deputy Fish Health Director, Jaime Santana, MOWI, Chile.



BactiQuant og vores kunder

De første markante globale kunder

FØRSTE STORE INDUSTRIKUNDE PÅ VEJ

BactiQuant forventer at industrisegmentet vil få en stigende betydning I de kommende år. De globale industrier er under et voldsomt pres for at mindske deres vandaftryk i takt med at vand er blevet en begrænset ressource. Udover det så er man i industrien i stigende grad opmærksom på forvaltningen af anlægsaktiver, herunder vandsystemer, hvor biokorrosion og forekomsten af bakterielle begroinger (biofilm) kan betyde nedslidning og reduceret levetid for de store industrielle anlæg.

Modeindustrien er et godt eksempel på en industri som bliver udsat for et tosidet pres, dels fra deres kunder som stiller krav til bæredygtighed i produktionen og dels myndighederne som kræver en dramatisk reduktion i vandforbruget.

Det er således ikke en tilfældighed at en af BactiQuants første store potentielle industrikunde i år er at finde i den franske modeindustri.



BactiQuant og vores kunder

De første markante globale kunder

FØRSTE "PROOF OF CONCEPT" PÅ PLADS MED GLOBAL TEKNOLOGIVIRKSOMHED INDENFOR OLIE & GAS

SLB er verdens største teknologivirksomhed indenfor Olie & Gas og er i dag BactiQuants vigtigste kunde og samarbejdspartner indenfor dette segment.

Olie & Gas produktion er en sort industri som leverer brændstof og kemiske produkter til hele verden. Det er en industri hvor BactiQuant i praksis og i videnskabelige publikationer har demonstreret hvordan vores Mobile Lab teknologi kan øge bæredygtighed gennem bedre udnyttelse af vandressourcer og en reduktion i anvendelsen af biocider til kontrol af bakterieaktivitet.

SLB har nu udført den første "Proof of Concept" (POC) for BactiQuants nye on-line teknologi på deres laboratorium i Houston. Her er teknologien blevet stresstestet i forskellige industrielle vandtyper og under ekstreme forhold. De gode resultater vil blive offentliggjort i efteråret i en videnskabelig publikation.

At BactiQuants Online system nu er blevet stresstestet af en kompetent industripartner, som stiller store krav til driftssikkerhed i et krævende industrimiljø, er en vigtig validering af BactiQuants evne til at imødekomme de høje krav der generelt stilles til måleudstyr hos industrikunder.



BactiQuant og vores kunder

De første markante globale kunder

BACTIQUANT LEVERER DE FØRSTE ONLINE VERS. 2.0 PRO TIL NOVO NORDISK I ÅR

I indeværende år har BactiQuant idriftsat de første 4 online systemer til overvågning af råvand hos Novo Nordisk, og udover det leverer BactiQuant som planlagt i andet halvår af 2023, de første af 24 online systemer til overvågning af såkaldt "Purified Water" (PW). Denne første ordre til Pharma har betydet en væsentlig styrkelse af BactiQuants organisation og produktionssystemer og det har betydet at vi nu er klar til at Pharma kan blive et væsentligt fokusområde for BactiQuant i fremtiden. Det har også betydet en styrkelse af vores on-line produkt som nu kan leveres med en ny kommunikationsplatform der gør det hurtigere og nemmere at signaludveksle med industrielle kunders processtyringssystemer.



BactiQuant og vores kunder

De første markante globale kunder

RAPPORT PÅ VEJ FRA SWEDISH WATER RESEARCH

BactiQuant har igennem den sidste årstid deltaget i et Swedish Water Research projekt i samarbejde med tre store vandforsyninger i det sydlige Sverige; VA SYD, Sydvatten og Nordvästra Skånes Vatten och Avlopp (NSVA).

Projektet har haft til formål at teste forskellige online måleinstrumenter til fremtidig overvågning af drikkevandskvaliteten i svenske forsyninger, dels på Källby vattenverkstad og dels on-site på Sydvattens store Vandværk; Ringsjøværket i det sydlige Sverige. Projektet er afsluttet med gode resultater og BactiQuant forventer publicering af en rapport i efteråret som vil være særdeles positiv i forhold til BQ Online systemets anvendelighed i Sverige og globale vandforsyninger i øvrigt der producerer drikkevand fra overfladevand.



