

# ÅRSREDOVISNING 2017/18

Inom den grundläggande medicinska forskningen används laboratorieodlade mänskliga celler för att testa läkemedel före dessa prövas på patient. Phase Holographic Imaging (PHI) utvecklar och marknadsför en ny generation av mikroskopbaserade forskningsinstrument. Bolagets banbrytande teknik gör det möjligt för bl.a. cancerforskare att under lång tid filma och mäta levande cellers beteende då de behandlas med nya läkemedel. Detta har tidigare varit svårt för forskare att göra på grund av att konventionell teknik kräver att cellerna genmanipuleras eller färgas med toxiska färgämnen, vilket i sig förändrar det beteende forskarna vill mäta.

Över 100 enheter av Bolagets huvudprodukt HoloMonitor® är i drift vid forskningslaboratorier runt om i världen. Bolaget har därmed genomgått den inledningsfas av funktions- och kvalitetsanpassningar som i allmänhet följer en marknadsintroduktion av ny teknik. I samband med detta har Bolaget även säkerställt produktionskapacitet och en bruttomarginal om c:a 80 % mot slutkund.

Bolaget genomförde nyligen en kapitalanskaffning om drygt 46 MSEK före emissionskostnader för att även försäljningsmässigt etablera Bolaget.



phi

PHASE  
HOLOGRAPHIC  
IMAGING



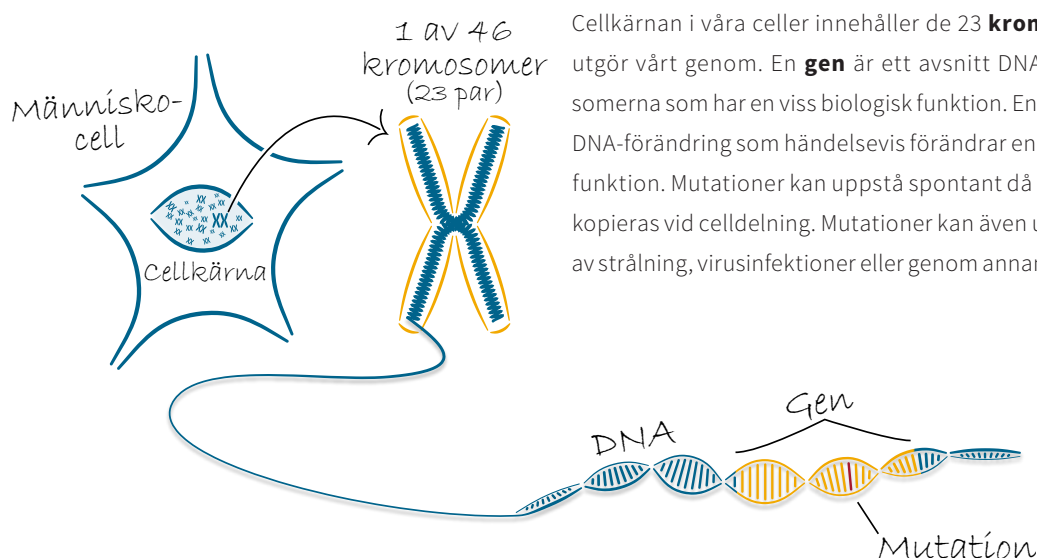
HOLOMONITOR I VETENSKAPEN	3
HÖJDPUNKTER	4
VD HAR ORDET	5
TEKNIKEN	7
PRODUKTEN	8
MARKNADEN	9
PERSONALEN	10
BOLAGSSTYRNING	11
BOLAGETS AKTIE	14
FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE	15
RISKER	17
RESULTATRÄKNING	19
BALANSRÄKNING	20
FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL	21
KASSAFLÖDESANALYS	21
NOTER	22
REVISIONSBERÄTTELSE	27

# HOLOMONITOR I VETENSKAPEN

I samband med introduktionen av den nya mjukvaruplattformen, HoloMonitor® App Suite, lanserades två mjukvaru-assays (appar) som tillsammans mäter det som kännetecknar livshotande metastatisk cancer — celltillväxt och cellrörlighet. Celltillväxt har länge varit enkelt att mäta. Däremot har cancercellers förmåga att röra och sprida sig varit både tvetydigt och omständligt att mäta fram tills nu.

Sedan livet på jorden enbart bestod av encelliga organismer har ackumulerade genetiska förändringar gjort det möjligt för celler att samarbeta och bilda flercelliga organismer. Tumörer bildas och utvecklas från ofarliga tumörer till livshotande metastatisk cancer då nya genetiska förändringar under en persons liv successivt slår ut de gener som gjort det möjligt för oss människor och andra flercelliga organismer att existera.

80 % av de drygt 200 kända cancerformerna härstammar från epitelceller. Epitelceller bildar de sammanhängande skikt (epitel) som utgör gränsen mellan olika organ och kroppsdelar, t.ex. slemhinnor och hud. På samma sätt som epitelceller kännetecknas tumörbildande epitelceller av att de är orörliga och kolonibildande. För att sprida cancer behöver tumörceller därför genomgå ytterligare en genetisk förändring som omvandlar dem till rörliga och invaderande cancerceller. HoloMonitor mäter just denna kritiska övergång, från godartad orörlighet till elakartad rörlighet.



Cellkärnan i våra celler innehåller de 23 **kromosompar** som utgör vårt genom. En **gen** är ett avsnitt DNA i en av kromosomerna som har en viss biologisk funktion. En **mutation** är en DNA-förändring som händelsevis förändrar en gens biologiska funktion. Mutationer kan uppstå spontant då DNA:et felaktigt kopieras vid celledning. Mutationer kan även uppstå på grund av strålning, virusinfektioner eller genom annan yttre påverkan.

Hudcancerforskare har sett att en viss genetisk förändring enbart finns i den typ av hudcancer som sprider sig, malignt melanom. Att det är just den genen som tycks indikera malignt melanom har förbryllat forskarna eftersom de tidigare har trott att genen enbart styr celltillväxt och inte cellers spridningsförmåga. Genom att mäta celltillväxt och cellrörlighet med HoloMonitor har forskare knutna till PHI:s Center of Excellence vid University of California i San Francisco kunnat visa att främst spridningsförmågan ökar då genen muterar. Detta förklarar varför mutationen är förknippad med malignt melanom och varför malignt melanom som inte växer nämnvärt också har förmågan att sprida sig.

Idag diagnostiseras malignt melanom genom att mäta tillväxt. Överstiger tumören en viss tjocklek anses risken för metastaser vara stor, varpå ytterligare undersökningar och behandling rekommenderas. I annat fall anses det räcka med att tumören opereras bort. Upptäckten bekräftar misstanken och förklarar varför rådande sätt att diagnostisera hudcancer är otillräckligt samt ger de belegg som vården behöver för att övergå till att i stället diagnostisera hudcancer genetiskt. Detta för att minska antalet patienter som "för säkerhets skull" överbehandlas på grund av en osäker diagnos, med onödiga kostnader, lidande och ångest som följd.

# HÖJDPUNKTER

**20 juli 2018**

PHI tillförs 46 MSEK genom föreläsning



**9 juli 2018**

PHI:s nya mjukvara HoloMonitor® App Suite klar för leverans till kund

**18 juni 2018**

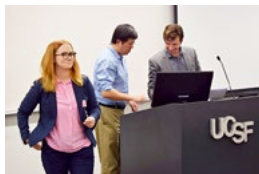
PHI och amerikanska BioSpherix tecknar marknadsföringsavtal



**QIMR Berghofer  
Medical Research Institute**

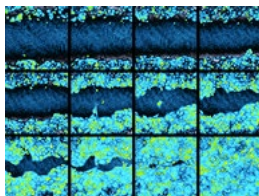
**2 maj 2018**

PHI och världsledande forskningsinstitut utvärderar kvantitativ avbildning av levande tumörceller



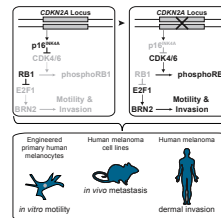
**26 februari 2018**

University of California, San Francisco och PHI skapar Center of Excellence



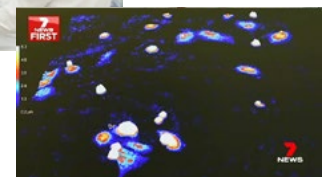
**25 september 2017**

PHI lanserar wound healing assay



**12 juli 2018**

Forskare vid UCSF-PHI Center of Excellence kartlägger den genetiska utvecklingen av metastatisk hudcancer



**4 juni 2018**

HoloMonitor-kund presenter nytt läkemedel mot åldrande i australiensiska TV-nyheter

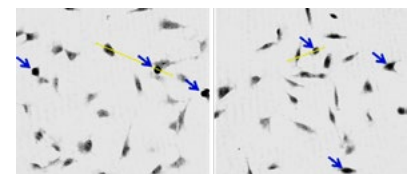


**phi**

**PHASE  
HOLOGRAPHIC  
IMAGING**

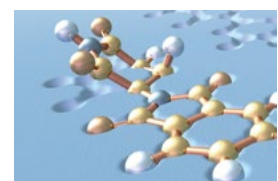
**22 mars 2018**

Bolagets nya logotyp och hemsida lanseras



**20 februari 2018**

Ny HoloMonitor-metod identifierar tumörskapande cancerceller



**20 november 2017**

PHI och Tysklands federala institut för materialforskning fullföljer gemensam patentansökan

