



NANOLOGICA

Nanologica AB (publ), 556664-5023

Årsredovisning 2017

Innehållsförteckning

Vision och målsättning	4
Nanologica i korthet	4
VD-ord	7
Drug Delivery	9
Kromatografi	12
Styrelse och ledning	16
Aktien och ägare	18
Förvaltningsberättelse	20
Resultaträkning	23
Balansräkning	24
Förändring av eget kapital	26
Kassaflödesanalys	27
Noter	28
Underskrifter	37
Revisionsberättelse	38
Adress	40

Årsstämma

Årsstämma i Nanologica AB kommer att hållas i Redeyes lokaler på Mäster Samuelsgatan 42, 10 tr, i Stockholm torsdagen den 31 maj 2018, kl. 12:15. Kallelse kommer att finnas tillgänglig på bolagets hemsida senast torsdagen den 2 maj 2018.

Anmälan

- Aktieägare som önskar delta i årsstämman ska:
- dels vara införd i eget namn i den av Euroclear Sweden AB förda aktieboken fredagen den 25 maj 2017, och
- dels anmäla sitt deltagande så att denna är Bolaget tillhanda senast kl. 16:00 måndagen den 28 maj 2018 via epost info@nanologica.com alternativt under adress Forskargatan 20 G, 151 36 Södertälje med angivande av "årsstämma".

Vid anmälan bör uppges aktieägarens namn, person- eller organisationsnummer (eller motsvarande), adress, telefonnummer (dagtid), aktieinnehav, uppgift om eventuella biträden (högst två), samt i förekommande fall uppgift om ställföreträdare eller ombud.

Nanologica kombinerar ett unikt kunnande inom materialteknik med ett genuint intresse för att lösa verkliga problem inom life science. Bolaget arbetar med nanoporös silika som har egenskaper som är attraktiva för en rad olika tillämpningar. För att lyckas sker utvecklingsarbetet i nära dialog med kunder. Verksamheten är fokuserad till Drug Delivery och Kromatografi.



Resultat

- Nettoomsättningen uppgick till 2 600 (2 000) TSEK
- Rörelsens kostnader uppgick till -27 916 (-27 817) TSEK
- Resultatet efter skatt uppgick till -20 095 (-22 460) TSEK
- Resultatet per aktie uppgick till -4,35 (-6,18) SEK

Finansiell ställning och likviditet

- Likvida medel uppgick till 7 036 (16 807) TSEK
- Soliditeten var 7 (69) procent

Kommande rapporttillfällen

30 maj 2018	Delårsrapport januari-mars 2018
23 augusti 2018	Delårsrapport januari-juni 2018
23 november 2018	Delårsrapport januari-september 2018
15 februari 2019	Bokslutskommuniké januari-december 2019

VISION

Nanologica har som vision att förse patienter med bättre och billigare läkemedel genom porös silika.

MÅLSÄTTNING

Nanologicas målsättning är att etablera en snabbt växande, uthållig och lönsam verksamhet inom kromatografi. Inom drug delivery har Nanologica som målsättning att bygga långsiktiga värden i utvecklingsprojekt tillsammans med partners samt i selektivt valda projekt i egen regi.



NANOLOGICA I KORTHET

Nanologica kombinerar ett unikt kunnande inom materialteknik med ett genuint intresse för att lösa verkliga problem inom life science. Bolaget arbetar med nanoporös silika (kiseldioxid) som har egenskaper som är attraktiva för en rad olika tillämpningar. För att lyckas sker utvecklingsarbetet i nära dialog med kunder.

Nanologica är världsledande i att styra form, typ av porositet samt ytareal hos partiklar av silika. Denna kompetens kan utnyttjas för att tillverka partiklar som har potential att lösa problem inom vitt skilda tillämpningsområden. Bolagets kärnkompetens har framförallt utvecklats och fördjupats inom två tillämpningsområden: dels inom drug delivery (läkemedelsformulering) dels inom kromatografi, som är en teknik som används för separation och rening av läkemedelsprodukter, på marknaden och under utveckling.

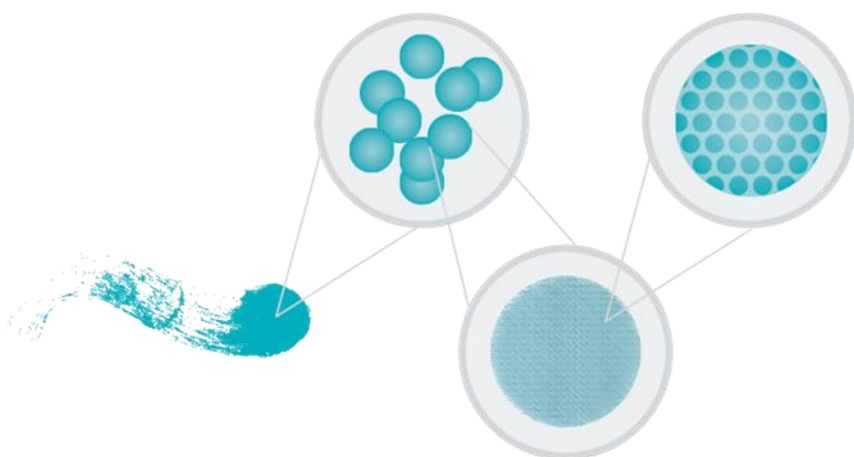
Utgångspunkten för Nanologicas arbete är materialvetenskaperna där företagets grundare tagit fram helt nya material som patenterats. Kunskapen om materialvetenskaperna kommer från forskning vid Stockholms universitet och Ångströmlaboratorierna i Uppsala.

Den affärsmodell som valts kombinerar finansiell stabilitet och stor potential. Verksamheten inom Kromatografi utvecklas för att löpande generera ett stabilt och växande kassaflöde, medan en betydande framtida potential bedöms ligga inom affärsområdet Drug Delivery.

Inom Drug Delivery arbetar Nanologica med ledande läkemedelsbolag i flera projekt med syfte att ta fram nya eller

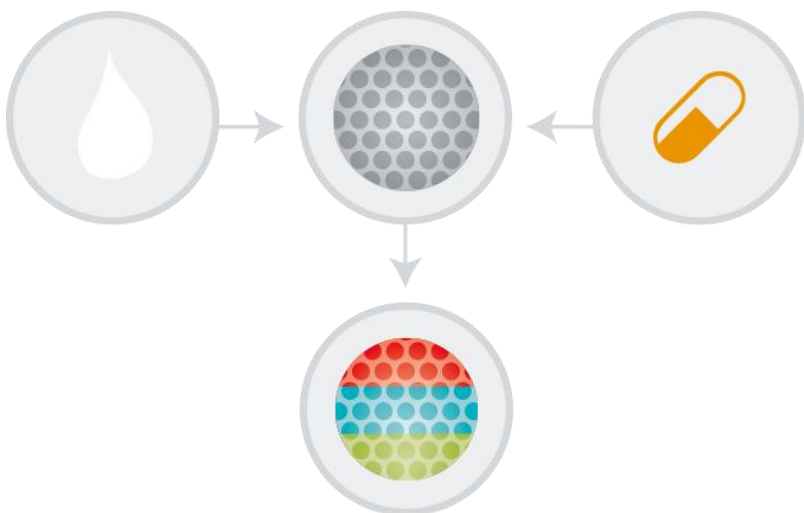
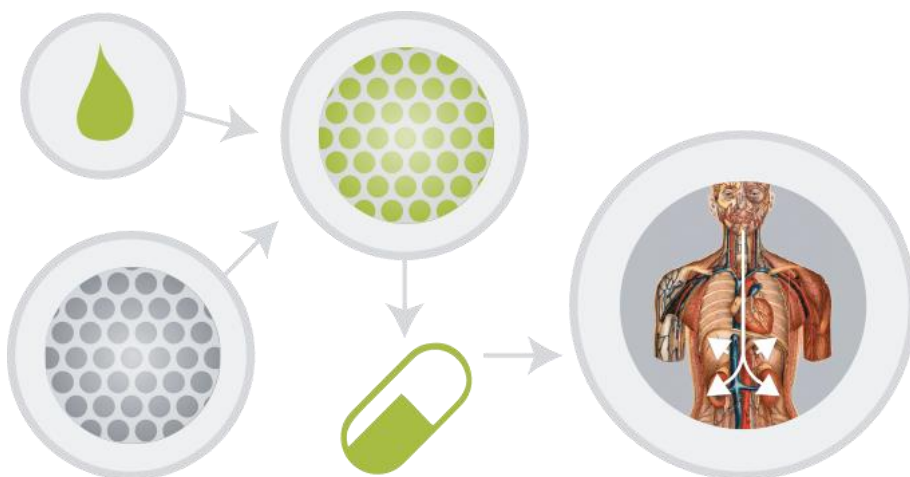
förbättra befintliga läkemedel. Inom Kromatografi har Nanologica tagit fram en produktserie med bättre prestanda än konkurrenternas. Under kommande tre år avser Nanologica att etablera och utveckla dessa produkter på sina respektive marknader med målet att skapa en verksamhet med god lönsamhet.

Nanologica har bevisat förmåga att identifiera och utveckla bärkraftiga produktkoncept. För att skapa så goda förutsättningar som möjligt har Nanologica vid valda tillfällen bildat separata bolag för enskilda produktkoncept. Det första av dessa var Exeger AB med en unik solcell för inomhusbruk. En stor post aktier i Exeger delades ut till aktieägarna i Nanologica 2011. Under 2014 bolagiserades ytterligare ett projekt, för behandling av fetma, i Sigrid Therapeutics AB som därefter också delades ut till Nanologicas aktieägare.



Silika Nanologicas silikapartiklar är i mikrometerstorlek och synliga för blotta ögat i form av ett vitt pulver, medan de på insidan har en mängd porer/håligheter som är i nanometerstorlek.

Drug Delivery Läkemedelsmolekylen löses och laddas inuti porerna i silikapartiklar. Instabila molekyler stabiliseras på så sätt innan de blir exempelvis tabletter som tas oralt och frisätts successivt i magtarmkanalen. Läkemedlet tas då upp av kroppen medan partiklarna passerar igenom och kommer ut med avföringen.



Kromatografi Olika ämnen stannar olika länge i en kromatografikolonn beroende på hur mycket attraktion som finns mellan ytan på de sammanpackade silikapartiklarna och de ämnen som pressas igenom. Bilden visar hur en läkemedelsblandning (orange) i kontakt med silikapartiklarna delas upp i komponenterna "röd", "turkos" och "grön". Kolonnens prestanda/separationsförmåga är tillsynes god, då gränsen mellan respektive färg är skarp.



BRA AVSLUT PÅ 2017 – NU SER VI FRAMÅT!

Vi avslutade 2017 med att lösa de problem med förseningar och leveransstörningar som tyvärr präglade inledningen av året. Vårt applikationslab i Mumbai är den främsta orsaken till att vi under sista kvartalet hade en stark kromatografiförsäljning. Från juni och framåt krympte också våra kostnader avsevärt då vi minskade personalstyrkan; främst inom produktion. Inom Drug Delivery fortsatte vi omsvängningen från teknikutvärdering till läkemedelsprojekt, genom utveckling av plattformen, samt efter periodens utgång beslutet att genomföra en klinisk studie inom området gastropares.

Framåt på flera fronter inom Drug Delivery

Intäkterna inom Drug Delivery kom från det projekt inom växtskydd där vi under fjärde kvartalet nådde viktiga milstolpar. Framstegen medför att projektet fortsätter åtminstone under första kvartalet, men sannolikt också under resten av 2018 – med ytterligare intäkter. Arbetet har dessutom medfört att vi utvecklat vår teknologiska plattform på sätt som är intressanta även inom läkemedelsområdet. De två molekyler vi formulerar i projektet finns i varianter som också används inom läkemedelsformulering och vi ser nu över hur vår nyvunna kunskap kan användas.

Vi fortsatte också att arbeta med egna läkemedelsprojekt. Under november fokuserade vi in på två projekt som vi beslutade att driva vidare; ett helt eget och ett tillsammans med en partner. Vi kommer under 2018 verka för att båda dessa projekt ska avancera mot klinisk fas.

Etablerar kundbas i både Indien och Kina

Försäljningen inom kromatografi, som ökade gradvis under året och är den starkaste i bolagets historia, utgjordes till största delen av leveranser till Indien. Vi har nu etablerat ett applikationslab i Indien och kunnat bistå kunder, som under en tid använt våra produkter, med teknisk support. Glädjande nog har flera av dem upprepat sina beställningar, vilket är ett tecken på att vi vinner förtroende med våra kolonner.