BactiQuant og bæredygtighed

Born global, Born green

BactiQuant hjælper vores kunder Worldwide med at minimere deres forbrug – og optimere deres genbrug – af verdens vigtigste og mest knappe ressource: Vand. Samtidig hjælper vi dem med at reducere deres forbrug af biocider (kemiske stoffer til kontrol af bakterier) til gavn for miljøet og en grønnere fremtid.

BACTIQUANT UNDERSTØTTER 4 AF DE 17 FN VERDENSMÅL

BactiQuant understøtter i sit daglige arbejde 4 af FN's verdensmål i et tæt samarbejde med vores kunder, som til stadighed arbejder med at reducere deres water footprint:



BactiQuant sikrer måling og løbende monitorering af bakterieindholdet i hele drikkevandssystemet fra boring til forbruger.



BactiQuant hjælper industrien til at øge genbrug af vand, nedsætte forbruget af giftstoffer til at kontrollere bakterier og sikre måling og kontrol af spildevand, før det udledes i naturen.



BactiQuant kan ved måling og monitorering af bakterier i vand sikre genbrug og optimal udnyttelse af vandressourcer både i industrien og samfundet som helhed.



BactiQuant kan sikre, at fiskeproduktion på land – til forskel fra produktion i havene og de kystnære områder – sker succesfuldt, sikkert og overvåget samtidig med, at det reducerer behovet for havfiskeri.

BactiQuant og bæredygtighed

Born global, Born green

For hver af BactiQuants segmenter er det forskellige af verdensmålene som træder frem:



VANDFORSYNINGER

BactiQuants teknologi hjælper vandforsyningerne med at overvåge og sikre, at unormale bakterieniveauer opdages og lokaliseres, så vandforsyningerne kan reagere proaktivt og målrettet. Rent vand til verdens forbrugere er et af de allervigtigste verdensmål – det handler om folkesundhed, spædbørnsdødelighed og mulighed for rent drikkevand til alle.

Samtidig hjælper BactiQuants teknologi vandforsyningerne med at reducere det massive spild af vand i forbindelse med ledningsrenoveringer og byggeri af infrastruktur. Hvor man før skyllede med unødvendigt store mængder vand for at sikre at vandet var "rent", kan man i dag måle bakterieniveauet direkte på lokaliteten og hermed væsentligt reducere gennemskyllingerne og det massive vandspild der hidtil har været standarden.



AQUAKULTUR

Opdræt af fisk på land er fremtidens måde at forsyne verdens befolkning med fisk. Opdræt i fjorde eller til havs har på mange områder vist sig problematisk og 100% kontrollerede anlæg på land er fremtiden. De globale fiskeopdrættere har to udfordringer, som de

skal kunne kontrollere og styre: Bakterier og svampe. BactiQuants teknologi, som både kan måle på bakterier og svampe i vand, giver vores kunder værktøjerne til at overvåge og proaktivt agere, hvis niveauerne af bakterier og/eller svampe ikke er i kontrol.

BactiQuants teknologi hjælper fiskeproducenter med at forbedre fiskevelfærd, øge kvaliteten i produktionen, reducerer dødeligheden og øge rentabiliteten i land-baserede Aquakulturanlæg verden over.



INDUSTRI:

Industrisegmentet dækker over alt fra køleanlæg, kraftvarmeanlæg, industriel produktion, vand- og ølproduktion, tøjproduktion mv. I alle dele gælder det, at der både fra samfundet og fra forbrugerne er et krav om, at disse industrier anvender langt mindre vand i deres produktion og at de gør alt for at genanvende det vand, som de nødvendigvis må bruge. Genanvendelse af vand har én kæmpe udfordring – at styre bakterie-niveauerne, så de ikke løber løbsk og ødelægger produktionsfaciliteterne / produkterne / miljøet.

BactiQuants teknologi giver alle disse industrivirksomheder en unik mulighed for løbende i "near real time" at overvåge deres produktionsfaciliteter og at reagere, så snart bakterieniveauer ikke er i kontrol og stabile. Samtidig minimerer vores kunder deres forbrug af biocider og andre giftstoffer, så disse anvendes miljøbevidst og minimalt – til forskel fra tidligere, hvor

BactiQuant og bæredygtighed

Born global, Born green

man ikke kunne måle og derfor ofte overdoserede i urimelig grad.