# VD HAR ORDET

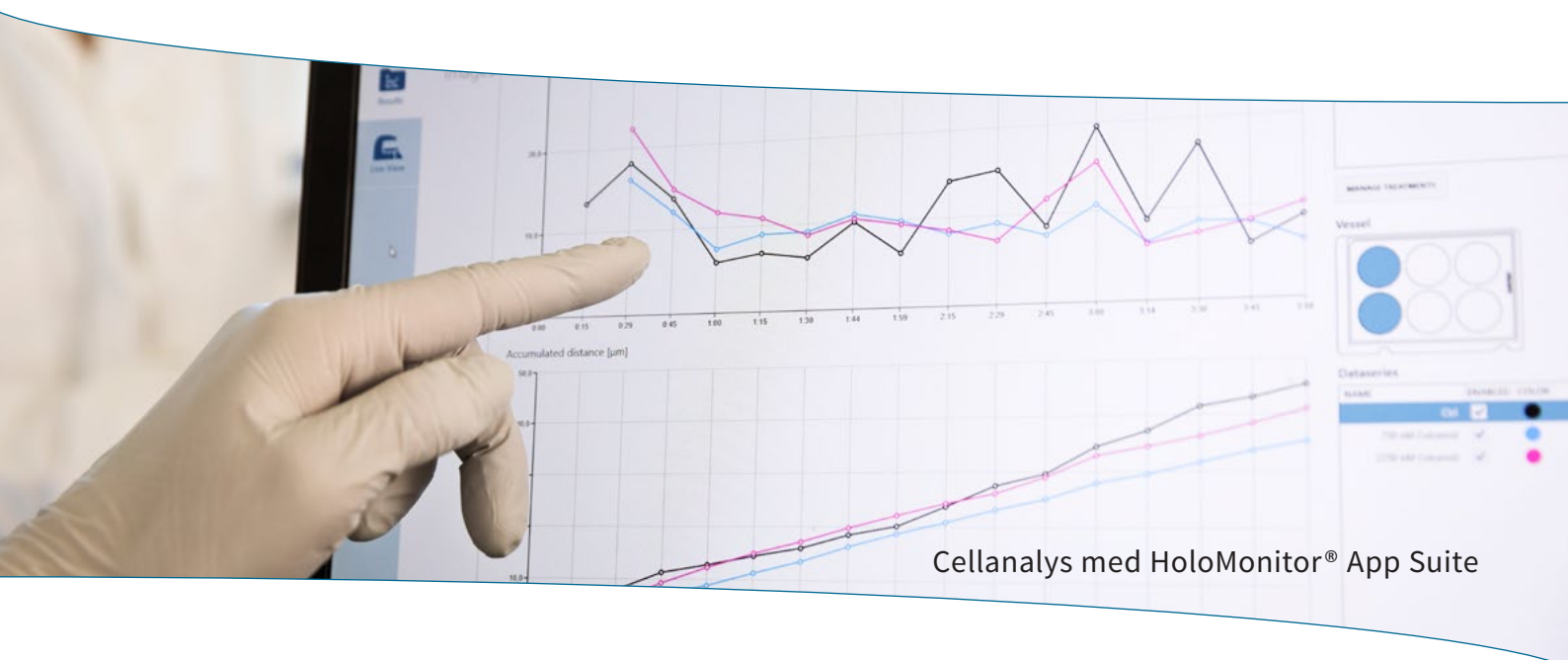
Verksamhetsåret avslutades med våra två starkaste kvartal någonsin. De vetenskapliga artiklar som publicerats av våra kunder tillsammans med den intensifierade marknadsberbetningen under 2017 har resulterat i att vår HoloMonitor-teknik nu har fått erkännande på marknaden och att forskare självmant kontaktar oss angående vårt produktkoncept. Bland de nytilkomna kunderna under året återfinns Akita University i Japan, Universitetet i Bergen, Monash University i Melbourne, QIMR Berghofer Medical Research Institute och Queensland University of Technology i Brisbane Australien, James Cook University, Imperial College London, Bristol University, University of Sydney, Pázmány Péter Catholic University i Ungern samt Umeå och Göteborgs universitet m.fl. Bland de återkommande kunderna under året återfinns Lunds universitet, Northeastern University i Boston tillsammans med Korea Research Institute of Bioscience & Biotechnology.

## CENTERS OF EXCELLENCE

Sedan ett antal år tillbaka har vi ett väl fungerande Center of Excellence vid Northeastern University i Boston som har producerat flertalet vetenskapliga publikationer. Tre HoloMonitor-instrument är för närvarande i drift vid universitetet. I februari etablerade vi ett andra Center of Excellence vid University of California i San Francisco. Genom att kombinera HoloMonitor med artificiell intelligens har dr Judson-Torres och hans forskargrupp vid universitetet lyckats klassificera cancerceller utan den skadliga infärgning som normalt används för att klassificera celler. Det nya centret kommer att vidareutveckla dessa lovande resultat i vår gemensamma strävan att definiera den framtida rollen för holografisk time-lapse cytometri och artificiell intelligens inom cancerforskningen. Som beskrivits ovan, under *HoloMonitor i vetenskapen*, har forskarna vid centret även kunna förklara varför en viss genetisk förändring är orsaken till att godartad melanom övergår till elakartad melanom. Dessa resultat publicerades i den mycket välrenommerade och prestigefyllda tidskriften *Cancer Cell*. I maj tog vi första steget mot att etablera ett Center of Excellence i Australien, då vi undertecknade ett inledande utvärderingsavtal med QIMR Berghofer Medical Research Institute i Brisbane.

## HOLOMONITOR® APP SUITE

HoloMonitors styrka har också varit dess svaghet. HoloMonitor skapar en stor mängd data, vilket gör att våra kunder kan få spendera åtskilliga timmar framför datorn för att få fram önskade mätresultat. Konventionella metoder innebär det omvända, forskaren spenderar mycket tid i labbet med att förbereda försöket, men lite tid framför datorn. Bl.a. med hjälp av artificiell intelligens reducerar vår nya mjukvara, HoloMonitor App Suite, datortiden till några minuter per försök. Efter genomförda sluttester tillsammans med utvalda kunder och våra Centers of Excellence släpptes HoloMonitor App Suite för leverans till kund tidigare än planerat strax före sommarledigheten.



## SYNTEKISKA ANTIKROPPAR FÖR CANCERDIAGNOSTIK

I projektet Glycoimaging utvecklar vi tillsammans med bl.a. Malmö universitet och Tysklands federala institut för materialforskning en ny generation av syntetiska biomarkörer för att kliniskt diagnostisera cancer vid ett betydligt tidigare stadium än vad som idag är möjligt. En ökande mängd bevis indikerar att specifika kombinationer av kolhydrater och proteiner unikt identifierar cancer. Syntetiska antikroppar har potential att mer specifikt detektera dessa kombinationer än de naturliga antikroppar som idag används, vilket innebär att projektet i förlängningen kan leda till allmänna screeningmetoder för cancer. Den stora allmännyttan och den ekonomiska potentialen är bakgrunden till att Glycoimaging och systerprojektet Biocapture finansieras med anslag från EU om totalt 50 MSEK, för att med gemensam grundteknik utveckla kompletterande metoder för tidig cancerdiagnostik.

## GRUNDEN ÄR LAGD

Återkopplingen från de över 100 HoloMonitor-instrument som är i drift har lett till att vi har uppnått målsättningen om att skapa den grund som är helt avgörande för en snabbt växande och lönsam försäljning, i form av produktionskapacitet, produktkvalitet, hög bruttomarginal, användarvänlighet samt utbildnings- och marknadsföringsmaterial.

I inledningen av 2017 övergick vi från distributörsförsäljning till direktförsäljning på den nordiska marknaden, vilket har lett till en betydande försäljningsökning i Norden. Detta tack vare att huvuddelen av våra demonstrationer nu leder till försäljning. Vi ser samma trend internationellt; när vi demonstrerar HoloMonitor tillsammans med våra distributörer ökar sannolikheten för en order betydligt.

Vi kan inte bortse från det faktum att vår försäljning nu huvudsakligen begränsas av vår och våra distributörers förmåga att sälja Bolagets produkter. Försäljning via distributörer är kostnadseffektivt, men för att försäljning via distributör ska fungera behöver distributören vara kunnig och engagerad, vilket inte alltid är en självklarhet. Vi behöver bygga ut säljsupporten så att denna har kapacitet att parallellt utbilda och bistå distributörer på plats under längre perioder, vilket också är huvudmotivet till den nyss genomförda kapitalanskaffningen om lite drygt 46 MSEK före emissionskostnader.