Våra erfarenheter från Indien har vi haft nytta av i vår utvärdering av den kinesiska marknaden, vilket gjort att testförsäljningen i Kina utvecklats på ett bra sätt. Den största lärdomen ligger i hur vi nu bemöter frågor kring produkterna. Vi vet nu vilka frågor som brukar komma och hur vi bäst hjälper dem med praktisk support i deras handhavande. I Indien adresserade vi först inte de tekniska frågorna på det sätt vi gör idag, vilket förde med sig att kunderna drog slutsatsen att det var fel på produkten de köpt. Att lära av dessa misstag har kostat oss en hel del, så jag är glad att konstatera att vi idag faktiskt har stor nytta av vår läxa.

Resultatet i Kina är uppmuntrande. Under fjärde kvartalet har vi sålt testprodukter och vi har redan lyckats etablera oss hos ett mindre antal slutkunder. Orsaken till detta är att våra kolonner håller längre, och det gör att kundens totalkostnad sjunker; något som är viktigt både på den kinesiska och den indiska marknaden.

Förberedelser för ny stor affärsgrän

Vi har under kvartalet fördjupat förberedelserna för ytterligare en affärsgrän: preparativ kromatografi. Denna används inom läkemedelstillverkning för att "rena" peptider och det största behovet av preparativ kromatografi finns inom insulinproduktion. Här används avsevärt större mängder silika än inom analytisk kromatografi.

Detta område intresserar oss av tre skäl. Det första är att vår teknik bedöms vara mycket konkurrenskraftig inom detta segment; det andra är att vi planerar att gå in på marknaden tillsammans med kunder och det tredje är att vi ser att vi relativt snabbt kommer kunna nå mycket god lönsamhet i ett sådant samarbete. Dessa slutsatser grundar sig på samtal både med tilltänkta kunder och med kontraktstillverkare.

Vi har sedan en tid haft en dialog med två möjliga kunder på området. Kunderna har utvärderat en mindre mängd av NLAB Saga™ med positivt resultat. Vi har diskuterat möjliga volymer och prisbilder med målet att vi ska kvalificera oss som andraleverantörer hos dessa kunder.

För att kunna möta de volymer dessa kunder behöver inledde vi, under året, samtal med en brittisk kontraktstillverkare kring storskalig produktion av kromatografimedia. Detta resulterade i kontraktet med Sterling Pharmaceuticals för kontraktstillverkning av NLAB Saga i volymer av ton.

Sammantaget ser vi mycket positivt på denna möjlighet. Vi har lärt oss mycket genom de erfarenheter vi gjort de senaste åren och vi har nu utformat en strategi med väsentligt bättre riskanalys och en mycket högre uppsida. Jag räknar därför med att under 2018 kunna presentera en rad spännande nyheter!

Södertälje i april 2018

Andreas Bhagwani



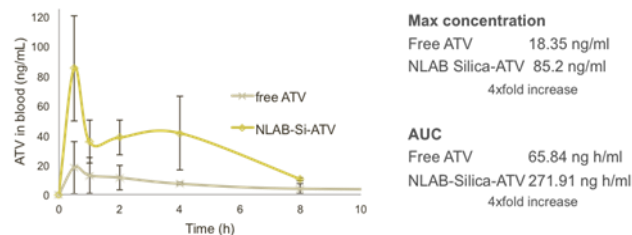
DRUG DELIVERY

Drug Delivery är ett brett begrepp inom läkemedelsindustrin som omfattar olika sätt att tillföra läkemedel till kroppen samt olika tekniker för att formulera och tillverka läkemedel. Nanologica verkar inom en nisch av det första segmentet som kallas "nanocarriers" (nanobärande partiklar). Enligt analyshuset BCC Research beräknas den globala marknaden för drug delivery-system baserade på nanobärande partiklar årligen växa med 23 procent, från 15,8 BUSD år 2014 till 44,5 BUSD år 2019 (BCC Research, Nanoparticles in Biotechnology, Drug Development and Drug Delivery, 2014). Med hjälp av nanobaserade drug delivery-tekniker finns potential att lösa flera globala utmaningar som idag försvårar eller hindrar effektiv behandling av allvarliga sjukdomar.

Några av dessa utmaningar är stabilisering och kontrollerad frisättning av läkemedelsmolekyler, såsom peptider och proteiner, som används i biologiska läkemedel, och som målstyrning av cancerläkemedel till tumörvävnad.

Ytterligare en möjlighet är att öka kroppens upptag av läkemedel som är svårlösliga i vatten. Dålig löslighet av en läkemedelssubstans i vatten resulterar generellt i dålig effekt av läkemedlet, eftersom kroppen är ett vattenbaserat system och substansen behöver vara i upplöst form för att nå den plats i kroppen där den har sin verkan. Just lösligheten är ett vanligt förekommande problem inom läkemedelsutvecklingen. Även om det finns en bevisad effekt hos läkemedelssubstansen kan det vara svårt att uppnå ett tillräckligt stort upptag i kroppen på grund av svag löslighet.

År 2002 beräknades 26 procent av läkemedlen på marknaden och 40-50 procent av läkemedel under utveckling vara svårlösliga i vatten (Scrips, Target – World Drug Delivery News, september 2002). Svårlösliga läkemedel delas in enligt klassificeringssystemet BCS (Biopharmaceutical Classification System) där klass II och IV utgör svårlösliga läkemedel. År 2007 beräknades 30 procent av läkemedlen på marknaden och 70 procent av läkemedlen under utveckling utgöras av läkemedel inom BCS klass II (Haus, David; Oral lipid-based formulations; 2007). Detta innebär att det finns en underliggande problemställning i industrin som inte bara representerar ett stort lidande hos patienter utan också stora ekonomiska värden.

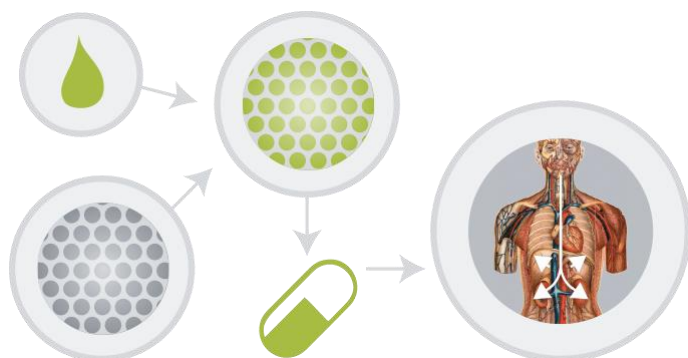


AUC (area under plasmakoncentrationskurvan) är ett mått på upptaget av läkemedel i blodplasman. Med NLAB Silica™ genereras i detta fall en fyrfaldig ökning av AUC.

NLAB SILICA™

Nanologica tar fram porösa silikapartiklar i mikrometerformat där storleken på porerna anpassas efter läkemedelsmolekylerna. Nanologicas Drug Delivery-teknik kan enkelt beskrivas som att porerna i silikapartiklarna laddas med läkemedelssubstans, varefter partiklarna pressas till tabletter. När patienten intar tabletten frisätts läkemedlet successivt i magsäcken och/eller i tarmarna. Läkemedlet tas upp av kroppen medan silikapartiklarna passerar ut genom kroppen via mag- och tarmsystemet. Genom att läkemedelssubstansen kapslats in och stabiliseras inuti silikapartiklarnas porer möjliggörs en bättre frisättning av läkemedlet med bättre upptagning som följd.

Genom att använda NLAB Silica™ som drug delivery-metod kan problemet med lösligheten hos läkemedelsmolekyler adresseras. Ett vanligt problem med svårlösliga läkemedelssubstanser är att molekylens naturliga tillstånd är en kristallin form som kroppen har svårt att lösa upp inför ett uppta. Genom att en silikapartikel laddas med den instabila, amorfa formen av läkemedelssubstansen kan den stabiliseras, vilket ökar kroppens förmåga att tillgodogöra sig läkemedlet. NLAB Silica™ kan generera en läkemedelsexponering i kroppen, åtskilliga gånger större jämfört med traditionella formuleringar. På detta sätt kan behandlingar effektiviseras, doser minskas och i vissa, svårlösliga fall, kan helt nya läkemedel skapas.



NLAB Silica™

Läkemedelsmolekylen löses och laddas inuti porerna i silikapartiklar. Instabila molekyler stabiliseras på så sätt innan de blir exempelvis tabletters om tas oralt och frisätts successivt i magtarmkanalen. Läkemedlet tas då upp av kroppen medan partiklarna passerar igenom och kommer ut med avföringen

Under de senaste åren har ett stort antal av de nya läkemedlen kommit från peptider och proteiner. Biologiska läkemedel växer snabbt och har resulterat i effektiva behandlingar inom bl.a. cancer och autoimmuna sjukdomar där det tidigare saknats effektiva behandlingar. Många biologiska läkemedel har stabilitetsproblem och sönderfaller lätt vid hantering, vilket minskar läkemedlets effektivitet och hållbarhet. NLAB Silica™ kan användas för att stabilisera peptid- och proteinläkemedel där silikapartiklar laddas med läkemedelsmolekylen. Nanologica har genomfört djurstudier med frisättning av peptider ur NLAB Silica™ med gott resultat och patentansökan för tillämpningen har lämnats in.

Kiseldioxid anses som ett ämne som är säkert för människa genom att det klassificeras som GRAS (Generally Regarded As Safe) och därmed inte behöver genomgå ytterligare prövningar för att användas i människa. Detta är en stor fördel i förhållande till andra nya tekniker som står inför kostsamma och tidskrävande tester för att bevisa sin säkerhet.

KÄRNKOMPETENS

Många tekniker, likt Nanologicas NLAB Silica™, är sprungna ur materialvetenskaper och kemi, snarare än klinisk nytta och biologi. Det innebär att nya perspektiv tillförs läkemedelsindustrin genom innovativa material. När det fungerar optimalt blir det en korsbefruktnings som kommer patienter till godo, vilket i sin tur också innebär att stora ekonomiska värden kan skapas. Mer vanligt är dock att de olika perspektiv som materialforskare och läkemedelsindustrin har skapar kommunikationsproblem. Materialforskarnas idéer om förbättringar av läkemedel blir svåra att förstå och värdera då studier och resultat inte följer läkemedelsindustrins standard. Sedan 2012 har Nanologica genomfört ett flertal projekt, med såväl stora som mindre läkemedelsföretag.

Dessa projekt ger vissa intäkter, men framför allt har de medfört att Nanologica byggt upp en kärnkompetens i gränslandet mellan materialvetenskap och läkemedelsformulering. Att designa porstorlek och form efter läkemedlet, liksom val av lösningsmedel och laddningsteknik bedöms vara avgörande för att ta steget från enskilda gram för publikationer i vetenskapliga tidskrifter till leverans av kilogram av produkter till betalande kunder.

Sedan 2016 har Drug Delivery fokuserat på projekt som är närmare produkter och som kan ge större ekonomiskt värde. Projekt har implementerats med GSK (GlaxoSmithKline) för att utveckla en av sina teknologiplattformar som syftar till att producera formuleringar som är klara för kliniska produkter.

I ett annat projekt med Teva behandlades en omformulering av en specifik molekyl med ett tydligt och specifikt medicinskt behov. I ett nyligen genomfört projekt tillsammans med ett tillverkningsföretag genomförde Nanologica en studie för att jämföra NLAB Silica™ med konkurrentens silika för formulering i prototyp-tabletter. NLAB Silica™ visade bättre prestanda när det gäller mängd och frisättningsprofil och visade särskilt ökad mängd upplöst läkemedel över tid, så kallad övermättad koncentration. Med ökat fokus på formulering av verkliga produkter har Nanologica fortsatt att utveckla kompetens och kunskap vid val av rätt kiseldioxidpartiklar för att passa det önskade resultatet.