OLIE & GAS

Vand er én meget vigtig bestanddel af produktionsmiljøet når man globalt udvinder olie og gas. Og her møder olie- og gasselskaberne og deres serviceleverandører i dag de samme krav om reduktion af vandforbrug og øget genanvendelse, fra verdenssamfundet og forbrugerne som man kræver af de øvrige globale industrisegmenter.

Udfordringen er også her – både for forbrug og ikke mindst genbrug af vand – at overvåge bakterieniveauerne så man kan reagere hurtigt på afvigelser og på den måde spare store ressourcer i forbindelse med rensning og utidig nedlukning af produktionsfaciliteter

Udover den store fokus på vandforvaltning er man i olie og gas industrien også blevet opmærksom på at reducere miljøbelastningen fra de store mængder biocider man i dag anvender til bekæmpelse og kontrol af bakterier. Et studie på et borefelt i Nordsøen har vist, at forbruget af biocider kan nedsættes med op imod 60% ved anvendelse af BactiQuants teknologi – til forskel fra før, hvor man ikke løbende har målt og justeret sine biocidbehandlinger.



PHARMA

Vand er essentiel for den globale Pharma industri: I hele vandkæden, fra det indgående råvand fra den lokale forsyning, til en lang række forskellige højt forædlede vandtyper såsom: "Purified Water" (PW) og "Water for Injection" (WFI). Her er det meget vigtigt at overvåge og teste for indholdet af bakterier, fordi vandet indgår direkte i produktionsprocesserne og i de endelige pharmaprodukter. Man har traditionelt anvendt klassiske metoder til overvågning af den mikrobielle vandkvalitet – disse metoder er imidlertid meget tidskrævende og resultaterne af analyserne er ofte behæftet med menneskelige fejl.

Med BactiQuants teknologi har verdens pharmavirksomheder for første gang fået et værktøj, et monitoreringsinstrument, som i "near real time" kan fange uregelmæssigheder i selve produktionsprocessen. Man kan nu reagere hurtigt, når der påvises afvigende bakterieniveauer. Dette betyder, at man kan undgå større nedlukninger af produktionen og kassation af livsvigtig medicin minimeres. Udover det vil det også betyde, at man kan reducere sit vandforbrug og i stigende grad spekulere i genanvendelse af visse vandtyper.

Når produktionsanlæg bygges eller opgraderes, sikrer BactiQuants teknologi et markant reduceret vandspild i indkøringen/gennemskyllingen af anlæg før ibrugtagning.

BactiQuant og value propositions

Hvorfor BactiQuants teknologi gør en forskel for vores kunder

BactiQuant hjælper vores kunder på bæredygtighedsagendaen, hvilket i sig selv er utrolig vigtigt. Men kunderne har derudover også væsentlige økonomiske, teknologiske og produktionsmæssige fordele af BactiQuants teknologi.

Value Propositions – at sikre kundernes "Gains" og reducere deres "Pains"

BactiQuants go-to-market strategi bygger på analyser af vores vigtigste kunders "Gains" og "Pains" – hvad kan vores teknologi hjælpe dem med at opnå og hvilke risici kan vores produkter minimere, reducere eller helt fjerne.

VANDFORSYNINGER

Hele forsyningssektorens eksistensgrundlag bygger på evnen til at levere rent drikkevand til befolkningen og industrien.

I meget civiliserede samfund er forsynings-sikkerheden høj og vandkvaliteten god; hvorfor hændelser, hvor der ledes bakteriefyldt vand ud til forbrugerne, er uacceptabelt.

Dette kan BactiQuant være med til at sikre, som en "first line of defence", når noget er under opsejling. I lande, som traditionelt bruger klor, kan BactiQuants teknologi ifølge gennemførte studier, være med til at reducere klordoseringen markant til gavn for både forbrugere og miljøet.

I samfund med større udfordringer med forsynings-sikkerhed og vandkvalitet, handler det helt basalt om at få tilvejebragt og rensset vand, før det kan tilbydes til forbrugerne i byerne, på landet og i industrien. Vandet skal kontrolleres både før og efter rensning, så et minimum af kvalitet og sikkerhed for forbrugerne sikres. Urent drikkevand er en væsentlig årsag til forøget spædbarns- og børnedødelighed og en større global årsag til til børnedødelighed, end krige og konflikter.

Sparede vandressourcer er lig sparede omkostninger for samfundene og BactiQuants teknologi sparer alle for rigtig mange penge ved optimale gennemskylninger af rør, brønde og infrastruktur verden over.