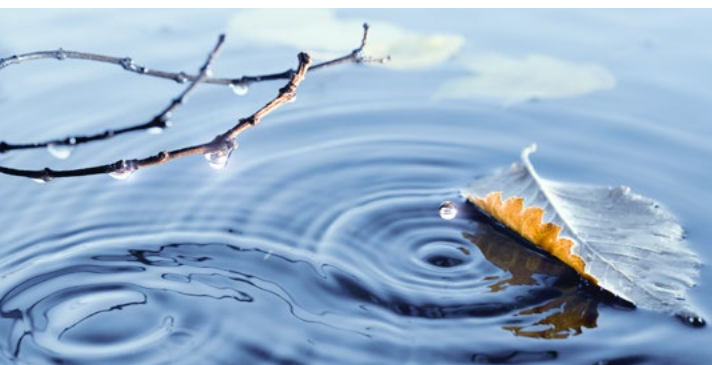
Peter Egelberg, VD och grundare

# TEKNIKEN



Som all annan form av kamerateknik avbildar traditionell mikroskopteknik celler genom att registrera ljusets intensitet. Mänskliga celler är genomskinliga. De varken absorberar eller sprider ljus, vilket gör de lika svåra att se i ett mikroskop som partyis i ett vattenglas — den klara is vi aldrig lyckas göra hemma.

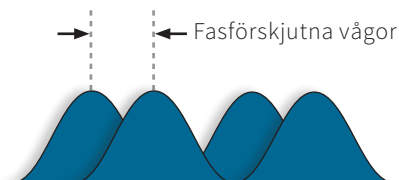
Likt det grunda vattnet runt en sandrevell fördröjer havsvågor, fördröjer celler ljusvågor när de passerar igenom cellerna. PHI är pionjärer i att utveckla ny mikroskopteknik som mäter denna fördröjning och gör det möjligt att både avbilda och mäta opåverkade celler, utan den genmanipulering eller giftiga infärgning som används i samband med konventionell mikroskopering och cellanalys.



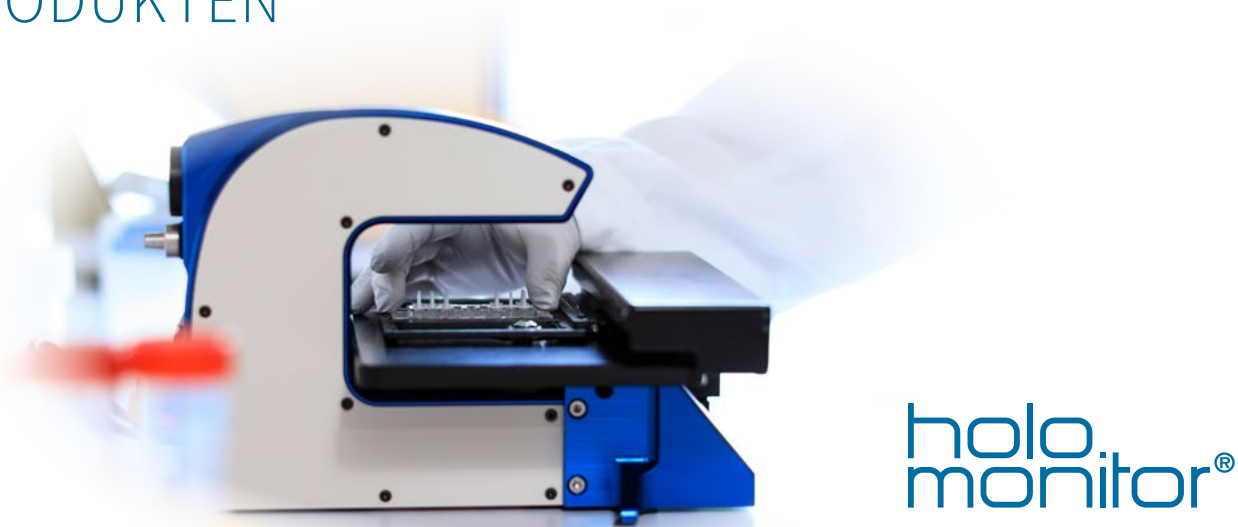
Likt vattenvågor skapar ljus ett vågmönster då ljusstrålar möts. I PHI:s instrument delas en laserstråle upp i två strålar. Den ena strålen passerar genom cellerna medan den andra strålen passerar förbi cellerna. Då strålarna sedan möts bildas ett vågmönster (hologram) som innehåller information om hur mycket laserljuset fördröjdes då det passerade igenom cellerna.

Hologrammet fotograferas med en digital bildsensor. Ur informationen i hologrammet datorberäknas 3-dimensionella bilder av cellerna där cellernas höjd återger fördröjningen.

Fördröjningen gör att ljusvågorna förskjuts inbördes. Det är denna färförskjutning som PHI:s holografiska bildteknik avbildar, därav bolagsnamnet Phase Holographic Imaging.



# PRODUKTEN



holo  
monitor®



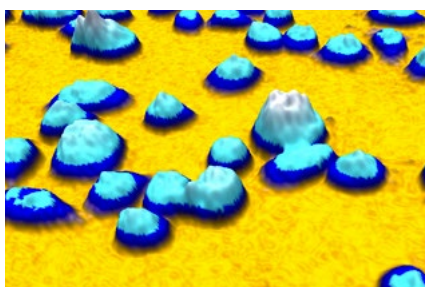
Celler odlas i en näringslösning på botten av olika typer av plastkär, i bilden tillsammans med det uppskattade speciallock som PHI utvecklat för att undvika den kondens som lätt bildas med sedvanliga lock.



HoloMonitor® är till skillnad från konventionella cellanalysinstrument konstruerad för att placeras i den cellinkubator där celler odlas, vilket gör att cellerna kan filmas under flera dygn i en optimal odlingsmiljö.



Efter att cellerna har filmats datorbearbetas filmen för att skapa önskad utdata. Tack vare att cellerna filmas utan konventionell infärgning kan forskare studera cellernas beteende över långa tidsperioder utan att beteendet påverkas av själva mätmetoden.



Bildruta tagen med HoloMonitor. En ljusare blå innebär att cellen är tjockare i dessa områden. Den holografiska mikroskoptechniken gör det möjligt att mäta celltjockleken och andra viktiga egenskaper, som inte går att mäta med konventionell mikroskoptechnik.



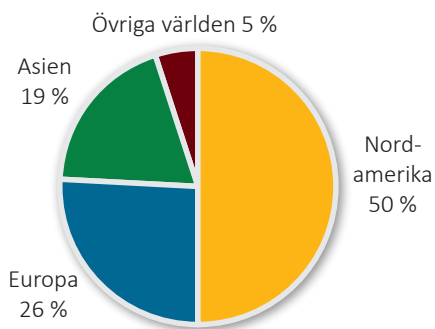
# MARKNADEN

Olikt traditionell instrumentering placeras HoloMonitor® i den cellinkubator där cellerna odlas. Den framtida marknaden för HoloMonitor och liknande cellanalyser uppskattas därför bäst med hjälp av den mer etablerade cellinkubatormarknaden. Marknadsrapporter uppskattar att det lågt räknat säljs c:a 30 000 cellinkubatorer per år<sup>1</sup>, huvudsakligen av de fem största aktörerna. Fördelarna med att övervaka och analysera celler under tiden de odlas är så betydande att det finns anledning att anta att samtliga inkubatorer i framtiden kommer att utrustas med HoloMonitor eller något liknande instrument.

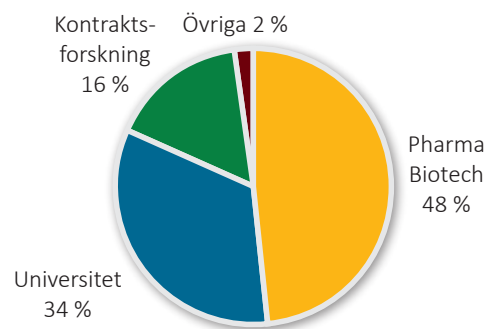
<sup>1</sup> [www.technavio.com/report/co2-incubators-market](http://www.technavio.com/report/co2-incubators-market)

Antag vidare att denna marknad också domineras av fem stora branschaktörer där HoloMonitor säljs via en av dessa. Obeaktat försäljningen till uppskattningsvis 120 000 befintliga cellinkubatorer skulle detta innebära att HoloMonitor i en fullt utvecklad marknad har en potential om ungefär 6 000 sålda instrument/år, vilket mot slutkund motsvarar en omsättning om i storleksordningen 2 miljarder kronor/år med nuvarande prissättning.

**Geografisk marknadsfördelning**



**Kundfördelning**



Bolagets huvudsakliga marknad finns i länder med välutvecklad medicinsk forskning. Nordamerika, Europa, Australien och Sydkorea tillsammans med Japan är ännu dominerande. Men, snabbväxande ekonomier som Kina och Indien kommer snart att vara i kapp det vi tidigare kallade västvärlden, även vad gäller medicinsk forskning.