Affärsmodell

Nanologica har hittills genomfört 14 utvärderingsprojekt tillsammans med läkemedelsföretag ("PoC"). För sådana projekt erhåller Nanologica ersättning som är avsedd att motsvara kostnaderna för Bolagets arbete i detta steg. Väljer läkemedelsföretaget efter utvärdering att ta projektet in i kliniska studier blir ersättningen till Nanologica väsentligt högre, och förväntas med råge överstiga kostnaderna för Bolagets arbete i detta steg. Kliniska studier kan förberedas och pågå under många år, kortare tid för generiska läkemedel och längre tid för originalläkemedel. Resulterar utvecklingsarbetet slutligen i en färdig produkt förväntas ersättningen till Nanologica återigen bli väsentligt högre än för arbetet i kliniska studier. Projekt som avser generiska läkemedel har generellt större sannolikhet att nå marknad än projekt som syftar till att utveckla originalläkemedel.

AFFÄRSMODELL

Inom drug delivery finns det två huvudsakliga alternativ att utveckla projekt, i egen regi eller genom att erbjuda sin teknologi till andra bolag. Nanologica har hittills valt en partnerorienterad modell där Bolaget erbjuder sin teknologi till läkemedels- och bioteknikbolag. Den partnerorienterade modellen innebär en lägre risk då Nanologica inte tar egen risk i projekten. Industriella samarbeten kan utformas på olika sätt beroende på vad som ska utvecklas och hur stort intresset från motpartens sida är. Läkemedelsbolag kräver ofta att drug delivery-bolaget står för sin del av kostnaderna i ett samarbete kring en viss substans och betalning erhålles först om projektet går vidare in i kliniska studier. Nanologica har hittills valt att ta betalt för alla samarbeten för att på så sätt generera intäkter.

I samarbetsprojekt erhåller Nanologica ersättning för levererat material och i de flesta fall även ersättning för tillgång till Nanologicas patentplattform. När patentplattformen är viktig för den slutliga produkten finns även möjlighet för ersättning i form av delmålsersättningar (s.k. milestones) och royalty på framtida produktförsäljning. Sedan 2012 har Nanologica medverkat i 15 drug delivery-projekt. Bland Nanologicas kunder återfinns dels stora traditionella läkemedelsbolag som söker vägar att utveckla projekt där den aktiva substansen har dålig vattenlöslighet, dels generikabolag som söker nya formuleringar av befintliga läkemedel. Denna mix har eftersträvat eftersom nya originalläkemedel innebär större affärer men högre utvecklingsrisk och längre tid till färdig produkt medan generikaprosjekt har ett lägre affärsvärde men också väsentligt lägre risk och snabbare tid till produktlansering.

De projekt som Nanologica har medverkat i har resulterat i intäkter men, framför allt, bidragit till att en kompetens inom drug delivery har byggts upp och kunskap om hur fördelarna med NLAB Silica™ bäst kan utnyttjas.

PROJEKT JEEP – NANOLOGICAS EGNA PROJEKT

För att skapa betydande värden inom drug delivery krävs att Nanologica driver projekt i egen regi och utvecklar dessa fram till klinisk fas och eventuellt genomför de inledande kliniska studierna. Eftersom Nanologica har begränsade resurser har bolaget hittills valt att avstå från projekt i egen regi.

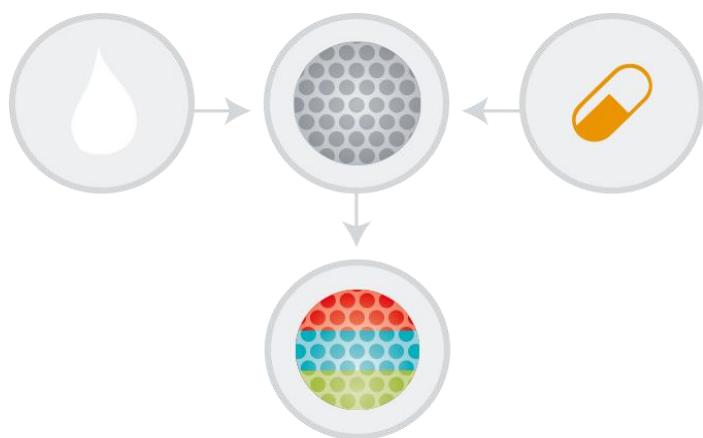
Under hösten 2017 har Nanologica tillsammans med en forskargrupp ett projekt inom gastroentologi där befintligt läkemedel kombineras med NLAB Silica™ i syfte att uppnå ett effektivare läkemedel med en bättre biverkningsprofil. Projektet, som benämns Jeep, är inriktat mot gastropares som är tillstånd med försämrad förmåga att tömma magsäckens innehåll till tarmen. Gastropares drabbar ofta diabetespatienter och inverkar negativt på livskvalitén.

Nanologica planerar att genomföra en klinisk fas II a studie inom projektet under 2019. Studien avses att genomföras i Sverige och omfatta ett tjugotal patienter. Om den kliniska studien utfaller väl bedömer Nanologica att det finns goda förutsättningar att ingå ett licens- och utvecklingsavtal med ett större läkemedelsbolag för projektets fortsatta utveckling. Nanologica bedömer att ett positivt resultat från kliniska studier kan skapa betydande värde.

Nanologica bedömer att kostnaden för projekt Jeep under den kommande 18-månadersperioden, inklusive den kliniska studien, uppgår till ca 15 MSEK. Sammantaget gör Nanologica bedömningen att projekt Jeep utgör en intressant möjlighet att med en begränsad investering och acceptabel risk generera ett potentiellt betydande värde för Bolaget.



KROMATOGRAFI



Kromatografi

Olika ämnen stannar olika länge i en kromatografikolonn beroende på hur mycket attraktion som finns mellan ytan på de sammanpackade silikapartiklarna och de ämnen som pressas genom kolonnen. Bilden visar hur en läkemedelsblandning (orange) i kontakt med silikapartiklarna delas upp i komponenterna "röd", "turkos" och "grön". Kolonnens prestanda/-separationsförmåga är tillsynes god, då gränsen mellan respektive färg är skarp.

Kromatografi är en separationsteknik som har många olika användningsområden. Inom livsmedels och läkemedelsindustrin används analytisk HPLC (High Performance Liquid Chromatography) för kvalitetssäkring och analys av produkter på marknaden och under utveckling. Preparativ HPLC bygger på samma princip, men användningsområdet är ett annat: som reningssteg i framställning av vissa läkemedel, exempelvis insulin.

I båda fallen blandas de molekyler som ska analyseras eller renas med lösningsmedel och pumpas under högt tryck igenom kolonnen varpå molekylerna separeras med avseende på typ. För att klara det höga trycket packas både analytiska och preparativa kolonner med sfärisk silikamedia i stålkolonner.

I en analytisk separation används små kolonner för mindre volymer. I slutet av kolonnen finns en detektor som läser av när ett ämne kommer ut ur kolonnen. En preparativ kolonn är ofta större för att i produktion kunna skilja ett läkemedel från en oönskad biprodukt. Affiniteten, i betydelsen att produkten är mer eller mindre fettälskande än biprodukten, används då för att avlägsna läkemedlet ur kolonnen före eller efter denna biprodukt.

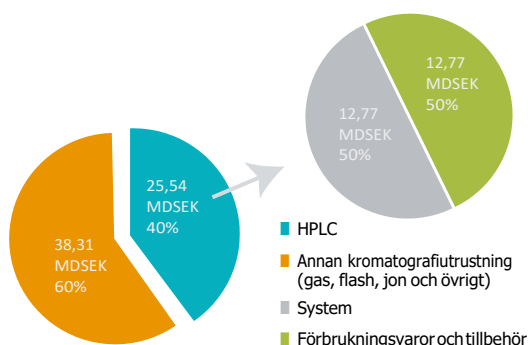
När läkemedelskemister tar fram nya läkemedel använder de kromatografi även för rening av prover. Kraven på separation är då lägre, vilket gör att man i detta segment ofta använder flash-metodik, som är billigare och snabbare än HPLC.

Denna bygger på samma principer som HPLC, men utnyttjar inte högt tryck. Vid flashmetodik används kolonner av engångstyp i plast.

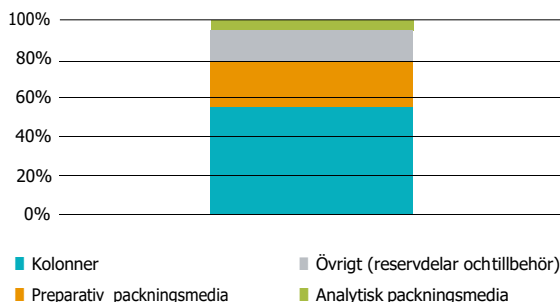
Flash används ofta vid mindre volymer än i analytisk HPLC medan syftet är att rena bort föroreningar för att vidare hantera proverna. Ett flashsystem kan rena bort 90 procent av biprodukter medan preparativ HPLC används för att framställa färdiga läkemedelsprodukter med en renhet på 99,5-99,9 procent.

Kromatografisystem pressar med en pump det ämne som ska analyseras/renas igenom en kolonn, varpå det separeras och registreras i en detektor (analytisk) eller samlas i olika fraktioner (preparativ). Provet blandas dessförinnan med ett lösningsmedel. För att kunna analysera eller rena behövs alltså ett system, lösningsmedel, en kolonn och en operatör.

	Analytisk HPLC	Preparativ HPLC	Flash
Vanlig kolonnstorlek	4,6 x 250 mm	600 x 1 000 mm	21,2 x 124,5 mm
Kolonnstyp	Stål	Stål	Plast
Silikatyp	Sfärisk	Sfärisk	Oregelbunden
Partikelstorlek	1,8-5 mikrometer	9-15 mikrometer	40-60 mikrometer
Silika per kolonn	1-15 g	20 g-200 kg	4-80 g
Syfte	Analys	Rening	Rening
Typisk kund	Läkemedelslabb	Läkemedelsproduktion	Läkemedelslabb
Typisk användare	Analytisk kemist/Forskare	Process/Kemiingenjör	Synteskemist
Packning av kolonn	Packas av leverantör	Packas av kund	Packas av leverantör



Kromatografimarknaden uppdelad på HPLC och annan kromatografiutrustning, samt för HPLC vidare nedbruten på system respektive förbrukningsvaror och tillbehör.



MARKNAD

Nanologica tillhandahåller produkter för kromatografi med fokus på HPLC-segmentet (High Performance Liquid Chromatography). Bolaget tillhandahåller dels färdigpackade kromatografikolonner och dels packningsmedia, dvs silika.

Världsmarknaden för kromatografi väntades uppgå till totalt cirka 64 miljarder SEK under 2016 (Markets and Markets, Chromatography Instruments by Market by Systems, 2015). HPLC-marknaden uppskattades utgöra ungefär 40 procent av den totala kromatografimarknaden, där HPLC-system bedömdes svara för ungefär hälften medan resterande del utgjordes av tillbehör och förbrukningsvaror.

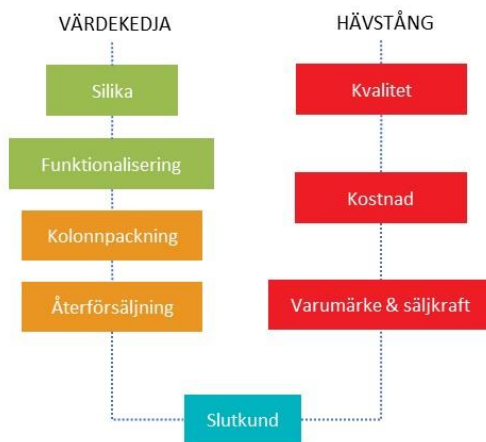
Kolonner svarar för mer än hälften av förbrukningsvaror och tillbehör inom kromatografi och kolonnmarknaden för HPLC estimeras till cirka 7 150 MSEK (Markets and Markets, Chromatography Accessories and Consumables Market by Types, 2013). Av detta bedöms kiseldioxiden i kolonnerna utgöra cirka 5 procent av värdet. Världsmarknaden för detta analytiska packningsmedia uppskattas därmed till cirka 360 MSEK. Marknaden växer enligt Nanologicas uppskattning med 6-7 procent årligen och utgörs av kiseldioxid med partikelstorlekar från 1,8µm (mikrometer) upp till 5µm.

I Indien säljs årligen 120 000-130 000 HPLC-kolonner till ett värde av, enligt Nanologicas uppskattning, 430-515 MSEK. Priset på en analytisk kolonn i Indien är 2 100 - 4 300 SEK beroende på kvalitet och typ av analys. Totalt säljs även 400 flashsystem årligen till ett värde av 60 MSEK och flashkolonner till ett värde av ca 26 MSEK.