AQUAKULTUR

Om end opdræt af fisk på land er den eneste vej frem for den globale fiskeproduktion – og verdens efterspørgsel efter fisk er markant og stadig voksende; så er der stadig rigtig mange Akvakultur producenter, som kæmper med at få økonomien med at hænge sammen.

Et centralt fokusområde er fiskevelfærd og at minimere dødelighed i de landbaserede produktionssystemer verden over.

BactiQuants teknologi – evnen til at monitorere niveauerne af både bakterier og svampe – er på afgørende vis med til at sikrer fiskevelfærd og reducere dødeligheden i akvakultur. Den proaktive monitorering gør, at opdrætterne kan sætte ind betids og foregribe eventuelle udfordringer og dermed sikre, at fiskene fra yngel til slagtefærdige fisk har det godt og trives.

BactiQuant og value propositions

Hvorfor BactiQuants teknologi gør en forskel for vores kunder

INDUSTRI SAMT OLIE OG GAS

Industrivirksomheder, som ikke formår at leve op til det omkringliggende samfunds – og ikke mindst forbrugernes krav om langt mindre forbrug af vand og at genanvende det vand, som de nødvendigvis må bruge – de består ikke om få år. BactiQuants teknologi hjælper industrien med at mindske deres forbrug og i stedet genbruge vand igen og igen.

Industrivirksomheder kæmper også med både biologisk korrosion og såkaldt "biofouling", hvor ukontrolleret vækst af bakterier skaber mia. udgifter til vedligehold, nedlukning af produktionsanlæg, oprensning og renovering af produktionsenheder samt gennemskylning og indkøring af de istandsatte anlæg.

Samtidig er der rigtig meget at spare – ikke blot for miljøet, men også for virksomhederne selv, når de minimerer deres forbrug af biocider og andre giftstoffer til bekæmpelse og kontrol af bakterievækst i deres vandsystemer.

PHARMA

Alle dele af produktionsmiljøet i de globale Pharma virksomheder overvåges og styres på en lang række målepunkter- temperatur, fugt, bakterier mv., som i sidste ende skal sikre at forbrugerne får medikamenter, produkter mv, som er sikre og lever op til sundhedsmyndighedernes krav og regler.

Monitorering af bakterier har hidtil været en langsom og reaktiv kontrolforanstaltning, hvor den mere end 100 år gamle kimtalsmetode er den eneste anerkendte og myndighedsgodkendte metode – men hvor resultaterne, ofte kan være fejlbehæftede og

usikre – og først foreligger 6 dage efter at prøven er udtaget.

På kort og mellemlang sigt har BactiQuant ingen intention om at skulle eller kunne erstatte pharmaindustriens brug af kimtal. Dem skal de i sidste ende stadig kunne fremvise for at leve op til myndighedernes krav og forventninger.

Men BactiQuant teknologien giver virksomhederne en unik mulighed for i "near real time", at få en tidlig advarsel om afvigelser i vandkvaliteten, på den måde kan de reagere hurtigt og undgå nedlukninger af kritisk produktionsudstyr samt reducere kassation af livsvigtig medicin.

Samtidig kan teknologien bruges i den løbende drifts- og produktionsoptimering – hvornår er det eksempelvis nødvendigt / hensigtsmæssigt at nedlukke og skylle produktionsanlægget igennem.

Den løbende erfaringsopbygning med hurtige analysesvar og bedre overblik vil også betyde at pharmavirksomheder bliver dygtigere til at udvikle nye produktionssystemer med større fokus på sanitær robusthed.

På langt sigt, når Pharma virksomhederne har 1000vis af dokumenterede BactiQuant analyseresultater og kan sammenholde dem med kimtalsmetoden, så kan det tænkes, at virksomhederne i en dialog med myndighederne kan begynde at nedtrappe eller helt undlade brugen af den traditionelle målemetode. BactiQuant teknologien vil så erstatte de langsomme kimtalsanalyser og endnu et mia. marked åbne sig for BactiQuant.

BactiQuant og forretningsmodellen

Recurring revenue

BactiQuants forretningsmodel er populært sagt "Printer og printerpatron" modellen, hvor kunderne først køber vores BactiQuant Online® eller BactiQuant Mobile Lab® og undervisning / certificering og herefter løbende køber testkits, rådgivning / sparring og service.