# PERSONALEN



## PH I FRÅN VÄNSTER TILL HÖGER

<b>Andreas Kårnäs</b>	mjukvaruingenjör sedan augusti 2016
<b>Sebastian Umark</b>	försäljning Norden sedan januari 2017
<b>Lisa Lindström</b>	applikationsspecialist sedan januari 2018
<b>Sofia Kamlund</b>	industridoktorand sedan 2014
<b>Birgit Janicke</b>	applikationsspecialist sedan 2010
<b>Andreas Svensson</b>	forskare sedan april 2018
<b>Tobias Priemer</b>	mjukvaruingenjör sedan juni 2017
<b>Carolina Silvandersson</b>	marknadsassistent sedan januari 2018
<b>Håkan Rosvall</b>	försäljningschef sedan 2010
<b>Jonas Bergkvist</b>	teknikchef sedan augusti 2017
<b>Lotta Nilsson</b>	marknadschef sedan november 2016
<b>David Wernbro</b>	serviceingenjör sedan februari 2016
<b>Peter Egelberg</b>	VD sedan 2004
<b>Kersti Alm</b>	applikationsspecialist sedan 2006
<b>Arne Bojesson</b>	ekonomichef sedan 2014
<b>Lisa Bodily</b>	mjukvarutestare sedan mars 2018
<b>Jens-Henrik Lindskov</b>	mjukvaruingenjör sedan 2010

## SAKNAS PÅ BILDEN

<b>Patrik Eschricht</b>	ekonomichef sedan september 2018
<b>Louise Sternbaek</b>	EU-doktorand sedan september 2017
<b>Helén Sämfors</b>	logistikansvarig sedan 2013

# BOLAGSSTYRNING

## STYRELSE

Bolagets styrelse är utsedd av Bolagets ägare för att ytterst ansvara för Bolagets organisation och förvaltningen av Bolagets angelägenheter. Styrelsen har antagit en arbetsordning, som närmare reglerar dess arbete och ansvar. Den har också fastställt en instruktion för arbetsfördelningen mellan styrelsen och verkställande direktören. Medlemmarna i såväl Bolagets styrelse som advisory board har lång erfarenhet från en rad life science-bolag, detta innefattar också förvärv och försäljning av utvecklingsbolag i life science-branschen.



**Klas Cramborn**, född 1949, är sedan 2010 styrelseordförande i PHI. Cramborn är civilekonom och har en lång internationell karriär inom life science-branschen med tidigare ledande positioner inom Dentsply, Ferring Pharmaceuticals, Mölnlycke Healthcare, HemoCue och AstraTech. Cramborn äger 45 916 aktier privat och 1 050 teckningsoptioner i PHI.



**Leland Foster**, född 1946, är sedan 2012 styrelseledamot i PHI. Foster, filosofie doktor i mikrobiologi, var tidigare forskningschef för branschledande Thermo Fisher Scientific. Tidigare uppdrag innefattar även VD-skap för Fisher Scientific Bioscience Group, svenska Perbio Science och HyClone Laboratories i USA. Foster äger 171 428 aktier privat i PHI. Han innehar inga teckningsoptioner.



**Maria Morin**, född 1974, är styrelseledamot i PHI sedan 2017. Morin är civilekonom från Lunds universitet och personal- och kommunikationschef för Cellavision AB, som utvecklar och säljer digitala och automatiserade lösningar för medicinsk mikroskopering inom hematologi (klinisk blodcellsanalys). Morin har god erfarenhet av publik kommunikation genom tidigare befattningar på bl.a. Gambro, Perstorp och Daimler Chrysler. Morin äger inga aktier eller teckningsoptioner i PHI.



**Linda Neckmar**, född 1973, är styrelseledamot i PHI sedan 2017. Neckmar är civilingenjör i kemi och Vice President EMEA & APAC på Probi AB (publ) som bl.a. producerar den hälsosamma bakteriekultur som ingår i fruktdrycken ProViva. Neckmar har lång erfarenhet av försäljning & marknadsföring, produktion och kvalitetssäkring inom Probi och tidigare inom BioInvent International AB, som utvecklar innovativa cancerläkemedel vilka stimulerar patientens immunförsvar att angripa cancer. Neckmar äger 1890 aktier privat och 630 teckningsoptioner i PHI.

# BOLAGSSTYRNING FORTS.



**Mats Lundwall**, född 1948, är styrelseledamot i PHI sedan 2014. Lundwall är civilekonom med mångåriga internationella och centrala VD befattningar och styrelseuppdrag inom life-science sektorn i Ferring Pharmaceuticals, Nordic Drugs, Euro Diagnostica, Santaris Pharma samt i Cellartis då detta förvärvades av franska Cellectis. Lundwall äger inga aktier eller teckningsoptioner i PHI.



**Jan Richardsson**, född 1960, är sedan 2013 styrelseledamot i PHI. Richardsson är civilingenjör vid tekniska högskolan i Linköping. Richardsson är VD för Västra Sund Invest AB och tidigare VD på skalpkylningsbolaget Dignitana AB. Tidigare erfarenhet innefattar bland annat försäljningschef vid blodanalysföretaget HemoCue AB samt försäljningschef för Europa vid Nederman AB. Richardsson äger privat och via bolag 43 029 aktier och 1 409 teckningsoptioner i PHI.



**Johan Hyllner**, född 1962, är styrelseledamot i PHI sedan 2017. Hyllner är doktor i zoofysiologi och adjungerad professor vid Linköpings universitet. Hyllner har lång erfarenhet av biovetenskap och arbetat i cell- och vävnadsföretag i över 20 år. Bl.a. har han varit verksam som forskningschef vid Cell and Gene Therapy Catapult, ett non profit-företag i Storbritannien som bistår med erfarenhet och kunskap till forskare och företag inom området. Hyllner har varit involverad i ett stort antal transaktioner och samarbeten samt även inom etablering av vetenskapliga anläggningar. Hyllner äger inga aktier eller teckningsoptioner i PHI.



**Ann Christine Egelberg**, född 1963, är sedan 2004 styrelsesuppleant i PHI. Ann Christine Egelberg är civilekonom vid Lunds universitet. Utöver redovisningsuppdrag i PHI har Egelberg under de senaste 30 åren haft och har en rad olika ekonomiuppdrag i södra Sverige hos bland annat MSA Nordic AB, Opsis AB, Sandvik AB, Bühler AG och Trelleborg Industri AB. Egelberg är gift med Bolagets VD, Peter Egelberg. Ann Christine Egelberg äger 14 230 aktier privat i PHI och innehar 2 800 teckningsoptioner i PHI.

# BOLAGSSTYRNING FORTS.

## ADVISORY BOARD



**Ron Lowy**, ordförande för Advisory Board, är amerikan och har styrelseuppdrag i flera life science-bolag. Lowy har ett förflutet inom GE Healthcare och som VD för Biosciences Group Thermo Fisher Scientific. Under sin tid hos Thermo Fisher ansvarade Lowy bl.a. för sex bolagsförvärv. Lowy äger 155 142 aktier privat i PHI. Han innehar inga teckningsoptioner.



**Elena Holden** är amerikanska och nu mera egenföretagare. Holden har bl.a. varit VD för cellanalysföretaget CompuCyte, vilket 2013 avyttrades till en ledande optikleverantör. Holden äger privat 3 782 aktier i PHI. Hon innehar inga teckningsoptioner.



**Cynthia (Cindy) Collins** är amerikanska och har styrelseuppdrag i flera life science-bolag. Collins har ett långt förflutet inom life science, infattande bl.a. uppdrag som VD för Human Longevity Inc, GE Healthcare's Cell Therapy and Lab Businesses och GenVec samt verksamhetschef för Cellular Analysis Beckman Coulter. Collins äger 56 000 aktier privat i PHI. Hon innehar inga teckningsoptioner.



**Peter Egelberg**, född 1963, Bolagets grundare och VD sedan 2004. Alltsedan Egelberg under militärtjänstgöringen grundade DynaSoft AB tillsammans med andra värnpliktiga i mitten av 1980-talet har han ägnat sig åt företagande. I slutet av 1990-talet såldes DynaSoft till amerikanska RSA Security. Egelberg var även medgrundare av och VD för AgroVision AB och PharmaVision AB, vilkas verksamhet avyttrades till Perstorp koncernen respektive brittiska Malvern Instruments. Efter nyemissionen 2018 äger Egelberg privat och via helägda Neural AB 1 132 023 aktier och 2 801 teckningsoptioner i PHI.

## REVISOR

Mazars SET Revisionsbyrå med auktoriserad revisor **Bengt Ekenberg**, född 1960, som huvudansvarig revisor.

# BOLAGETS AKTIE

PHI:s aktie är listad på Spotlight Stock Market (2018 namnändrat från Aktietorget) sedan januari 2014. Bolagets börsvärde uppgick vid verksamhetsårets utgång till 398 MSEK och antalet aktieägare till cirka 3 500. Till årsstämman i september föreslår Styrelsen att ingen utdelning avseende verksamhetsåret 2017/18 lämnas.

## AKTIESTRUKTUR

Aktiekapitalet i PHI uppgick vid verksamhetsårets slut till 2 334 018 SEK och antalet aktier till 11 670 088. Efter nyemission och optionsinlösen i mitten av 2018 uppgår aktiekapitalet till 2 749 327 SEK och antalet aktier till 13 746 634.

Kvotvärdet per aktie är 0,20 SEK. Varje aktie berättigar till en röst och varje röstberättigad får vid bolagsstämma rösta för fulla antalet ägda och företrädde aktier. Samtliga aktier medför lika rätt till andel i Bolagets tillgångar och resultat.