De ledande tillverkarna av HPLC-system är Waters, Agilent och Thermo Fisher, som också packar egna kolonner. Phenomenex är världsledande inom kolonner, men säljer inga färdiga system. Tillsammans har de fyra globala aktörerna drygt 50 procent av världsmarknaden för analytiska HPLC-kolonner. Ett hundratal distributörer och lokala kolonnpackare, ofta regionala, delar på resterande del av marknaden.

Marknaden för packningsmedia domineras av de renodlade kiseldioxidproducenterna: japanska Fuji, AGC och Daiso samt svenska Kromasil som ägs av AkzoNobel. Dessa säljer kiseldioxid för både analytisk och preparativ kromatografi, där den preparativa representerar en väsentligt större marknad än den analytiska.

Silikapartiklarna ytbehandlas (funktionaliseras) av kiseldioxidproducenterna eller kolonnpackare. Även inom funktionalisering finns en överkapacitet.



Ekonomi i att sälja kolonner handlar som i all annan affärsverksamhet om att balansera kvalitet, kostnad och kraft att få ut produkterna till betalande kunder. En värdekedja kan schematiskt beskrivas som ovan.

Marknaden för HPLC-kromatografi är, alltså uppdelad på delmarknader: kiseldioxid, funktionalisering, packning av kolonner samt färdigpackade kolonner med eller utan varumärke. Priserna varierar inte bara beroende på volym och kvalitet utan också på geografisk marknad. Konkurrensen är hård på samtliga marknader, men de flesta produkterna är likvärdiga eftersom silikapartiklarna kommer från ett fåtal leverantörer.

NANOLOGICA POSITION INOM KROMATOGRAFI

Med sin förmåga att ta fram silika med specifika egenskaper har Nanologicas möjlighet att utveckla produkter som är effektivare än befintliga silikabaserade produkter.

År 2012 inledde Nanologica arbetet med att ta fram silika-partiklar för kromatografiskt bruk, så kallad kromatografimedia. Sedan dess har man tagit fram två produktserier, NLAB Saga™ och NLAB Ingela™, som skiljer sig från de produkter som idag finns på marknaden. NLAB Saga™ är namnet på bolagets produktserie inom analytisk kromatografi, medan NLAB Ingela™-serien är ämnad för bruk inom preparativ kromatografi.

NLAB Saga™ är utvecklat för HPLC. Inledningsvis tillhandahöll Nanologica silika som packningsmedia men sedan 2016 erbjuds färdigpackade kolonner. Genom att bredda erbjudandet kan Nanologica adressera en betydligt större marknad då en komplett kolonn för HPLC betingar ett pris på 3 500 till 5 000 kronor jämfört med ca 200 kronor för packningsmedia till samma kolonn. Prisskillnaden är betydande trots att silikan svarar för en stor del av kvalitén och därmed värdet i kolonnen.

Det främsta användningsområdet för analytisk kromatografi är kvalitetssäkring av läkemedel där kolonnernas separationskraft är viktig, men avgörande är deras uthållighet - att resultaten blir likadana första som sista gången kolonnen används. För kunderna är totalkostnaden för att använda en dyrare kolonn med längre livslängd ofta lägre än kostnaden för att använda billigare kolonner med kortare livslängd.

Med sin goda förmåga att styra kiseldioxidens porstorlek, form och yta tillverkar Nanologica silika som ger kolonner med både god separationsförmåga och lång livslängd. Såväl Nanologicas egna utvärderingar som kundernas respons visar att de produktserier som tagits fram har en separationsförmåga och uthållighet i linje med produkter i marknadens toppskikt.

Tillverkningen av NLAB Saga™ sker vid den egna anläggningen i Södertälje. Packning i kolonner sker hos underleverantörer i Frankrike, Japan och Indien. Nanologica säljer sina produkter dels genom återförsäljare, dels i egen regi. Bolaget har fokuserat på Indien och inledde under 2017 även försäljning i Kina.

NANOLOGICA I INDIEN

Nanologica har under lång tid bearbetat den indiska marknaden och har sedan 2016 lokal närvaro. Den indiska marknaden väntades utgöra ca fem procent av världsmarknaden för förbrukningsvaror och tillbehör inom HPLC under 2016. (Markets and Markets, Chromatography Accessories and Consumables Market 2013). Nanologica uppskattar att marknaden för HPLC-kolonner i Indien uppgår till omkring 500 MSEK med en årlig tillväxt runt 10 procent.

Ett viktigt steg togs på den indiska marknaden i inledningen av 2016 då Nanologica erhöll en order på 16,5 MSEK från MR Sanghavi & Co som är en återförsäljare medicinteknisk utrustning och kromatografiprodukter till läkemedelsbolag och laboratorier över hela Indien. Sedan ordern lades har samarbetet med MR Sanghavi & Co utökats och arbete pågår med att bilda ett joint venture för försäljning av kromatografiprodukter. Nanologica har tillsammans med sina indiska samarbetspartners bildat bolaget Nanghavi Chromatography Solutions Pvt Ltd. (Nanghavi)

Säljbolaget i Indien fokuserar på indiska läkemedelsbolag, och då specifikt forskning och kvalitetskontroll. Förutom Nanologicas packningsmedia (silika) och kolonner för HPLC, erbjuder Nanghavi även andra närliggande produkter. Syftet är att bolaget ska kunna erbjuda en komplett produktportfölj som tillgodoser kundernas behov inom kromatografiområdet. Den första externa produkten i Nanghavis utbud var flashkolonner som introducerades under andra halvåret 2016.

Trots goda vitsord från kunderna utvecklades försäljningen i Indien svagt och Nanologica har hittills enbart levererat en mindre del av den order som mottogs i början av 2016. Skälet till den svaga försäljningsutvecklingen är att Nanologica har underskattat behovet av applikationssupport till kunderna. Slutsatsen är att produkterna fungerar väl och har tydliga fördelar men att kunderna behöver tydligare stöd i det initiala användandet.

För att öka kundstödet etablerade Nanologica under 2017 ett supportlab i Indien, vilket har fallit väl ut och sedan slutet av 2017 har leveranserna i Indien ökat.

PREPARATIV KROMATOGRAFI

Nanologica har bedrivit ett utvecklingsprojekt som syftar till att ta fram en produkt för preparativ HPLC-kromatografi. Under senare tid har projekt tagit viktiga steg framåt där produkter har utvärderats av potentiella kunder med gott resultat.

Diskussioner förs för närvarande med potentiella kunder kring att dessa ska köpa och använda silika från Nanologica för storskalig rening vid insulinproduktion. Denna silika håller både hög kvalitet och lång livslängd.

Preparativ kromatografi innebär avsevärt större volymer silika jämfört med analytisk kemi. Nanologica har inte möjlighet att tillverka relevanta volymer vid anläggningen i Södertälje.

För att möjliggöra en storskalig leveransförmåga ingick Nanologica i mars 2018 ett avtal med den brittiska kontraktstillverkaren Sterling Pharma Solutions Ltd. Sterling Pharma är en väl etablerad tillverkare av aktiva substanser, material och produkter åt kunder i läkemedelsindustrin. Enligt avtalet ska Sterling Pharma producera silika med Nanologicas teknik. Parterna bedömer att produktionsprocesserna kan skalas upp till större volymer och att tillverkning kan ske till en konkurrenskraftig kostnad.

Storskalig produktion förutsätter dock större investeringar i processutveckling och produktionskapacitet i Sterling Pharmas produktionsanläggning. Enligt samarbetsavtalet skall Nanologica stå för investeringen. Investeringen i produktion kommer inte att beslutats förrän Nanologica har säkerställt långsiktiga leveransavtal med minst en kund för att på så sätt säkerställa volymleveranser med en betydande lönsamhetspotential. Beslut att inleda verksamhet inom preparativ kromatografi kommer att fattas först när villkorade långsiktiga leveransavtal med kunder har ingåtts.



Nanologicas styrelse

Från vänster: Gisela Sitbon (ordförande), Paula Zeilon, Peter von Ehrenheim, Eva Byröd, Hans Lennernäs, Lena Torlegård



STYRELSE

Gisela Sitbon (1958), styrelseordförande

Styrelseledamot sedan 2012, ordförande sedan 2014

Utbildning: Doktor i medicinska vetenskaper från Karolinska Institutet i Solna

Huvudsaklig erfarenhet: 25 års erfarenhet från life science-industrin, varav drygt tio år på seniora befattningar (däribland VD) på Professional Genetics Laboratory AB och fem år som sektionschef på Karo Bio AB. Affärscoach inom life science på Sting samt utför affärsutvecklingsuppdrag för tillväxtföretag i egna bolaget ZENZ AB

Andra styrelseuppdrag: Styrelseledamot i Aifloo AB, CollaboDoc AB, Annexin Pharmaceuticals AB och Sitbon Bioscience Partner Zenz AB. Styrelseordförande i Beactica AB och Lipigon Pharmaceuticals AB.

Innehar 12 500 aktier via bolaget Sitbon Bioscience Partner Zenz AB.

Paula Zeilon (1962)

Styrelseledamot sedan 2016

Utbildning: Civileingenjörsexamen från Lunds Tekniska Högskola, Civileingenjörsprogrammet på Handelshögskolan i Stockholm.

Huvudsaklig erfarenhet: Konsultverksamhet inom affärsutveckling och management inom life science-sektorn

Andra styrelseuppdrag: Styrelseledamot i Zeilon Consulting AB, Paula Zeilon Holding AB

Innehar inga aktier.

Hans Lennernäs (1960)

Styrelseledamot sedan 2014

Utbildning: Doktorexamen i farmaci från Uppsala universitet

Huvudsaklig erfarenhet: Professor i biofarmaci vid institutionen för farmaci på Uppsala universitet. Medgrundare till det biofarmaceutiska klassificeringssystemet. Hans var även med och grundade bland annat DuoCort Pharma AB, LIDDS AB, Empros Pharma AB och CanThera AB.

Andra styrelseuppdrag: Styrelseledamot i Hans Lennernäs Biomedical Aktieföretag, Recipharm Pharmaceutical Development AB och Empros Pharma AB

Innehar 6 000 aktier via bolaget Hans Lennernäs Biomedical Aktieföretag.

Peter von Ehrenheim (1955)

Styrelseledamot sedan 2016

Utbildning: Civileingenjörsexamen från Kungliga Tekniska Högskolan

Huvudsaklig erfarenhet: Drift av egna bolag samt diverse styrelse-uppdrag och konsultuppdrag. 27 års operativ erfarenhet från Life Sciences Tools-sektorn. CEO i GE Healthcare Life Sciences 2006- 2011.

Andra styrelseuppdrag: Styrelseledamot i Biotage AB, Robustus Wear Components AB, Grönsö Säteri Aktieföretag och Färsundet Industri Aktieföretag. Styrelseordförande i Biolin Scientific Holding AB och Boule Diagnostic AB. Styrelsesuppleant i VBN Components AB.

Innehar 1 375 aktier.

Lena Torlegård (1963)

Styrelseledamot sedan 2014

Utbildning: Civilekonom från Handelshögskolan i Stockholm

Huvudsaklig erfarenhet: Över 15 års erfarenhet som kommunikationsrådgivare, bland annat åt företag i life science-sektorn.

Hon arbetar främst med finansiell kommunikation och corporate communications men även med krishantering och varumärkesfrågor. Seniorrådgivare på Springtime AB i Stockholm.

Andra styrelseuppdrag: Styrelseledamot i CoDesign Sweden AB, Crowdsoft Technology AB, Lytix Biopharma AS, ShortCut Media Group

Innehar 3 739 aktier.

Eva Byröd (1952)

Styrelseledamot sedan 2017

Utbildning: Civileingenjörsexamen från Chalmers Tekniska Högskola

Huvudsaklig erfarenhet: Över 25 års erfarenhet som linjechef i läkemedelsforskning och utveckling och tio års erfarenhet som projektledare/projektchef inom alla faser inom läkemedelsutvecklingsprojekt.

Andra styrelseuppdrag: -

Innehar inga aktier.

LEDNING



Andreas Bhagwani (1975)

Verkställande direktör sedan 2011

Utbildning: MBA från Handelshögskolan i Stockholm, studier i agronomi, Sveriges Lantbruksuniversitet i Uppsala

Huvudsaklig erfarenhet: Andreas är medgrundare till flera bolag, där de senaste är Sigrid Therapeutics AB (behandling mot fetma) och Atrogi AB (diabetes). Andreas har arbetat som managementkonsult i mer än 10 år, med försäljning och ledarskap som inriktning. Förutom bolagen ovan är han medgrundare till Wide Narrow, Kichisaga Leadership och GenderTimer.