BACTIQUANTS KUNDER ER LANGVARIGE RELATIONER, SOM SIKRE GENSALG

BactiQuant har to produktkategorier – BactiQuant Mobile Lab® som er den håndholdte, manuelt udførte BactiQuant test; og BactiQuant Online®, som er den automatiske robot-prøvetagningsenhed.

BactiQuant Mobile Lab er reelt set en komplet kuffert med de relevante værktøjer til at tage en prøve ude i felten et hvilket som helst sted i verden. Dette bruges også i laboratorier med diverse hjælpe-tilbehør.

Sammen med kufferten leveres de første testkits til prøvetagning – filtre, testsubstrat mv. Når disse er brugt af kunden, rekvirerer kunden flere testkits.



BactiQuant og forretningsmodellen

Recurring revenue

BactiQuant Online er en prøvetagningsrobot, som automatisk kan tage op imod 12 uafhængige prøver i døgnet og installeres / integreres i ethvert produktionsmiljø. Robotten er – til trods for navnet – installeret "at line" og ikke en kritisk del af kundens produktionsmiljø.

Sammen med Online robotten leveres testsubstrat og rene væsker til de første mange prøver, når dette er opbrugt, rekvirerer kunden flere testkits.

Rent økonomisk falder BactiQuants omsætning og indtjening i flere forskellige kategorier:



- Salg af BactiQuant Mobile Lab® eller BactiQuant Online®
- FAT og SAT samt montering og indkøring / test for BactiQuant Online
- Uddannelse og certificering af kundens brugere – QA folk, operatører, driftsfolk
- Serviceaftaler for BactiQuant Online
- Løbende (gen)salg af testkits til BactiQuant Mobile Lab®
- Løbende (gen)salg af testsubstrat og rene væsker for BactiQuant Online

Priserne for BactiQuant Mobile Lab® afhænger af indholdet / konfigurationen af apparatur i den mobile kuffert. Priserne for BactiQuant Online® afhænger af hvilke vandtyper, som der måles i – fra det helt rene til det meget beskidte, samt af kompleksiteten af den kommunikationsenhed, som skal kobles sammen med kundernes digitale produktionsovervågning.

Priserne for testkits til BactiQuant Mobil Lab® og testsubstrat samt rene væsker til BactiQuant Online, afhænger ligeledes af prøvetagningsenhed, prøvernes kompleksitet og volumen i kundernes løbende indkøb.

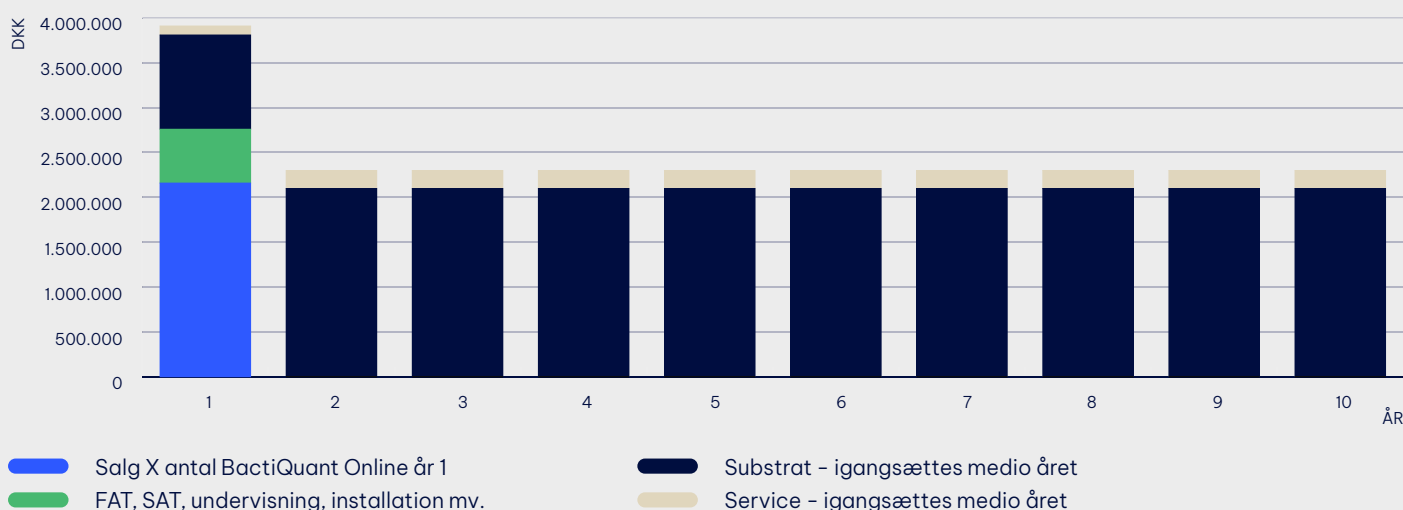
Priserne for FAT samt SAT test, undervisning og certificering mv. er standartpriser. Serviceaftaler, som er obligatoriske, afhænger af antal Online enheder samt geografisk spredning.