## ÄGARSTRUKTUR 30 APRIL 2018

Antal ägda aktier	Antal aktieägare	%
1 – 1 000	2 295	66,0
1 001 – 10 000	996	28,7
10 001 – 100 000	172	4,9
100 001 –	13	0,4
Totalt	3 476	100,0

## AKTIEÄGARE 30 APRIL 2018

Aktieägare	Antal aktier	Röster/kapital %
Peter Egelberg (egna och via bolag)	1 123 620	9,6
Försäkringsaktiebolaget Avanza Pension	991 093	8,5
Deutsche Bank AG	405 000	3,5
Magnus Egelberg	305 873	2,6
Nordnet Pensionsförsäkring AB	285 229	2,4
Övriga	8 559 273	73,4
Totalt	11 670 088	100,0

## AKTIEDATA

(belopp i SEK)	2017/18	2016/17
Resultat per aktie	-1,21	-0,90
Eget kapital per aktie	1,57	2,69
Börskurs per 30 april	34,10	30,30
Börsvärde per 30 april (MSEK)	398	351
Antal aktier per 30 april	11 670 088	11 576 939
Genomsnittligt antal aktier i Bolaget	11 650 073	11 552 542

## KURSUTVECKLING OCH HANDEL MED AKTIEN

Aktiekursen för Bolagets aktie ökade under året med 13 % från 30,30 vid årets början till 34,10 SEK vid räkenskapsårets utgång. Högsta betalkurs under året var 72,00 SEK (juli 2017) och lägsta var 30,30 SEK (maj 2017). Bolagets börsvärde uppgick vid årets slut till 398 (351) MSEK. Under verksamhetsåret handlades totalt 8,1 miljoner aktier till ett värde av 373 MSEK. Antalet handlade aktier motsvarar 0,7 gånger genomsnittligt antal aktier i Bolaget under året.

# FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Styrelsen och verkställande direktören för Phase Holographic Imaging PHI AB (publ), organisationsnummer 556542-7811 och med säte i Lund, avger härmed följande årsredovisning för räkenskapsåret 1 maj 2017 – 30 april 2018. Uppgifter inom parentes avser föregående år. Belopp anges i tusentals svenska kronor om inte annat anges.

## VERKSAMHETEN

Phase Holographic Imaging (PHI) leder den banbrytande utvecklingen av instrumentering och mjukvara för time-lapse cytometri. Sedan det första HoloMonitor-instrumentet introducerades 2011 erbjuder Bolaget idag en serie av produkter för kvantitativ långtidsanalys av levande cellers dynamik som kringgår nackdelarna med traditionella mätmetoder, vilka kräver toxisk infärgning. Med huvudkontoret i Lund marknadsförs PHI:s produkter via ett nätverk av internationella distributörer. Genom att aktivt främja forskning och användning av time-lapse cytometri utökar PHI sin kundbas och vetenskapliga samarbeten inom cancerforskning, inflammatoriska och autoimmuna sjukdomar, stamcellsbiologi, genterapi, regenerativ medicin och toxikologiska studier.

Bolagets aktier är sedan januari 2014 listade på Spotlight Stock Market. Antalet aktieägare uppgår till cirka 3 500 och största enskilda aktieägare är Bolagets grundare och VD Peter Egelberg med 9,6 % vid rapportdagen. Mer information om Bolaget finns på Bolagets hemsida [www.phiab.se](http://www.phiab.se).

## FLERÅRSÖVERSIKT

Belopp i MSEK	2017/18	2016/17	2015/16	2014/15	2013/14
Nettoomsättning	4,4	4,1	3,7	2,7	1,4
Rörelseresultat före avskrivningar	-8,4	-6,0	-6,1	-6,3	-5,2
Resultat efter finansnetto	-14,1	-10,4	-9,3	-8,5	-7,5
Balansomslutning	28,7	43,5	50,9	17,4	12,9
Soliditet (%)	64	72	81	78	72

## OMSÄTTNING OCH RESULTAT

- Omsättningen ökade med 8 % till 4 449 (4 127) TSEK.
- Bruttomarginalen för året uppgick till 65 (52) %. Ökningen hänför sig till större andel direktförsäljning samt till lägre produktkostnader.
- Rörelseresultatet uppgick till -8 393 (-6 039) TSEK före avskrivningar respektive -13 841 (-10 115) TSEK efter avskrivningar.
- Nettoresultatet uppgick till -14 118 (-10 416) TSEK.

## INVESTERINGAR

Bolagets investeringar avser främst produkt- och produktionsutveckling samt under de senaste verksamhetsåren i ökande grad applikationsutveckling.

Under året har Bolaget investerat 6 073 (7 044) TSEK i immateriella tillgångar, varav 5 802 (6 807) TSEK i produkt- och produktionsutveckling och 271 (237) TSEK i patent- och varumärkesskydd. Investeringarna i maskiner och inventarier uppgick till 703 (0) TSEK. Under 2016/17 omklassificerades instrument för utlåning och för eget bruk om totalt 569 TSEK från varulager till materiella anläggningstillgångar.

## FINANSIERING

Likvida medel jämte outnyttjad del av beviljade krediter uppgick till 3,2 (20,5) MSEK vid årets utgång.

# FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE FORTS.

## NYEMISSION

Efter verksamhetsårets utgång har Bolaget genomfört en nyemission, vilken inbringat 46,3 MSEK före emissionskostnader om cirka 5,2 MSEK.

## OPTIONSPROGRAM

Bolagets två optionsprogram hade båda sista teckningsdag 2017-10-24. Vid den tidpunkten återstod optioner, motsvarande 131 532 aktier, för vilka inlösen hade begärts. På grund av bankproblem kunde inlösen ske först under sommaren 2018. Optionsprogrammen är nu helt avslutade.

## VÄSENTLIGA HÄNDELSE EFTER ÅRETS SLUT

Förutom nyemissionen under sommaren 2018 har inga händelser av väsentlig karaktär förevarit efter verksamhetsårets slut. I övrigt se pressmeddelanden på [www.phiab.se/investor-relations/pressmeddelanden](http://www.phiab.se/investor-relations/pressmeddelanden).

## FRAMTIDSUTSIKTER

Kapitalanskaffningen under sommaren 2018 innebär att Bolaget väsentligt kan öka utvecklingstakten gällande marknadsföring, produktutveckling och produktionsutveckling. PHI avser att :

- Lansera och marknadsföra HoloMonitor® App Suite 1.0 i flera omfattande digitala marknadsföringskampanjer. Detta primärt för att öka försäljningen, men även för att i branschen synliggöra Bolaget och HoloMonitor-tekniken.
- Att på nyckelmarknader såsom USA, Kina, Japan och Tyskland etablera och rekrytera den marknads- och distributörssupport som visat sig avgörande för snabbt växande försäljning.
- Säkerställa löpande intäkter genom att lansera HoloMonitor® App Suite 2.0 för online-licensiering av den omfattande serie av tilläggsmoduler (appar) som är under utveckling samt genom att marknadsintroducera ytterligare engångsartiklar.
- Marknadsföra och bredda HoloMonitor-teknikens användningsområden genom att vidareutveckla och etablera ytterligare Centers of Excellence i samarbete med opinionsledare.
- Om forskningsresultaten gällande syntetiska antikroppar för cancerdiagnostik fortsatt tillåter avser Bolaget att säkerställa fullständiga patenträttigheter inför en separat finansierad kommersialisering.
- Etablera global distribution via en eller flera ledande branschaktörer.

## ÖVRIGT

Bolaget är inte part i något rättsligt förfarande eller skiljeförfarande, som skulle kunna ha betydande effekter på Bolagets finansiella ställning eller lönsamhet. Styrelsen känner inte heller till några omständigheter, som skulle kunna leda till att något sådant rättsligt förfarande eller skiljeförfarande skulle kunna uppkomma.

Bolaget har inte ingått några avtal av väsentlig karaktär, undantaget distributionsavtal, produktionsavtal samt samarbetsavtal med opinions ledare. Bolaget har över 20 beviljade patent och patentansökningar i varierande ansökningsfaser.

## FÖRSLAG TILL RESULTATDISPOSITION

Styrelsen och verkställande direktören föreslår att årets förlust, 14 118 291 kronor, avräknas mot överkursfonden, vilken därefter uppgår till 15 962 012 kronor.



# RISKER

Ett antal riskfaktorer kan ha negativ inverkan på verksamheten i PHI. Nedan sammanfattas de risker som mer omfattande beskrivs i Bolagets prospekt från 2018, vilket finns tillgängligt på Bolagets hemsida.

## FINANSIERING

PHI:s expansion och marknads-satsningar medför betydande kostnader för Bolaget. En försening av marknads-genombrott på nya marknader kan innebära resultatförsämringar för Bolaget. Det finns risk att PHI behöver anskaffa ytterligare kapital framöver beroende på hur mycket intäkter som Bolaget lyckas generera i förhållande till dess kostnads massa. Det finns risk att Bolaget inte kan anskaffa eventuellt ytterligare kapital, uppnå partnerskap eller annan medfinansiering. Detta medför risk att utvecklingen tillfälligt stoppas eller att PHI tvingas bedriva verksamheten i lägre takt än önskat vilket kan leda till försenad eller utebliven kommersialisering och intäkter. Detta kan komma att påverka Bolagets verksamhet negativt.