Andra uppdrag: Styrelseledamot och ägare i Vega Bianca AB, styrelsesuppleant och delägare i Kichisaga Leadership AB samt delägare i Atrogi AB och Mailendar AB

Innehar 400 249 aktier via bolaget Vega Bianca AB och optioner berättigande till teckning av 53 422 aktier.



Eva Osterman (1971)

Ekonomichef sedan 2017

Utbildning: Magisterexamen i företagsekonomi från Uppsala universitet

Huvudsaklig erfarenhet: Eva har flerårig erfarenhet från ekonomisidan i större företag med bland annat business controlling, financial controlling, rapportering och internrevision. Hon har också mångårig erfarenhet från större internationella koncerner inom bland annat läkemedelsbranschen.



Adam Feiler (1974)

Teknisk chef sedan 2012

Utbildning: Doktorsexamen i fysikalisk kemi från The Ian Wark Research Institute vid University of South Australia i Adelaide, Australien

Huvudsaklig erfarenhet: Adam har fem års industriell erfarenhet från Ytkemiska Institutet (nuvarande SP Kemi, Material och Ytor) på poster som områdes-, forsknings- och affärschef för olika avdelningar.

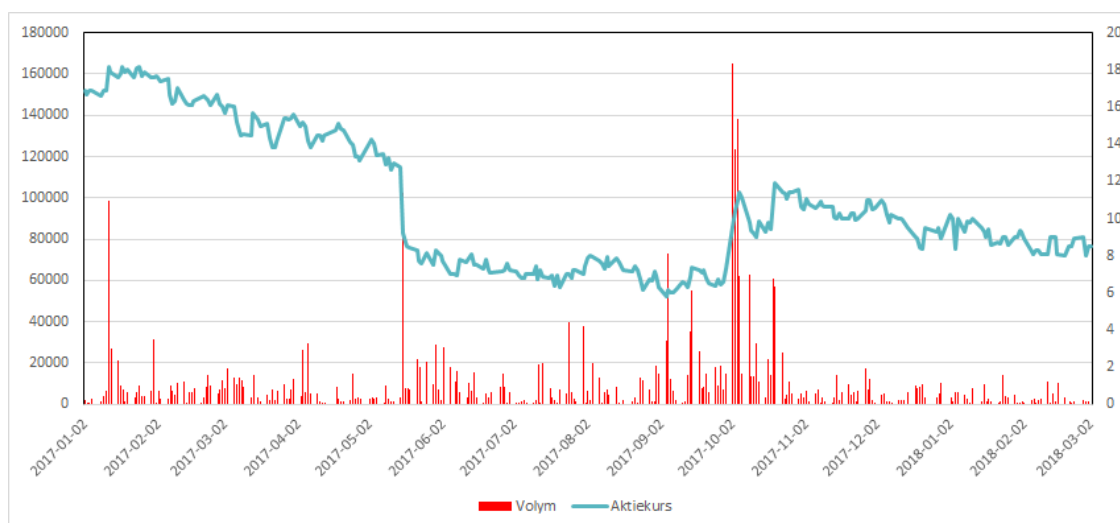
Andra uppdrag: Docent och adjungerad professor vid KTH.

Innehar 1 000 aktier och optioner berättigande till teckning av 19 372 aktier.



AKTIEN OCH ÄGARE

Nanologicas aktie är noterad för handel på AktieTorget sedan den 30 oktober 2015. Aktiens kortnamn är NICA och ISIN-koden är SE0005454873. Antalet aktier uppgår till 4 617 452 med ett kvotvärde om ca 0,41 SEK per styck.



Aktiekursgraf
Slutkurser (blå
kurva) och volymer
(röda staplar)

Aktieägarstruktur 31 december 2017

Ägare	Aktier	Andel i %
Flerie Invest AB, Thomas Eldered	1 201 992	26,0
Rahal Investment AB, Alfonso Garcia-Bennett	522 498	11,3
Vega Bianca AB, Andreas Bhagwani (VD)	420 841	9,1
Försäkringsaktiebolaget, Avanza Pension	259 502	5,6
3T Invest AB	137 595	3,0
Niklas Sjöblom	129 000	2,8
Mikael Lönn	127 832	2,8
Niklas Sondell	120 160	2,6
Outset Strategies AB	110 369	2,4
Nordnet Pensionsförsäkring AB	91 134	2,0
De tio största aktieägarna	3 120 923	67,6
Övriga aktieägare (448)	1 496 529	32,4
Totalt	4 617 452	100,0

Aktiekapitalets utveckling

I tabellen nedan visas förändringen i Nanologicas aktiekapital sedan bolaget bildades.

Datum	Typ av emission	Antal emitterade aktier	Saldoantal aktier	Aktiekapital	Saldo Aktiekapital
2004-07-30	Nybildning	1 000	1 000	100 000	100 000
2009-04-01	Nyemission	50	1 050	5 000	105 000
2009-08-10	Nyemission	117	1 167	11 700	116 700
2010-12-13	Nyemission	999 069	1 000 236	11 700	128 400
2011-12-19	Nyemission	20 000	1 020 236	2 567	130 967
2012-03-15	Nyemission	24 000	1 044 236	3 081	134 048
2012-11-12	Nyemission	13 064	1 057 300	1 677	135 725
2012-12-07	Nyemission	8 000	1 065 300	1 027	136 752
2012-12-07	Nyemission	50 000	1 115 300	6 418	143 171
2013-02-01	Nyemission	30 000	1 145 300	3 851	147 022
2013-02-13	Nyemission	20 000	1 165 300	2 567	149 589
2013-03-22	Nyemission	54 130	1 219 430	6 949	156 538
2013-06-12	Fondemission	0	1 219 430	343 462	500 000
2013-08-06	Nyemission	2 000	1 221 430	820	500 820
2013-08-22	Nyemission	62 760	1 284 190	25 733	526 554
2014-02-04	Nyemission	148 845	1 433 035	61 031	587 584
2014-06-23	Nyemission	212 245	1 645 280	87 026	674 611
2015-02-04	Nyemission	61 698	1 706 978	25 298	699 908
2015-09-02	Kvittningsmission	187 755	1 894 733	76 985	776 893
2015-10-26	Nyemission	1 073 170	2 967 903	440 030	1 216 923
2015-10-26	Nyemission	390 244	3 358 147	160 011	1 376 934
2016-10-14	Nyemission	1 259 305	4 617 452	516 350	1 893 284

FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Styrelsen och verkställande direktören för Nanologica AB (publ), 556664-5023 avger härmed årsredovisning för räkenskapsåret 2017.

Allmänt om verksamheten

Nanologica AB är baserat i Sverige med säte i Stockholm. Bolaget har kontor och tillverkningsanläggning i Södertälje.

Verksamhetens art och inriktning

Nanologica utvecklar, tillverkar och säljer nanoporösa material gjorda av kiseldioxid. Kiseldioxid är ett av jordskorpan vanligaste mineraler och används i allt från hälsokost till kakor och läkemedel. Det är ofarligt att äta och de egenskaper som hittills gjort det så välanvänt är att det förhindrar klumpbildning vid produktion av exempelvis olika livsmedel. Under de senaste 20 åren har forskargrupper runt om i världen utvecklat nya material baserade på kiseldioxid för olika tillämpningsområden. Utgångspunkten för Nanologicas arbete är materialvetenskaperna där företagets grundare tagit fram helt nya material som patenterats. Genom att styra form, typ av porositet samt ytarea hos partiklar av kiseldioxid ger Nanologica sina produkter unika egenskaper som har potential att lösa problem inom vitt skilda tillämpningsområden.

Bolagets kärnkompetens har framförallt utvecklats och fördjupats inom två tillämpningsområden: drug delivery (läkemedelsformulering) och kromatografi, en teknik som används för rening och separation av bland annat läkemedel. Inom Drug Delivery arbetar Nanologica med ledande läkemedelsbolag i flera projekt med syfte att ta fram nya eller förbättra befintliga läkemedel. Inom Kromatografi har Nanologica tagit fram en produktserie med tydliga fördelar jämfört med konkurrenternas produkter. Mellan de båda affärsområdena finns det mycket samarbete och delning av resurser. Från kommersiell sida drivs de dock separat, eftersom förutsättningar och krav skiljer sig åt.

Medelantalet anställda under helåret uppgick till 16 (19), varav 8 (11) kvinnor och 8 (8) män. Medarbetarna representerar sammanlagt åtta olika nationaliteter. Sammansättningen avspeglar väl bolagets bild av vad som krävs för att bli framgångsrikt på en global marknad.

Utveckling av verksamheten 2017

Inom affärsområdet Drug Delivery har ett flertal projekt genomförts. Inom projektet gällande växtskydd har arbetet medfört att vi utvecklat vår teknologiplattform på sätt som är intressant även för läkemedel. De två molekyler som formuleras i projektet finns i varianter som också används som läkemedel. Bolaget ser nu över hur denna nyvunna kunskap kan användas.

Arbetet fortsatte också med egna läkemedelsprojekt. Under november identifierades två projekt som kommer att drivas vidare, ett helt eget och ett tillsammans med en partner. Under 2018 kommer arbete att ske för att avancera dessa mot kliniska studier.

Inom affärsområdet Kromatografi har bolaget under året fört diskussioner med kunder kring användning av bolagets silika för storskalig rening vid insulinproduktion. Egenskaperna hos Nanologicas silika innebär att bolaget kan tillhandahålla en produkt med både hög kvalitet och lång livslängd. Denna typ av preparativ kromatografi innebär avsevärt större volymer silika jämfört med analytisk kemi. Nanologica har därför undersökt olika sätt att skala upp produktionen från kiloskala till tonskala och har sedan i mars 2018 ett avtal tillsammans med Sterling Pharma Solutions Ltd för produktion av större volymer silika.

Försäljningen inom kromatografi är den högsta i bolagets historia, och merparten kommer från leveranser till Indien. Tillsammans med vår samarbetspartner har nu ett applikationslabb etablerats i Indien och flera mindre kunder har under en tid använt bolagets produkter. I Indien har också bolaget Nanghavi Chromatography Solutions Private Limited upprättats tillsammans med Nanologicas samarbetspartner och arbetet med joint venture-avtalet fortgår.

Försäljningen har också börjat komma igång på andra marknader än Indien. Under året har en utvärdering gjorts av den kinesiska marknaden där man ser potential och försäljningen har börjat komma igång. Under fjärde kvartalet har testprodukter sålts och bolaget har etablerat sig hos ett mindre antal slutkunder. Orsaken till detta är att våra produkter håller längre, varför kundens totalkostnad sjunker.

I andra kvartalet skapades ett kreditfacilitetsavtal om 16 MSEK för finansiering av satsningen på försäljning av kolonner. Lånet betalades ut i två omgångar i juni och november med 8 MSEK per gång.

Ekonomisk översikt

Nanologicas nettoomsättning består av försäljning relaterad till affärsområdet Drug Delivery och de studier som Nanologica erhåller ersättning för samt försäljning av produkter inom affärsområdet Kromatografi. Personalkostnader är den största kostnadsposten och i övrigt fördelar sig kostnaderna mellan övriga externa kostnader, av- och nedskrivningar av materiella och immateriella tillgångar, råvaror och förnödenheter och övriga rörelsekostnader.

Nettoomsättningen för helåret uppgick till 2 600 (2 000) TSEK. Nettoomsättningen relaterar huvudsakligen till Drug Delivery, men innefattar också 748 TSEK som avser försäljning av produkter inom Kromatografi.

Rörelsens kostnader för helåret ökade med 0,5 procent till 27 916 (27 817) TSEK. Ökningen är främst hänförlig till omstrukturering av bolaget i maj.

Rörelseresultatet för helåret 2017 uppgick till -19 302 (-22 198) TSEK och resultatet efter skatt till -20 095 (-22 460) TSEK.

Kostnader för utveckling och patent aktiveras löpande när de uppkommer. De ackumulerade bokförda investeringarna för balanserade utgifter för forsknings- och utvecklingsarbeten uppgick till 5 504 (6 590) TSEK. Summan avser utvecklingsarbeten för produkter inom båda affärsområdena. Eftersom bolaget under året gått från ren utveckling till huvudsakligt fokus på produktion, minskar nivån av aktiverade utvecklingsutgifter jämfört med föregående år. Avskrivningarna var under 2017 därför högre än aktiveringarna.