BactiQuant og forretningsmodellen

Recurring revenue

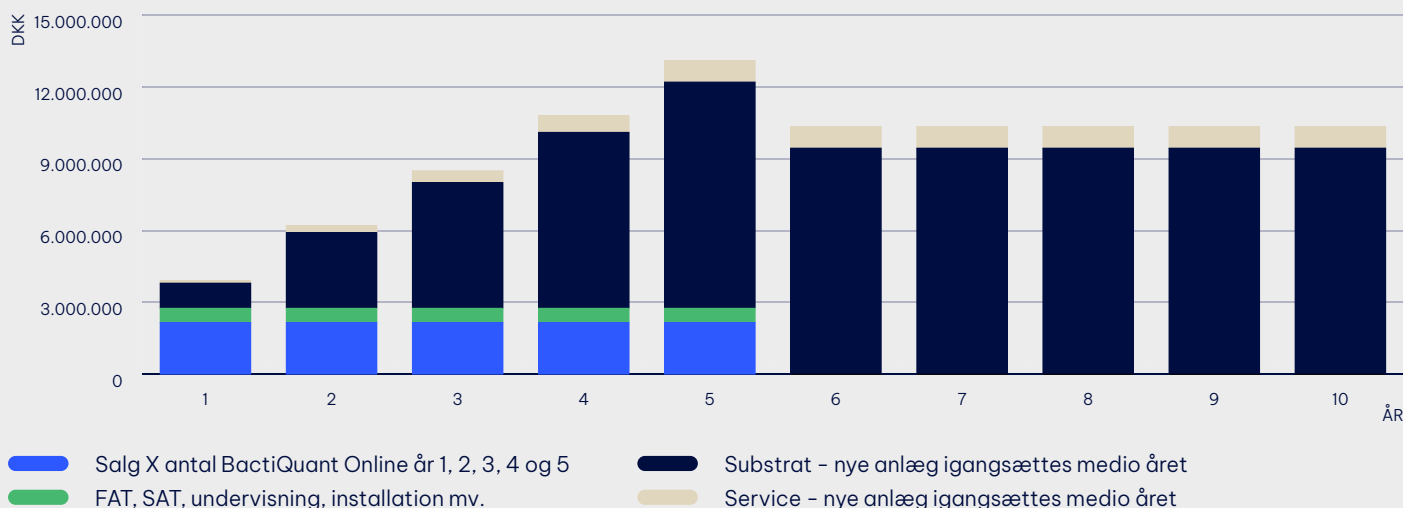
Et tænkt, realistisk eksempel på et BactiQuant Online salg med x antal enheder i år 1 med obligatorisk serviceaftale og et løbende forbrug af testsubstrat og rensesvæsker med y antal prøver i døgnet kunne være:

OMSÆTNINGS KATEGORIER - SALG AF X ANTAL BACTIQUANT ONLINE ÅR 1



Et tænkt, realistisk eksempel på et BactiQuant Online salg med x antal enheder i år 1 efterfulgt af et tilsvarende salg af x antal enheder i hvert af årene 2, 3, 4 og 5 med obligatorisk serviceaftale og et løbende forbrug af testsubstrat og rensesvæsker med y antal prøver i døgnet kunne være:

OMSÆTNINGS KATEGORIER - SALG AF X ANTAL BACTIQUANT ONLINE ÅR 1, 2, 3, 4 OG 5



BactiQuant og konkurrenterne

"Last man standing"

Flere af BactiQuants kunder bla. Novo Nordisk har, eller er ved, at teste BactiQuants teknologi op imod markedets øvrige konkurrerende hurtigtests. Konklusionen er: I laboratoriets beskyttede testmiljø er der mange teknologier, som ser lovende ud. Men når de skal implementeres ude i virkeligheden, i drifts- og produktionsmiljøet, hvor teknologien for alvor skal fungere og vise sit værd – er BactiQuant den teknologi, som står distancen.