PHI planerar att expandera under de kommande åren, dels genom att öka marknadsandelarna i de länder och regioner Bolaget redan har etablerat sig i och dels genom att etablera sig i nya länder och regioner. En etablering i nya länder och regioner kan medföra problem och risker som är svåra att förutse. Vidare kan etableringar försenas och därigenom medföra intäktsbortfall. En snabb tillväxt kan även innebära att Bolaget gör förvärv av andra företag. Det finns risk att uteblivna synergieffekter och ett mindre lyckosamt integreringsarbete påverkar såväl Bolagets verksamhet som resultatet på ett negativt sätt. En snabb tillväxt medför risk för problem på det organisatoriska planet. Det kan vara svårt att rekrytera rätt personal och det kan uppstå svårigheter avseende att framgångsrikt integrera ny personal i organisationen, vilket i sin tur kan medföra förseningar.

## PRODUKTUTVECKLING

Bolaget avser även fortsättningsvis att nyutveckla och vidareutveckla produkter inom sitt verksamhetsområde. Tids- och kostnadsaspekter för produktutveckling kan vara svåra att på förhand fastställa med exakthet. Detta medför till exempel risk att en planerad produktutveckling blir mer kostnadskrävande än planerat. Det finns risk att ovanstående medför negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet och resultat. Om till exempel utvecklingen av en ny produkt tar längre tid än beräknat finns risk att detsamma leder till ökade utvecklingskostnader och därigenom ett minskat rörelseresultat för Bolaget.

## IMMATERIELLA RÄTTIGHETER

Patent, vilka utgör en viktig del av PHI:s tillgångar, har en begränsad livslängd. Det finns risk för att PHI:s produkter inte kan bli föremål för patentskydd. Det finns även risk för att produkterna gör intrång i andras immateriella rättigheter. Det föreligger även risk att befintlig och/eller framtida patentportfölj och övriga immateriella rättigheter som innehas av Bolaget inte kommer att utgöra ett fullgott kommersiellt skydd. Om PHI tvingas försvara sina patenträttigheter mot en konkurrent finns risk att detsamma kan medföra betydande kostnader, vilket kan komma att påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

## KONKURRENS

En del av Bolagets konkurrenter och potentiella framtida konkurrenter är multinationella företag med stora ekonomiska resurser. Det finns risk att en omfattande satsning och produktutveckling från en konkurrent medför försämrad försäljning eller försämrade intäktsmöjligheter eftersom konkurrenten kan komma att utveckla produkter som utkonkurrerar PHI:s produkter och därigenom tar marknadsandelar av Bolaget. Vidare kan företag med global verksamhet som i dagsläget arbetar inom närliggande områden bestämma sig för att etablera sig inom Bolagets verksamhetsområde. Det finns risk att ökad konkurrens medför negativa försäljnings- och resultat-effekter för Bolaget i det fall konkurrenter utvecklar produkter med bättre funktion och/eller bättre kvalitet.

# RISKER FORTS.

## PERSONAL

PHI:s nyckelpersoner har omfattande kompetens och erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområde. I det fall en eller flera nyckelpersoner väljer att avsluta sin anställning i Bolaget finns risk att detta medför negativa konsekvenser för Bolagets verksamhet och resultat. PHI skulle till exempel kunna behöva nyrekrytera personal för att ersätta nyckelpersoner, vilket skulle kunna bli en kostsam process såväl tidsmässigt som monetärt. Det finns risk att Bolaget kortsiktigt får ökade utgifter till följd av detta. Det är heller inte möjligt att till fullo skydda sig mot obehörig spridning av information, vilket medför risk för att konkurrenter får del av och kan dra nytta av den know-how som utvecklats av Bolaget till skada för Bolaget. Det finns risk att Bolagets konkurrenter genom att nyttja sådan informationsspridning vidareutvecklar sina produkter och att Bolaget därmed får ökad konkurrens vilket skulle kunna medföra negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat.

## AKTIERELATERADE RISKER

Aktier som är noterade på Spotlight Stock Market omfattas inte av lika omfattande regelverk som de aktier som är upptagna till handel på reglerade marknader. Det finns risk att en investering i PHI inte kan genomföras på lika välgrundad information som i ett eventuellt bolag noterat på reglerad marknad där ett mer omfattande regelverk styr informationsflödet.

Om likvid handel inte kan utvecklas eller om sådan handel inte blir varaktig finns risker som kan medföra svårigheter för aktieägare att sälja sina aktier.

Kursvariationer kan uppkomma genom stora förändringar av köp- och säljvolymer vilket kan påverka Bolagets aktiekurs negativt. Det finns risk för att PHI:s värdepapper minskar i värde.

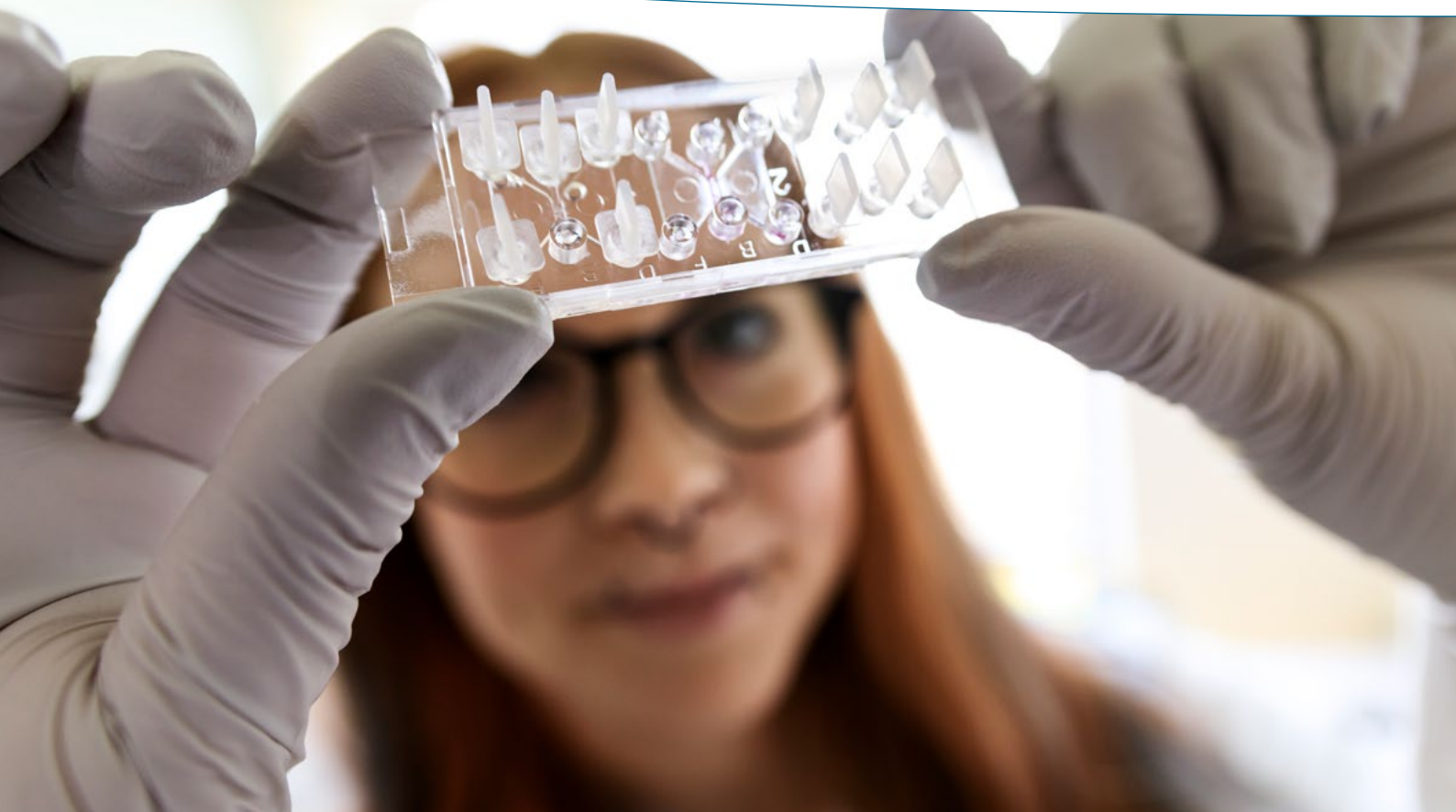
Aktiemarknaden i allmänhet och Bolagets aktie i synnerhet kan komma att påverkas av psykologiska faktorer. Psykologiska faktorer och dess effekter på aktiekursen är i många fall svåra att förutse och kan komma att påverka Bolagets aktiekurs negativt vilket kan påverka värdet av en investering i Bolaget negativt.

PHI har hittills inte lämnat någon utdelning. Eventuella överskott är planerade att investeras i PHI:s utveckling. Det finns risk att framtida kassaflöden inte kommer att överstiga Bolagets kapitalbehov eller att bolagsstämma inte beslutar om framtida utdelningar.