Motsvarande värde för patentportföljen uppgick till 826 (860) TSEK varav merparten avser investeringar i patent och patentansökningar relaterade till affärsområdet Drug Delivery.

Under året har lagret byggts upp för att möta den ökade efterfrågan och en återföring av tidigare nedskrivna befintliga produkter har gjorts då nya marknader möjliggör försäljning av dessa.

Investeringar i materiella anläggningstillgångar uppgick på balansdagen till 150 (1 845) TSEK och har finansierats genom företagslån och även det tillväxtlån om 3,6 MSEK som bolaget erhöll från Almi under andra kvartalet 2016.

Finansiell ställning och likviditet

Verksamheten har hittills huvudsakligen finansierats genom nyemissioner av aktier, svenska och internationella forskningsanslag, kreditfacilitetsavtal och företagslån från Almi Företagspartner.

Likvida medel uppgick till 7 036 (16 807) TSEK. Likviden från kreditfacilitetsavtalet inflöt vid två tillfällen, 8 000 TSEK i juni och 8 000 TSEK i november 2017.

Soliditeten uppgick till 7 (69) procent.

Risker och osäkerhetsfaktorer

All affärsverksamhet är förenad med risker. Riskerna i Nanologicas verksamhet omfattar strategiska risker relaterade till bland annat finansiering av verksamhetsväxling från forskning till försäljning, uppstart av försäljningsverksamhet i Indien, uppstart av produktion av kolonner i Indien, forskning, varumärken, patent och omvärldskrav samt operativa risker såsom risker i produktion, prisförändringar på råvaror och insatsvaror.

Finansiering 2018

Styrelsen har beslutat att kalla till extra bolagsstämma för att genomföra en nyemission om högst ca 55,4 MSEK med företrädesrätt för Bolagets befintliga aktieägare. Emissionen ska finansiera ett läkemedelsprojekt i egen regi, fortsatt tillväxt i verksamheten samt återbetalning av lån. Villkoren i nyemissionen innebär att varje innehavd aktie i Bolaget ger rätt att teckna tre nya aktier till kursen 4,0 kronor per aktie. Nyemissionen omfattas till omkring 87 procent av teckningsåtaganden och garantiutfästelser. Styrelsen föreslår att nyemissionen beslutas av en extra bolagsstämma som kommer att hållas den 11 april.

Redan genom den med garantier och teckningsförbindelser säkerställda delen av emissionen är styrelsens bedömning att bolagets finansiering är säkerställd för åtminstone innevarande år.

Bolaget har i och med detta ingått teckningsförbindelser med ett antal större aktieägare om totalt cirka 21 MSEK, motsvarande cirka 37,9 procent av Företrädesemissionen. Ingen ersättning utgår för dessa teckningsåtaganden. Erhållna emissionsgarantier uppgår till 27 MSEK, motsvarande cirka 48,7 procent av Företrädesemissionen. Nanologica ska för dessa garantiåtaganden erlagga ersättning om 10 procent av garanterat belopp. Sammantaget har Nanologica erhållit tecknings- och garantiåtaganden motsvarande cirka 87 procent av Företrädesemissionen.

Nyemissionen förväntas ge ett likviditetstillskott om 30,4 MSEK, antaget fulltecknad emission, efter kvittning och återbetalning av lån samt erlagda emissionsutgifter.

Utveckling av företagets verksamhet

Flerårsöversikt (TSEK om inget annat anges)	2017	2016	2015	2014	2013
Nettoomsättning	2 600	2 000	3 263	1 645	2 277
Rörelseresultat	-19 302	-22 198	-14 143	-14 730	-10 072
Resultat efter skatt	-20 095	-22 460	-14 291	-14 724	-10 064
Likvida medel	7 036	16 807	18 951	9 125	6 035
Eget kapital	1 938	22 034	24 139	8 161	9 504
Balansomslutning	25 914	31 872	32 768	19 595	13 899
Resultat per aktie, SEK*	-4,35	-6,18	-6,33	-8,65	-7,38
Antal aktier	4 617 452	4 617 452	3 358 147	1 645 280	1 284 190
Genomsnittligt antal aktier under perioden	4 617 452	3 633 405	2 259 089	1 701 812	1 363 300
Soliditet, %*	7	69	74	42	68
Eget kapital per aktie, SEK*	0,4	4,8	7,2	5,0	7,4
Medelantal anställda	16	19	16	16	13

Förslag till disposition av företagets vinst eller förlust

Till årsstämmans förfogande står följande vinstmedel:		Belopp i kr
Överkursfond		88 457 386
Balanserat resultat		-70 251 024
Årets resultat		-20 095 140
Totalt		-1 888 778
Styrelsen föreslår att vinstmedlen disponeras så att i ny räkning överföres		
Summa		-1 888 778

Vad beträffar resultat och ställning i övrigt hänvisas till efterföljande resultat- och balansräkning med tillhörande noter.

Resultaträkning

Belopp i kr	Not	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
Rörelsens intäkter			
Nettoomsättning		2 599 840	2 000 387
Förändring av lager		3 752 092	1 157 788
Aktiverat arbete för egen räkning		1 499 519	766 781
Övriga rörelseintäkter	3	762 399	1 694 150
Summa rörelsens intäkter		8 613 851	5 619 106
Rörelsens kostnader			
Råvaror och förnödenheter		-1 383 960	-1 932 712
Övriga externa kostnader	6	-11 230 587	-10 529 592
Personalkostnader	4	-11 895 156	-11 432 783
Av/nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar		-3 336 471	-3 713 226
Övriga rörelsekostnader	5	-69 503	-208 305
Summa rörelsens kostnader		-27 915 677	-27 816 618
Rörelseresultat		-19 301 827	-22 197 512
Resultat från finansiella poster			
Resultat från andelar i koncernföretag		0	-10
Ränteintäkter och liknande resultatposter	7	247 065	-68 054
Räntekostnader och liknande resultatposter	8	-1 040 379	-194 040
Summa resultat efter finansiella poster		-20 095 140	-22 459 617
Resultat före skatt		-20 095 140	-22 459 617
Årets resultat		-20 095 140	-22 459 617
Resultat per aktie, SEK		-4,35	-6,18
Genomsnittligt antal aktier under perioden		4 617 452	3 633 405

Balansräkning

Belopp i kr	Not	2017-12-31	2016-12-31
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>			
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten	9	5 504 056	6 589 650
Koncessioner, patent, licenser, varumärken samt liknande rättigheter	10	826 208	859 812
Summa immateriella anläggningstillgångar		6 330 264	7 449 462
<i>Materiella anläggningstillgångar</i>			
Inventarier, verktyg och installationer	11	1 543 153	1 845 151
Summa materiella anläggningstillgångar		1 543 153	1 845 151
<i>Finansiella anläggningstillgångar</i>			
Andelar i koncernföretag	12	198 694	198 695
Summa finansiella anläggningstillgångar		198 694	198 695
Summa anläggningstillgångar		8 072 112	9 493 308
Omsättningstillgångar			
<i>Varulager mm</i>			
Lager av färdiga varor		4 909 880	1 157 788
Summa varulager mm		4 909 880	1 157 788
<i>Kortfristiga fordringar</i>			
Kundfordringar		1 887 967	1 099 772
Aktuell skattefordran		240 239	113 245
Övriga fordringar		1 061 024	1 899 457
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	14	2 707 503	1 301 275
Summa kortfristiga fordringar		5 896 733	4 413 749
<i>Kassa och bank</i>			
Kassa och bank		7 035 521	16 806 748
Summa Kassa och bank		7 035 521	16 806 748
Summa omsättningstillgångar		17 842 135	22 378 284
SUMMA TILLGÅNGAR		25 914 246	31 871 592

Balansräkning forts.

Belopp i kr	Not	2017-12-31	2016-12-31
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital (4 617 452 aktier)		1 893 284	1 893 284
Fond för utvecklingsutgifter		1 933 886	685 138
Summa bundet eget kapital		3 827 170	2 578 422
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond		88 457 386	88 457 386
Balanserad vinst eller förlust		-70 251 024	-46 542 659
Periodens resultat efter skatt		-20 095 140	-22 459 617
Summa fritt eget kapital		-1 888 778	19 455 110
Summa eget kapital		1 938 392	22 033 532
Skulder			
<i>Avsättningar</i>			
Övriga avsättningar	15	510 956	493 327
Summa avsättningar		510 956	493 327
<i>Långfristiga skulder</i>			
	16		
Övriga skulder till kreditinstitut		2 725 263	3 795 789
Summa långfristiga skulder		2 725 263	3 795 789
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Skulder till kreditinstitut		1 130 526	830 526
Förskott från kunder		110 540	-
Leverantörsskulder		1 542 382	1 946 753
Kortfristiga låneskulder		16 000 000	-
Övriga kortfristiga skulder		745 774	1 602 110
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		1 210 414	1 169 554
Summa kortfristiga skulder		20 739 635	5 548 944
Summa skulder		23 975 854	9 838 060
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER		25 914 246	31 871 592

Förändring av Eget Kapital (TSEK)

	Aktiekapital	Fond för utvecklings- utgifter	Överkurs- fond	Övrigt fritt eget kapital	Summa eget kapital
<i>Eget kapital 2016-12-31</i>	1 893 284	685 138	88 457 386	-69 002 275	22 033 532
Fond för utvecklingsutgifter		1 248 748		-1 248 748	0
Årets resultat				-20 095 140	-20 095 140
Eget kapital 2017-12-31	1 893 284	1 933 886	88 457 386	-90 346 163	1 938 392

Aktiekapitalet består av 4 617 452 st aktier.

Under tredje kvartalet 2015 emitterade Nanologica 148 395 teckningsoptioner för att implementera ett incitamentsprogram för ledning och personal. Av dessa vidareöverläts 138 524 teckningsoptioner till VD, andra ledande befattningshavare och övriga anställda. Under 2016 har ytterligare 9 817 teckningsoptioner överlåtits på marknadsmässiga villkor till ledande befattningshavare. Den ersättning som erlagts för teckningsoptionerna finns inkluderad i överkursfonden.

Kassaflödesanalys

	Not	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN			
Rörelseresultat före finansiella poster		-19 301 827	-22 197 512
Justering för avskrivningar	9,10,11	3 336 471	3 133 945
Justeringar för övriga poster som inte ingår i kassaflödet mm.	18	17 629	-883 174
		-15 947 727	-19 946 741
Erhållen ränta	7	-	142
Erhållna utdelningar		-	-
Erlagd ränta	8	-901 418	-194 040
Betald inkomstskatt		227 633	-
Kassaflöde från den löpande verksamheten		-16 621 512	-20 140 640
Ökning/minskning av varulager		-3 752 092	-1 157 788
Ökning/minskning kundfordringar		-788 195	-440 058
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar		-567 795	-899 637
Ökning/minskning leverantörsskulder		-404 371	28 642
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder		-1 059 563	-579 319
Kassaflöde från den löpande verksamheten efter förändringar i rörelsekapitalet		-23 193 529	-23 188 800
INVESTERINGSVERKSAMHETEN			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	9,10	-1 765 445	-1 528 042
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	11	-149 831	-966 322
Förvärvat dotterföretag	12	-	-50 000
Kassaflöde från investeringsverksamheten		-1 915 276	-2 544 364
FINANSIERINGSVERKSAMHETEN			
Nyemission		-	20 353 948
Upptagna lån	16	16 000 000	3 600 000
Amortering av skuld		-770 526	-410 526
Ökning/minskning kortfristiga finansiella skulder		-	-
Kassaflöde från finansieringsverksamheten		15 229 474	23 543 422
Årets kassaflöde		-9 879 331	-2 189 742
Likvida medel vid årets början		16 806 748	18 951 036
Kursdifferenser och andra värdeförändringar i likvida medel		108 105	45 453
Likvida medel vid årets slut		7 035 522	16 806 748

NOTER

Not 1 Redovisningsprinciper

Årsredovisningen har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFAR 2012:1 Årsredovisning och koncernredovisning (K3). Nanologica AB (publ) är ett mindre företag och har utnyttjat lätttnadsreglerna för mindre företag.

Värderingsprinciper m

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats utifrån anskaffningsvärden om inget annat anges nedan.

Immateriella anläggningstillgångar

Utgifter för forskning och utveckling

Utgifter för forskning, dvs planerat och systematiskt sökande i syfte att erhålla ny vetenskaplig eller teknisk kunskap och insikt, redovisas som kostnad när de uppkommer.