BactiQuants teknologi, ATP-test og Flowcytometri – hvad er hvad?

BACTIQUANTS ETA-TEKNOLOGI

BactiQuants teknologi kaldet *ETA – Enzyme Targeted Analysis – adskiller sig væsentligt fra flere af de konkurrerende hurtigtest, som anvender den såkaldte "Flowcytometri" teknologi.

BactiQuant teknologien er baseret på målingen af en naturligt forekommende enzymaktivitet, som findes i stort set alle bakterier. Med teknologien benytter vi en meget følsom fluorescenceteknologi, som populært sagt måler på fluorescens (lys), der opstår, når bakteriens enzym klipper i et designet stof, som tilsættes til en vandprøve.

Fortolkningen af analysesvaret er simpel: Jo flere bakterier der er i en vandprøve, jo mere lys bliver der frigivet. Analysen kan udføres i løbet af minutter i de fleste vandprøver, og i modsætning til den gammel-dags kintalsmetode er man ikke afhængig af bakteriernes madvaner eller deres opholdssted – man måler alle bakterierne, uanset om de forekommer som

individuelle celler, sidder sammenkittet til hinanden eller på overflader af partikler.

BactiQuants teknologi fungerer i stort set alle vandtyper – fra det reneste rene til det mest beskidte – og fungerer ude i alle former for produktionsmiljøer.

ATP-TESTEN

En konkurrerende hurtigtestteknologi, som også er enzymbaseret, er den såkaldte ATP-test. ATP er et energimolekyle, som kan bruges til at drive de energiforbrugende processer i alle levende celler. ATP-testen bryder populært sagt cellerne op og kvantificerer forekomsten af ATP. ATP er dog på ingen måde kun at finde i bakterier, men i alle levende celler, derfor er ATP-testen ikke et mål for indholdet af bakterier, da den tæller alle celler med et indhold af ATP.

ATP-testen kan således reelt ikke anvendes til at måle forekomsten af bakterier. Testen er dog meget anvendelig og vidt udbredt i forbindelse med udførelse af generelle rengøringstest på rengjorte overflader.

FLOWCYTOMETRI

En konkurrerende teknologi, som i laboratoriet og i forskningsøjemed har vundet stort indpas, er den såkaldte flowcytometri. Her kan man lige som med BactiQuants teknologi tilsætte et stof til en vandprøve, som får bakterierne til at fluorescere (lyse). Herefter fører man vandprøven gennem et ultrasmalt glasrør, hvor man ved hjælp af laserteknologi tæller de forbigående bakterier. Teknologien er udbredt indenfor lægevidenskaben og i mange laboriebaserede bioteknologiske forskningsprojekter.

BactiQuant og konkurrenterne

"Last man standing"

I laboratoriet fungerer flowcytometri godt og det er en meget avanceret teknologi, som anvendes til at kaste lys på mange komplekse biologiske problemstillinger.

En vandprøve filtreres for urenheder mv. og sendes gennem et apparat, som udfører flowcytometri og som populært sagt tæller de forbipasserende bakterier. I de fleste pharmaceutiske vandsystemer er filtrering imidlertid ikke en mulighed, da risikoen for opbygning/opsamling af urenheder kan føre til ukontrolleret bakterievækst.

Anvendelsen af flowcytometri i pharmavandsystemer er således ofte begrænset af baggrundsstøjen fra abiotiske partikler (ikke biologiske partikler). Analyse-resultaterne er ofte ledsaget af meget baggrundsstøj,

som gør det svært at detektere bakterier ved de lave niveauer, som er nødvendige i et pharmaceutisk vandsystem.

Teknologien kan således ikke kvantificere bakterier i en vandprøve med baggrundsstøj, fra normalt forekommende urenheder og andre partikler mv. Flowcytometri kan heller ikke skelne mellem bakterier som forekommer enkeltvist, i conglomerater eller på partikler.

Anvendelsen af flowcytometri er således udfordret i de meget rene vandtyper, hvor man ikke kan filtrere partikler fra og i mere komplekse vandprøver, hvor partikler ofte vil føre til tilstopning af den meget fine målekanal.