# RESULTATRÄKNING

	Not	2017/18	2016/17
Nettoomsättning		4 449	4 127
Kostnad för sålda varor		-1 558	-1 994
Bruttovinst		2 891	2 133
Försäljningskostnader		-3 755	-2 685
Administrationskostnader		-4 378	-4 155
Forsknings- och utvecklingskostnader		-8 599	-5 408
Rörelseresultat	3, 5, 6	-13 841	-10 115
Ränteintäkter och liknande resultatposter		3	4
Räntekostnader och liknande resultatposter		-280	-305
Resultat före skatt		-14 118	-10 416
Skatter	4	0	0
<b>ÅRETS RESULTAT</b>		<b>-14 118</b>	<b>-10 416</b>



# BALANSRÄKNING

	Not	2018-04-30	2017-04-30
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<i>Anläggningstillgångar</i>			
Immateriella anläggningstillgångar	5	22 296	21 306
Materiella anläggningstillgångar	6	971	633
Summa anläggningstillgångar		23 267	21 939
<i>Omsättningstillgångar</i>			
Varulager	7	1 752	1 283
Kundfordringar		1 925	856
Övriga fordringar		264	643
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter		246	331
Kassa och bank		1 198	18 453
Summa omsättningstillgångar		5 385	21 566
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		28 652	43 505
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
<i>Eget kapital</i>			
	8		
Aktiekapital		2 334	2 315
Fond för utvecklingsutgifter		11 228	6 637
Överkursfond		30 080	39 263
Balanserat resultat		-11 228	-6 637
Årets resultat		-14 118	-10 416
Summa eget kapital		18 296	31 162
<i>Långfristiga skulder</i>			
Checkräkningskredit	9, 11	0	0
Skulder till kreditinstitut	10, 11	3 375	4 750
Summa långfristiga skulder		3 375	4 750
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Skulder till kreditinstitut	11	1 500	1 250
Leverantörsskulder		1 014	2 486
Övriga kortfristiga skulder		512	412
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter		3 955	3 445
Summa kortfristiga skulder		6 981	7 593
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		28 652	43 505

# FÖRÄNDRING AV EGET KAPITAL

	Aktiekapital	Fond för utv. utgifter	Överkursfond	Bal. resultat	S:a eget kapital
Vid räkenskapsårets början	2 315	6 637	39 263	-17 053	31 162
Nyemission	19		1 233		1 252
Förändr. fond för utv.utgifter		4 591		-4 591	
Resultatdisposition			-10 416	10 416	
Årets resultat				-14 118	-14 118
Vid räkenskapsårets slut	2 334	11 228	30 080	-25 346	18 296

## KASSAFLÖDESANALYS

	2017/18	2016/17
<i>Den löpande verksamheten</i>		
Årets resultat	-14 118	-10 416
Avskrivningar	5 448	4 076
Rörelseflöde	-8 670	-6 340
Ökning (-)/minskning (+) av varulager	-469	-102
Ökning (-)/minskning (+) av rörelsefordringar	-604	-105
Ökning (+)/minskning (-) av rörelseskulder	-862	2 774
Rörelsekapitalförändring	-1 935	2 567
<i>Kassaflöde från den löpande verksamheten</i>	-10 605	-3 773
Investeringsverksamheten		
Utvecklingskostnader	-5 802	-6 807
Patent och varumärken	-271	-237
Materiella anläggningstillgångar	-703	-569
Summa investeringar	-6 776	-7 613
Kassaflöde efter investeringar	-17 381	-11 386
Finansieringsverksamheten		
Nyemissioner	1 252	372
Ökning (+)/minskning (-) av låneskulder	-1 125	-119
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	127	253
<b>ÅRETS KASSAFLÖDE</b>	-17 254	-11 133
Likvida medel vid årets början	18 452	29 585
Likvida medel vid årets slut	1 198	18 452
(Inkl. outnyttjade beviljade krediter)	(3 198)	(20 452)

# NOTER

## NOT 1 REDOVISNINGS- OCH VÄRDERINGSPRINCIPER

### *Allmänt*

Bolaget tillämpar årsredovisningslagen och Bokföringsnämndens allmänna råd BFNAR 2012:1 (K3).

### *Värderingsprinciper*

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

### *Nedskrivningar*

Skulle en indikation om en värdenedgång beträffande en tillgång föreligga fastställs dess återvinningsvärde. Överstiger tillgångens bokförda värde återvinningsvärdet skrivs tillgången ner till detta värde. Återvinningsvärdet definieras som det högsta av marknadsvärdet och nyttjandevärdet. Nyttjandevärdet definieras som nuvärdet av de uppskattade framtida betalningar som tillgången genererar. Nedskrivningar redovisas över resultaträkningen.

### *Fordringar*

Fordringar har upptagits till de belopp varmed de beräknas inflyta.

### *Fordringar och skulder i utländsk valuta*

Fordringar och skulder i utländsk valuta har omräknats till balansdagens kurs. Skillnaden mellan anskaffningsvärde och balansdagensvärde har redovisats i resultaträkningen. I den mån fordringar och skulder i utländsk valuta har terminssäkrats omräknas de till terminskurs.

### *Leasing*

Bolaget har inte några väsentliga leasingavtal.

### *Intäktsredovisning*

Intäkter avseende försäljning av varor redovisas, när de väsentliga riskerna och fördelarna, som är förknippade med äganderätten till varorna har övergått på köparen och när intäktsbeloppet kan beräknas på ett tillförlitligt sätt.

### *Immateriella anläggningstillgångar*

Utvecklingsutgifter redovisas enligt aktiveringsmodellen som immateriell anläggningstillgång då följande kriterier är uppfyllda:

- det är tekniskt och ekonomiskt möjligt att färdigställa tillgången,
- avsikt och förutsättning finns att sälja eller använda tillgången,
- det är troligt att tillgången kommer att generera intäkter eller leda till kostnadsbesparingar och att
- utgifterna kan beräknas på ett tillfredsställande sätt.

Anskaffningsvärdet för en internt utvecklad immateriell tillgång utgörs av de direkt hänförliga utgifterna, som krävs för att tillgången ska kunna användas på det sätt som företagsledningen avsett. Avskrivning görs med 20 % per år, när serieproduktion påbörjats.

Patent skrivs av enligt plan med 20 % per år av anskaffningsvärdet.

### *Materiella anläggningstillgångar*

Materiella anläggningstillgångar redovisas till anskaffningskostnad med avdrag för avskrivning enligt plan, 20 % per år av anskaffningsvärdet.

# NOTER FORTS.

## Varulager

Varulager redovisas till det lägsta av anskaffningsvärdet och verkliga värdet.

## Skattemässiga underskott

Vid räkenskapsårets utgång uppgick ackumulerade underskottsavdrag i Bolaget till 73,3 (59,2) MSEK. Med hänsyn till att Bolaget redovisar förluster för innevarande räkenskapsår har ledningen bedömt att det ännu inte kan bedömas när i tiden underskott kan avräknas mot framtida vinster vilket innebär att uppskjuten skattefordran redovisas till 0 kronor. Samtliga underskott har obegränsade förfallotider.

## Övrigt

Tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärden om inget annat anges nedan. Fordringar upptas till de belopp varmed de beräknas inflyta. Övriga tillgångar, avsättningar och skulder har värderats till anskaffningsvärde respektive nominellt om inget annat anges nedan. Omräkning av fordringar och skulder i utländsk valuta görs till balansdagens kurs.

Instrument för utlåning och för eget bruk har under räkenskapsåret omklassificerats från varulager till materiella anläggningstillgångar.

## NOT 2 UPPSKATTNINGAR OCH BEDÖMNINGAR

Upprättande av rapporter och tillämpning av olika redovisningsprinciper baseras på ledningens bedömningar och på antaganden och uppskattningar, som anses vara rimliga under rådande förhållanden. Dessa antaganden och uppskattningar grundar sig på erfarenhet och på andra faktorer, inklusive förväntningar på framtida utveckling. För PHI är uppskattningar och värderingar särskilt viktiga vid aktivering och nedskrivning av utvecklingsutgifter. Värdet bedöms främst baserat på beräknad ekonomisk livslängd samt volym.

## NOT 3 PERSONAL

Medelantalet anställda med fördelning på män och kvinnor:

	2017/18	2016/17
Kvinnor	5	3
Män	8	6
Totalt	13	9
Löner och ersättningar	7 125	5 092
Sociala avgifter enligt lag och avtal	2 896	2 086
Varav pensionsavgifter	(717)	(540)
Totalt	10 021	7 178

Som ersättning till ekonomichefen har 480 (480) TSEK utbetalats till av honom helägt bolag, vilket tillkommer utöver redovisade personalkostnader ovan.

Utöver ovanstående tillkommer enligt årsstämman beslut arvode till Styrelsens ordförande med två prisbasbelopp, till övriga ledamöter med ett prisbasbelopp samt till suppleant med ett halvt prisbasbelopp för tiden intill nästa årsstämma. Summa totalt styrelsearvode uppgår till 338 TSEK och sociala avgifter för styrelsearvodena till 81 TSEK.

Totalt har 179 (178) TSEK betalats i arvode till tre personer, som ingår i Bolagets Advisory Board. Till VD har under verksamhetsåret utgått en fast lön om 720 (720) TSEK.