Vid redovisning av utgifter för utveckling tillämpas aktiveringsmodellen. Det innebär att utgifter som uppkommit under utvecklingsfasen redovisas som tillgång när samtliga nedanstående förutsättningar är uppfyllda:

- Det är tekniskt möjligt att färdigställa den immateriella anläggningstillgången så att den kan användas eller säljas.
- Avsikten är att färdigställa den immateriella anläggningstillgången och att använda eller sälja den.
- Förutsättningar finns för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- Det är sannolikt att den immateriella anläggningstillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar.
- Det finns erforderliga och adekvata tekniska, ekonomiska och andra resurser för att fullfölja utvecklingen och för att använda eller sälja den immateriella anläggningstillgången.
- De utgifter som är hänförliga till den immateriella anläggningstillgången kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

Internt upparbetade immateriella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Anskaffningsvärdet för en internt upparbetad immateriell anläggningstillgång utgörs av samtliga direkt hänförliga utgifter såsom löner.

Övriga immateriella anläggningstillgångar

Övriga immateriella tillgångar som förvärvats av företaget är redovisade till anskaffningsvärde minus ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. Utgifter för varumärken redovisas i resultaträkningen som kostnad då de uppkommer.

Avskrivningar

Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen.

<i>Immateriella anläggningstillgångar</i>	År
<i>Internt upparbetade immateriella tillgångar</i>	
Balanserade utgifter för utveckling och liknande arbeten	5
<i>Förvärvade immateriella tillgångar</i>	
Patent	5

Materiella anläggningstillgångar

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade avskrivningar och nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår förutom inköpspriset även utgifter som är direkt hänförliga till förvärvet.

Utgifter för nedmontering, bortforsling eller återställande av plats räknas inte in i anskaffningsvärdet för en materiell anläggningstillgång. I stället redovisas en avsättning successivt över tillgångens nyttjandeperiod.

Tillkommande utgifter

Tillkommande utgifter som uppfyller tillgångskriteriet räknas in i tillgångens redovisade värde. Utgifter för löpande underhåll och reparationer redovisas som kostnader när de uppkommer.

Realisationsvinst respektive realisationsförlust vid avyttring av en anläggningstillgång redovisas som Övrig rörelseintäkt respektive Övrig rörelsekostnad.

Avskrivningar

Avskrivning sker linjärt över tillgångens beräknade nyttjandeperiod eftersom det återspeglar den förväntade förbrukningen av tillgångens framtida ekonomiska fördelar. Avskrivningen redovisas som kostnad i resultaträkningen.

Materiella anläggningstillgångar	År
Inventarier, verktyg och installationer	5-10

Nedskrivningar – materiella och immateriella anläggningstillgångar samt andelar i koncernföretag

Vid varje balansdag bedöms om det finns någon indikation på att en tillgångs värde är lägre än dess redovisade värde. Om en sådan indikation finns, beräknas tillgångens återvinningsvärde. Återvinningsvärdet är det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nyttjandevärde. Vid beräkning av nyttjandevärdet beräknas nuvärdet av de framtida kassaflöden som tillgången väntas ge upphov till i den löpande verksamheten samt när den avyttras eller utträngs. Den diskonteringsränta som används är före skatt och återspeglar marknadsmässiga bedömningar av pengars tidvärde och de risker som avser tillgången. En tidigare nedskrivning återförs endast om de skäl som låg till grund för beräkningen av återvinningsvärdet vid den senaste nedskrivningen har förändrats.

Leasingavtal där företaget är leasingtagare

Samtliga leasingavtal där företaget är leasingtagare redovisas som operationell leasing (hyresavtal), oavsett om avtalen är finansiella eller operationella. Leasingavgiften redovisas som en kostnad linjärt över leasingperioden.

Utländsk valuta

Monetära poster i utländsk valuta räknas om till balansdagens kurs. Transaktioner i utländsk valuta omräknas enligt transaktionsdagens avstakurs. Icke-monetära poster räknas inte om utan redovisas till kursen vid anskaffningstillfället.

Finansiella tillgångar och skulder

Finansiella tillgångar och skulder redovisas i enlighet med kapitel 11 (Finansiella instrument värderade utifrån anskaffningsvärdet) i BFNAR 2012:1.

Finansiella instrument som redovisas i balansräkningen inkluderar värdepapper, kundfordringar och övriga fordringar, kortfristiga placeringar, leverantörsskulder och låneskulder. Instrumenten redovisas i balansräkningen när Nanologica AB (publ) blir part i instrumentets avtalsmässiga villkor.

Finansiella tillgångar tas bort från balansräkningen när rätten att erhålla kassaflöden från instrumentet har löpt ut eller överförs och koncernen har överfört i stort sett alla risker och förmåner som är förknippade med äganderätten.

Finansiella skulder tas bort från balansräkningen när förpliktelseerna har reglerats eller på annat sätt upphört.

Kundfordringar och övriga fordringar

Fordringar redovisas som omsättningstillgångar med undantag för poster med förfallodag mer än 12 månader efter balansdagen, vilka klassificeras som anläggningstillgångar. Fordringar tas upp till det belopp som förväntas bli inbetalt efter avdrag för individuellt bedömda osäkra fordringar.

Låneskulder och leverantörsskulder

Låneskulder och leverantörsskulder redovisas initialt till anskaffningsvärde efter avdrag för transaktionskostnader. Skiljer sig det redovisade beloppet från det belopp som ska återbetalas vid förfallotidpunkten periodiseras mellanskillnaden som räntekostnad över lånets löptid med hjälp av instrumentets effektivränta. Härigenom överensstämmer vid förfallotidpunkten det redovisade beloppet och det belopp som ska återbetalas.

Nedskrivningsprövning av finansiella tillgångar

Vid varje balansdag bedömer Nanologica AB (publ) om det finns någon indikation på nedskrivningsbehov i någon utav de finansiella anläggningstillgångarna. Nedskrivning sker om värdenedgången bedöms vara bestående. Nedskrivning redovisas i resultaträkningsposten Resultat från övriga värdepapper och fordringar som är anläggningstillgångar. Nedskrivningsbehovet prövas individuellt för aktier och andelar och övriga enskilda finansiella anläggningstillgångar som är väsentliga. Exempel på indikationer på nedskrivningsbehov är negativa ekonomiska omständigheter eller ogynnsamma förändringar av branschvillkor i företag vars aktier Nanologica AB (publ) investerat i. Om nedskrivning av aktier sker, fastställs nedskrivningsbeloppet som skillnaden mellan det redovisade värdet och det högsta av verkligt värde med avdrag för försäljningskostnader och nuvärdet av framtida kassaflöden (som baseras på företagsledningens bästa uppskattning).

Aktier och andelar i dotterföretag

Aktier och andelar i dotterföretag redovisas till anskaffningsvärde minskat med ackumulerade nedskrivningar. I anskaffningsvärdet ingår förutom inköpspriset även utgifter som är direkt hänförliga till förvärvet. Eventuella kapitaltillskott och koncernbidrag läggs till anskaffningsvärdet när de uppkommer. Utdelning från dotterföretag redovisas som intäkt.

Skatt

Skatt på årets resultat i resultaträkningen består av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Aktuell skatt är inkomstskatt för innevarande räkenskapsår som avser årets skattepliktiga resultat och den del av tidigare räkenskapsårs inkomstskatt som ännu inte har redovisats. Uppskjuten skatt är inkomstskatt för skattepliktigt resultat avseende framtida räkenskapsår till följd av tidigare transaktioner eller händelser.

Uppskjuten skatteskuld redovisas för alla skattepliktiga temporära skillnader, dock inte för temporära skillnader som härrör från första redovisningen av goodwill. Uppskjuten skattefordran redovisas för avdragsgilla temporära skillnader och för möjligheten att i framtiden använda skattemässiga underskottsavdrag. Värderingen baseras på hur det redovisade värdet för motsvarande tillgång eller skuld förväntas återvinnas respektive regleras. Beloppen baseras på de skattesatser och skatteregler som är beslutade före balansdagen och har inte nuvärdesberäknats.

Uppskjutna skattefordringar har värderats till högst det belopp som sannolikt kommer att återvinnas baserat på innevarande och framtida skattepliktiga resultat. Värderingen omprövas den 31 december varje år.

Avsättningar

En avsättning redovisas i balansräkningen när företaget har en legal eller informell förpliktelse till följd av en inträffad händelse och det är sannolikt att ett utflöde av resurser krävs för att reglera förpliktelsen och en tillförlitlig uppskattning av beloppet kan göras.

Vid första redovisningstillfället värderas avsättningar till den bästa uppskattningen av det belopp som kommer att krävas för att reglera förpliktelsen på balansdagen. Avsättningarna omprövas varje månadsboksut.

Intäkter

Det inflöde av ekonomiska fördelar som företaget erhållit eller kommer att erhålla för egen räkning redovisas som intäkt. Intäkter värderas till verkliga värdet av det som erhållits eller kommer att erhållas, med avdrag för rabatter.

Försäljning av varor

Försäljning av varor redovisas när väsentliga risker och fördelar övergår från säljare till köpare i enlighet med försäljningsvillkoren. Försäljningen redovisas efter avdrag för moms och rabatter.

Tjänsteuppdrag – löpande räkning

Inkomst från uppdrag på löpande räkning redovisas som intäkt i takt med att arbete utförs och material levereras eller förbrukas.

Samarbetsavtal

Inkomst från samarbetsavtal inom Drug Delivery kan utgå i form av engångsbetalningar vid avtalets ingående, milstolpsersättningar samt ersättningar under avtalets löptid. Bedömningen görs utifrån utförd aktivitet enligt avtal samt överförd information till kund.

Offentliga bidrag

Ett offentligt bidrag som inte är förknippat med krav på framtida prestation redovisas som intäkt när villkoren för att få bidraget uppfyllts. Ett offentligt bidrag som är förenat med krav på framtida prestation redovisas som intäkt när prestationen utförs. Om bidraget har tagits emot innan villkoren för att redovisa det som intäkt har uppfyllts, redovisas bidraget som en skuld.

Not 2 Uppskattningar och bedömningar

Nanologica gör uppskattningar och bedömningar om framtiden. De uppskattningar för redovisningsändamål som blir följden av dessa kommer, definitionsmässigt, sällan att motsvara det verkliga resultatet. De uppskattningar och antaganden som innebär en betydande risk för väsentliga justeringar i redovisade värden för tillgångar och skulder under nästkommande år behandlas i huvuddrag nedan.

Nanologica aktiverar löpande utvecklingskostnader för egenupparbetade immateriella tillgångar samt förvärvade patent. Detta representerar en väsentlig bedömningspost i bolagets räkenskaper. Företagsledningen och styrelsen gör löpande en bedömning över de aktiverade tillgångarnas värdering. Bolagets uppfattning är att värderingen av de immateriella tillgångarna är försvarlig och att de kommer att leda till ekonomiska fördelar i form av positiva kassaflöden i framtiden.

Varulagret har värderats till det lägsta av anskaffningsvärdet och nettoförsäljningsvärdet.

Not 3 Övriga rörelseintäkter

	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
Provisionsintäkter	-	117 822
Bidrag	700 209	1 543 062
Valutakursvinster på fordringar/skulder av rörelsekaraktär	62 190	33 266
Övriga intäkter	-	-
Summa	762 399	1 694 150

Not 4 Anställda och personalkostnader

Medelantal anställda

	2017-01-01- 2017-12-31	Varav män	2016-01-01- 2016-12-31	Varav män
Sverige	16	8	19	8
Totalt	16	8	19	8

Redovisning av könsfördelning i företagsledningen

Andel kvinnor

	2017-12-31	2016-12-31
Styrelsen	67%	50%
Övriga ledande befattningshavare	50%	50%

Ersättningar och övriga förmåner 2017

	Grundlön/ Styrelsearvode	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensions- kostnad	Summa
Styrelsens ordförande Gisela Sitbon	133 500				133 500
Styrelseledamot, Peter von Ehrenheim	89 000				89 000
Styrelseledamot, Hans Lennernäs	89 000				89 000
Styrelseledamot, Lena Torlegård	89 000				89 000
Styrelseledamot, Paula Zeilon	89 000				89 000
Styrelseledamot, Eva Byröd	89 000				89 000
Verkställande direktören	827 454			100 720	928 174
Andra ledande befattningshavare (3p)	2 193 861	6 000		214 695	2 414 556
Summa	3 599 815	6 000	-	315 415	3 921 230

Rörlig ersättning för verksamhetsåret 2017 avser kostnadsförd bonus, vilken också utbetalats under 2017.

Ersättningar och övriga förmåner 2016

	Grundlön/ Styrelsearvode	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensions- kostnad	Summa
Styrelsens ordförande Gisela Sitbon	133 500				102 343
Styrelseledamot, Peter von Ehrenheim	89 000				89 000
Styrelseledamot, Hans Lennernäs	89 000				89 000
Styrelseledamot, Mårten Steen	89 000				89 000
Styrelseledamot, Lena Torlegård	89 000				89 000
Styrelseledamot, Paula Zeilon	89 000				89 000
Verkställande direktören	823 028		199	96 143	919 370
Andra ledande befattningshavare (3p)	1 938 678		5 163	186 431	2 130 272
Summa	3 340 206	-	5 362	282 574	3 596 985

Not 5 Övriga rörelsekostnader

	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
Kursförluster på fordringar/skulder av rörlsekaraktär	69 503	127 698
Förlust avyttring anläggningstillgångar	-	80 607
Summa	69 503	208 305

Not 6 Operationell leasing - leasetagare

	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
<i>Framtida minimileaseavgifter avseende icke uppsägningsbara operationella leasingavtal:</i>		
Inom ett år	2 151 418	2 109 234
Mellan ett och fem år	1 630 746	1 602 640
Summa	3 782 164	3 711 874
Räkenskapsårets kostnadsförda leasingavgifter	2 176 714	2 124 739

I redovisning utgörs den operationella leasingen i allt väsentligt av hyrda lokaler. Hyreskontraktet med Acturum Real Estate AB sträcker sig över en treårsperiod från och med den 1 september 2015 med möjlighet till förlängning med ytterligare ett år per omgång. Ett tilläggsavtal till hyreskontraktet gällande utökning av lokalyta har tecknats under 2016

Not 7 Ränteintäkter och liknande resultatposter

	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
Ränteintäkter	-	142
Valutakursdifferenser	108 105	-67 912
Summa	108 105	-67 770

Not 8 Räntekostnader och liknande resultatposter

	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
Räntekostnader, övriga	901 418	194 040
Summa	901 418	194 040

Not 9 Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten och liknande arbeten

	2017-12-31	2016-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	12 967 281	12 200 500
Internt utvecklade tllgångar	1 499 519	766 781
Vid årets slut	14 466 800	12 967 281
<i>Akkumulerade avskrivningar</i>		
Vid årets början	-6 377 631	-3 855 889
Internt utvecklade tllgångar	-2 585 113	-2 521 742
Vid årets slut	-8 962 744	-6 377 631
Redovisat värde vid årets slut	5 504 056	6 589 650

Not 10 Koncessioner, patent, licenser, varumärken och liknande rättigheter

	2017-12-31	2016-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	2 381 781	1 620 520
Övriga investeringar	265 926	761 261
Avyttringar och utrangeringar	-	-
Vid årets slut	2 647 707	2 381 781
<i>Akkumulerade avskrivningar</i>		
Vid årets början	-1 121 328	-823 778
Återförda avskrivningar på avyttringar och utrangeringar	-	-
Årets avskrivning	-299 529	-297 550
Vid årets slut	-1 420 857	-1 121 328
<i>Akkumulerade nedskrivningar</i>		
Vid årets början	-400 641	-56 259
Årets nedskrivningar	-	-344 382
Vid årets slut	-400 641	-400 641
Redovisat värde vid årets slut	826 209	859 812

Not 11 Inventarier, verktyg och installationer

	2017-12-31	2016-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	2 731 608	1 900 980
Nyanskaffningar	149 831	966 322
Avyttringar och utrangeringar	-	-135 694
Vid årets slut	2 881 439	2 731 608
<i>Akkumulerade avskrivningar</i>		
Vid årets början	-706 645	-391 992
Återförda avskrivningar på avyttringar och utrangeringar	-	57 051
Årets avskrivning	-451 829	-371 704
Vid årets slut	-1 158 474	-706 645
<i>Akkumulerade nedskrivningar</i>		
Vid årets början	-179 812	-
Årets nedskrivningar	-	-179 812
Vid årets slut	-179 812	-179 812
Redovisat värde vid årets slut	1 543 153	1 845 151

Not 12 Andelar i koncernföretag

	2017-12-31	2016-12-31
<i>Akkumulerade anskaffningsvärden</i>		
Vid årets början	438 705	388 705
Nyanskaffningar	-	50 000
Vid årets slut	438 705	438 705
	2017-12-31	2016-12-31
<i>Akkumulerade nedskrivningar</i>		
Vid årets början	-240 010	-240 000
Årets nedskrivning	-	-10
Vid årets slut	-240 010	-240 010
Redovisat värde vid årets slut	198 695	198 695

Specifikation av moderföretagets innehav av aktier och andelar i koncernföretag

Ägarandelen av kapitalet avses, vilket även överensstämmer med andelen av rösterna för totalt antal aktier.

			2017-12-31	2016-12-31
<i>Dotterföretag / Org nr / Säte</i>	<i>Antal aktier</i>	<i>i %</i>	<i>Redovisat värde</i>	<i>Redovisat värde</i>
Nanologica Pure Sàrl / CH 670,4,005,944-5 / Delemont, Schwe	200	100	148 695	148 695
Nanghavi AB / 559074-2515 / Stockholm / Sverige	50 000	100	50 000	50 000
Nlab Bioscience S.A / B85814820 / Malaga, Spanien	3 003	100	-	-
Summa	50 200	200	198 695	198 695
			2017-12-31	2016-12-31
<i>Dotterföretag / Org nr / Säte</i>			<i>Eget kapital</i>	<i>Resultat</i>
Nanologica Pure Sàrl / CH 670,4,005,944-5 / Delemont, Schweiz			97 648	-117 867
Nanghavi AB / 559074-2515 / Stockholm / Sverige			50 000	50 000
Nlab Bioscience S.A / B85814820 / Malaga, Spanien			-	-
Summa			147 648	-67 867

Bolagen Nanologica Pure Sàrl och Nlab Bioscience S.A är under avveckling

Not 13 Skatt på årets resultat

	2017-01-01- 2017-12-31	2016-01-01- 2016-12-31
Ingående balans, skattemässiga underskott	-65 977 386	-43 791 170
Redovisat resultat före skatt	-20 095 140	-22 776 394
Skatteeffekt av ej avdragsgilla kostnader/ej skattepliktiga intäkter	601 716	590 177
Utgående balans, skattemässiga underskott	-85 470 810	-65 977 386
Ej redovisade underskottsavdrag	85 470 810	65 977 386
<i>Summa</i>	<i>0</i>	<i>0</i>
Årets skatt 22%	0	0
Summa	0	0

Not 14 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

	2017-12-31	2016-12-31
Förutbetalda hyror	558 048	535 381
Upplupna ränteintäkter	-	-
Övriga poster	2 149 455	449 118
Summa	2 707 503	984 499

Not 15 Övriga avsättningar

	2017-12-31	2016-12-31
Övriga	510 956	493 327
Summa	510 956	493 327

Avser avsättning för bedömd återbetalning av erhållna EU-bidrag då faktiska stödgrundande kostnader blivit lägre än vad som var fallet vid en initial bedömning. Förändringen avser omräkning till balansdagskurs.

Not 16 Långfristiga skulder

	2017-12-31	2016-12-31
<i>Skulder som förfaller senare än ett år från balansdagen</i>		
Övriga skulder till kreditinstitut	2 725 263	3 495 474
Övriga skulder	-	-
<i>Skulder som förfaller senare än fem år från balansdagen</i>		
Övriga skulder till kreditinstitut	-	300 000
Summa	2 725 263	3 795 474

Not 17 Ställda säkerheter och eventalförpliktelser

	2017-12-31	2016-12-31
<i>Ställda säkerheter</i>		
Företagsinteckningar	5 000 000	5 000 000
Övriga ställda panter	50 000	50 000
Summa	5 050 000	5 050 000
<i>Eventalförpliktelser</i>		
Eventalförpliktelser	Inga	Inga

Not 18 Ej likviditetspåverkande poster

	2017-12-31	2016-12-31
<i>Justerings för övriga poster som inte ingår i kassaflödet mm.</i>		
Nedskrivningar/utrangeringar	-	659 888
Periodisering av intäkter från EU-projekt	-	-1 543 062
Övriga poster	17 629	-
Summa	17 629	-883 174

Not 19 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut

Styrelsen har beslutat att kalla till extra bolagsstämma för att genomföra en nyemission om högst ca 55,4 Mkr med företrädesrätt för Bolagets befintliga aktieägare. Emissionen ska finansiera ett läkemedelsprojekt i egen regi, fortsatt tillväxt i verksamheten samt återbetalning av lån. Villkoren i nyemissionen innebär att varje innehavd aktie i Bolaget ger rätt att teckna tre nya aktier till kursen 4,0 kronor per aktie. Nyemissionen omfattas till omkring 87 procent av teckningsåtaganden och garantiutfästelser. Styrelsen föreslår att nyemissionen beslutas av en extra bolagsstämma som kommer att hållas den 11 april. Redan genom den genom garantier och teckningsförbindelser säkerställda delen av emissionen är styrelsens bedömning att bolagets finansiering är säkerställd för åtminstone innevarande år.

Tillverkningsavtal slöts med Sterling Pharma Solutions Ltd avseende storskalig tillverkning av Nanologicas kromatografimaterial NLAB Saga™. NLAB Saga™ kommer att användas i preparativ kromatografi där stora mängder kromatografimedia används för att ”rena” peptider inom läkemedelstillverkning, och då framför allt insulin. Två potentiella kunder har genomfört småskaliga tester med goda resultat och diskussioner har inletts om leveranser i större skala.

Not 20 Transaktioner med närstående

Den tidigare styrelseledamoten Mårten Steen är delägare på Advokatfirman Lindahl, som har anlitats av Nanologica för utförande av juridiska tjänster. Advokatfirman Lindahl har fakturerat 274 TSEK under perioden 1 januari 2017 – juni 2017 då Mårten Steen avgick som styrelseledamot.

Styrelseledamoten Lena Torlegård är anställd av kommunikationsbyrån Springtime AB, som har anlitats av Nanologica för utförande av kommunikationstjänster. Springtime AB har erhållit arvode för utförandet av tjänsterna motsvarande 78 TSEK.

Styrelseledamoten Hans Lennernäs har tillhandahållit konsulttjänster till Nanologica genom det egna bolaget Hans Lennernäs Biomedical AB, som har fakturerat Nanologica totalt 50 TSEK i konsultarvode.

Not 21 Nyckeltalsdefinitioner

Resultat per aktie

Resultatet före skatt dividerat med genomsnittligt antal aktier under perioden (jämförelsesiffrorna är justerade för fondemissionselementet i företrädesemissionen 2016).

Soliditet

Eget kapital på balansdagen dividerat med balansomslutningen på balansdagen.

Eget kapital per aktie

Eget kapital på balansdagen dividerat med antalet aktier på balansdagen.

UNDERSKRIFTER

Stockholm den 11 april 2018

Gisela Sitbon
Styrelseordförande

Andreas Bhagwani
Verkställande direktör

Peter von Eherenheim

Hans Lennernäs

Paula Zeilon

Lena Torlegård

Eva Byröd

Vår revisionsberättelse har lämnats den 11 april 2018

Öhrlings PriceWaterhouseCoopers AB

Leonard Daun
Auktoriserad Revisor

REVISIONSBERÄTTELSE

Till bolagsstämman i Nanologica AB (publ), org.nr. 556664-5023

Rapport om årsredovisningen

Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Nanologica AB (publ) för år 2017. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 20-37 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Nanologica AB (publ)s finansiella ställning per den 31 december 2017 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Nanologica AB (publ) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1-19. Det är styrelsen som har ansvaret för denna andra information.

Vårt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.

Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

Styrelsens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen för bedömningen av bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller fel och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens förvaltning för Nanologica AB (publ) för år 2017 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar vinsten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Nanologica AB (publ) enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

Styrelsens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt.

Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar. Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

Stockholm den 11 april 2018
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB

Leonard Daun
Auktoriserad revisor

Nanologica AB (publ)
Forskargatan 20 G
151 36 Södertälje
Tel: 08-410 749 49
www.nanologica.com