# NOTER FORTS.

## NOT 4 SKATT PÅ ÅRETS RESULTAT

	2017/18	2016/17
Aktuell skatt	0	0
Uppskjuten skatt	0	0
Summa	0	0
<i>Redovisad skatt</i>		
Resultat före skatt	-14 103	-10 416
Skatt enligt gällande skattesats, 22 %	3 102	2 292
<i>Avstämning av redovisad skatt</i>		
Ej avdragsgilla kostnader	5	31
Ej skattepliktiga intäkter	0	0
Ej värderade underskottsavdrag	-3 107	-2 323
	0	0

## NOT 5 IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	2018-04-30	2017-04-30
<i>Balanserade utvecklingsutgifter</i>		
Ingående anskaffningsvärde	33 055	26 248
Årets anskaffning	5 802	6 807
Utgående anskaffningsvärde	38 857	33 055
Ingående avskrivningar	-12 432	-8 733
Årets avskrivning	-4 773	-3 699
Utgående avskrivningar	-17 205	-12 432
Redovisat värde	21 652	20 623
<i>Patent</i>		
Ingående anskaffningsvärde	4 292	4 055
Årets anskaffning	271	237
Utgående anskaffningsvärde	4 563	4 292
Ingående avskrivningar	-3 609	-3 251
Årets avskrivning	-309	-358
Utgående avskrivningar	-3 918	-3 609
Redovisat värde	645	683
<b>TOTALT IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>	<b>22 296</b>	<b>21 306</b>



# NOTER FORTS.

## NOT 6 MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR

	2018-04-30	2017-04-30
<i>Inventarier</i>		
Ingående anskaffningsvärde	166	166
Årets anskaffning	-	-
Utgående anskaffningsvärde	166	166
Ingående avskrivningar	-102	-83
Årets avskrivning	-19	-19
Utgående avskrivningar	-121	-102
Redovisat värde	45	64
<i>Instrument för utlåning och för eget bruk</i>		
Ingående anskaffningsvärde	1 033	-
Årets anskaffning	704	-
Omklassificering		1 033
Utgående anskaffningsvärde	1 737	1 033
Ingående avskrivningar	-464	-
Årets avskrivning	-347	-
Omklassificering		-464
Utgående avskrivningar	-811	-464
Redovisat värde	926	569
<b>TOTALT MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR</b>	<b>971</b>	<b>633</b>

## NOT 7 VARULAGER

	2018-04-30	2017-04-30
Komponenter	440	134
Färdiga varor	1 312	1 149
Instrument för utlåning och för eget bruk	-	-
Totalt	1 752	1 283

## NOT 8 EGET KAPITAL

Aktiekapitalet, som är bestämt i svenska kronor, uppgick vid verksamhetsårets utgång till 2 334 017,60 SEK, motsvarande 11 670 088 aktier med kvotvärde 0:20 SEK. Efter ändring i bolagsordningen, beslutad vid extra bolagsstämma 2018-06-18, ska Bolagets aktiekapital uppgå till lägst 2 400 000 kronor (tidigare 600 000 kronor) och högst 9 600 000 kronor (tidigare 2 400 000 kronor) och antalet aktier till lägst 12 000 000 (tidigare 3 000 000) och högst 48 000 000 (tidigare 12 000 000). Samtliga aktier är av samma slag och med lika rösträtt.

Under räkenskapsåret tecknades 93 149 aktier genom inlösen av teckningsoptioner.

# NOTER FORTS.

## NOT 9 CHECKRÄKNINGSKREDIT

Beviljad checkräkningskredit uppgår till 2 000 (2 000) TSEK, varav outnyttjad del vid räkenskapsårets utgång uppgick till 2 000 (2 000) TSEK.

## NOT 10 SKULDER TILL KREDITINSTITUT

Lån hos Almi uppgår till 4 875 (6 000) TSEK, varav 1 500 TSEK förfaller till betalning under 2018/19.

## NOT 11 STÄLLDA SÄKERHETER OCH EVENTUALFÖRPLIKTELSE

	2018-04-30	2017-04-30
Företagsinteckning som säkerhet för skuld till kreditinstitut	8 500	8 500
Bolaget har inga redovisade eventualförpliktelser (fg år 0).		

## ÖVRIGA UPPLYSNINGAR

### *Transaktioner med närstående*

Inga transaktioner har gjorts med närstående, förutom arvode till ekonomichef enligt not 3.

Lund den 5 september 2018

Klas Cramborn  
Ordförande

Leland Foster  
Ledamot

Johan Hyllner  
Ledamot

Mats Lundwall  
Ledamot

Maria Hägglund Morin  
Ledamot

Linda Neckmar  
Ledamot

Jan Richardsson  
Ledamot

Peter Egelberg  
Verkställande direktör

Vår revisionsberättelse har lämnats 2018-09-05

Mazars SET Revisionsbyrå AB

Bengt Ekenberg  
Auktoriserad revisor

Till bolagsstämman i Phase Holographic Imaging PHI AB  
Org. nr 556542-7811

## RAPPORT OM ÅRSREDOVISNINGEN

### *Uttalanden*

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för Phase Holographic Imaging PHI AB för räkenskapsåret 1 maj 2017 – 30 april 2018. Bolagets årsredovisning ingår på sidorna 15 – 26 i detta dokument.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av Phase Holographic Imaging PHI AB:s finansiella ställning per den 30 april 2018 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultat-räkningen 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 Phase Holographic Imaging PHI AB 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*

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för den andra informationen. Den andra informationen ingår i det dokument som benämns Årsredovisning för 2017/2018 men innefattar inte årsredovisningen och vår revisionsberättelse avseende denna. 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 skyldig att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

### *Styrelsens och verkställande direktörens ansvar*

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören 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 och verkställande direktören 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 och verkställande direktören 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.

Som del av en revision enligt ISA använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Dessutom:

- identifierar och bedömer vi riskerna för väsentliga felaktigheter i årsredovisningen, vare sig dessa beror på oegentligheter eller på fel, utformar och utför granskningsåtgärder bland annat utifrån dessa risker och inhämtar revisionsbevis som är tillräckliga och ändamålsenliga för att utgöra en grund för våra uttalanden. Risken för att inte upptäcka en väsentlig felaktighet till följd av oegentligheter är högre än för en väsentlig felaktighet som beror på fel, eftersom oegentligheter kan innefatta agerande i maskopi, förfalskning, avsiktliga utelämnanden, felaktig information eller åsidosättande av intern kontroll.
- skaffar vi oss en förståelse av den del av bolagets interna kontroll som har betydelse för vår revision för att utforma granskningsåtgärder som är lämpliga med hänsyn till omständigheterna, men inte för att uttala oss om effektiviteten i den interna kontrollen.
- utvärderar vi lämpligheten i de redovisningsprinciper som används och rimligheten i styrelsens och verkställande direktörens uppskattningar i redovisningen och tillhörande upplysningar.
- drar vi en slutsats om lämpligheten i att styrelsen och verkställande direktören använder antagandet om fortsatt drift vid upprättandet av årsredovisningen. Vi drar också en slutsats, med grund i de inhämtade revisionsbevisen, om huruvida det finns någon väsentlig osäkerhetsfaktor som avser sådana händelser eller förhållanden som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. Om vi drar slutsatsen att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor, måste vi i revisionsberättelsen fästa uppmärksamheten på upplysningarna i årsredovisningen om den väsentliga osäkerhetsfaktorn eller, om sådana upplysningar är otillräckliga, modifiera uttalandet om årsredovisningen. Våra slutsatser baseras på de revisionsbevis som inhämtas fram till datumet för revisionsberättelsen. Dock kan framtida händelser eller förhållanden göra att ett bolag inte längre kan fortsätta verksamheten.
- utvärderar vi den övergripande presentationen, strukturen och innehållet i årsredovisningen, däribland upplysningarna, och om årsredovisningen återger de underliggande transaktionerna och händelserna på ett sätt som ger en rättvisande bild.

Vi måste informera styrelsen om bland annat revisionens planerade omfattning och inriktning samt tidpunkten för den. Vi måste också informera om betydelsefulla iakttagelser under revisionen, däribland eventuella betydande brister i den interna kontrollen som vi identifierat under revisionen.

## RAPPORT OM ANDRA KRAV ENLIGT LAGAR OCH ANDRA FÖRFATTNINGAR

### *Uttalanden*

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för Phase Holographic Imaging PHI AB för räkenskapsåret 1 maj 2017 - 30 april 2018 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

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

### *Grund för uttalanden*

Vi har utfört revisionen enligt god revisionsd i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till Phase Holographic Imaging PHI AB enligt god revisorsd 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 och verkställande direktörens 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. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas 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 eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller
- 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 revisionsd i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

Som en del av en revision enligt god revisionssed i Sverige använder vi professionellt omdöme och har en professionellt skeptisk inställning under hela revisionen. Granskningen av förvaltningen och förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust grundar sig främst på revisionen av räkenskaperna. Vilka tillkommande granskningsåtgärder som utförs baseras på vår professionella bedömning med utgångspunkt i risk och väsentlighet. Det innebär att vi fokuserar granskningen på sådana åtgärder, områden och förhållanden som är väsentliga för verksamheten och där avsteg och överträdelser skulle ha särskild betydelse för bolagets situation. Vi går igenom och prövar fattade beslut, beslutsunderlag, vidtagna åtgärder och andra förhållanden som är relevanta för vårt uttalande om ansvarsfrihet. Som underlag för vårt uttalande om styrelsens förslag till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust har vi granskat om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Helsingborg, 2018-09-05  
Mazars SET Revisionsbyrå AB

Bengt Ekenberg  
Auktoriserad revisor