

Nobelstiftelsen

Verksamhetsberättelse 2016





NOBELSTIFTELSEN

The Nobel Foundation



Nobelstiftelsen

Verksamhetsberättelse 2016

REDAKTION: Annika Pontikis, kommunikationschef och Jonna Petterson, kommunikatör
Texterna *Forskning – en avgörande fråga* och *Succé för Nobelpriset i sociala medier* av Emelie Molinder
DESIGN/PRODUKTION: Martin Zetterquist, Formalix AB
TRYCK: Göteborgstryckeriet AB
PAPPER: Munken Polar

Alla bilder i verksamhetsberättelsen är © Nobelstiftelsen, © Nobel Media AB eller © Nobelmuseet AB där inget annat anges.

OMSLAGSBILD:

Medaljen som tilldelas Nobelpristagaren i litteratur, skapad av gravören Erik Lindberg, föreställer en ung man som sitter under ett lagerträd och lyssnar till Musans sång.

Foto: Alexander Mahmoud

Med reservation för ändringar avseende utställningar, program och evenemang under 2017
För frågor rörande verksamhetsberättelsen, vänligen kontakta: media@nobel.se

© Nobelstiftelsen 2017

Nobelpriset®, Nobelprize.org®, Nobel Media®, Nobelmuseet®, Nobel Peace Center®, Nobel Prize Concert®, Nobel Peace Prize Concert® och Nobelmedaljen är Nobelstiftelsens registrerade varumärken

Nobelstiftelsen, Box 5232, 102 45 Stockholm, Sverige



FOTO: KARI KOHYAKKA

Lars Heikensten är verkställande direktör för Nobelstiftelsen sedan 2011.

Hoten mot vår värld måste bekämpas med kunskap

Nobelpriset står för upplysning, humanism och internationellt samarbete. Det är värden som är viktigare nu än någonsin. Vi lever i en tid när fördomar och rena felaktigheter vinner mark på kunskapens bekostnad. Det är dessutom en tid då mänskliga rättigheter ifrågasätts och många lever under ett ständigt hot om våld.

Vårt digitala samhälle har ökat möjligheterna att föra omvärlden närmare. Information och kunskap sprids snabbare och bredare än någonsin. Det öppnar möjligheter för en mer upplyst värld. Ändå blir det allt tydligare att vi måste vara på vår vakt mot spridning av myter, missuppfattningar och lögn. Vi kan inte längre ta tron på kunskap, vetenskap och fakta för givet.

Fredspristagaren Al Gores bok om klimatfrågan, *En obekväm sanning*, kom för tio år sedan och visade tydligt att kunskapen måste omsättas i handling. Ändå är klimatfrågan ett exempel där ledande politiker både i Europa och USA vinner väljare genom att tona ner och förneka vetenskapligt grundad kunskap. May-Britt Moser är en av de Nobelpristagare som nyligen har påtalat att forskare, ”in this post-fact era”, måste vinna allmänhetens förtroende och se till att vetenskapen inte bara är tillförlitlig utan också lättillgänglig.

Kritiskt undersökande och ifrågasättande är en viktig del av vetenskapens väsen. Här har många kreativa och modiga Nobelpristagare visat vägen. Alfred Nobel förstod exempelns kraft. Goda förebilder visar i ord och handling att det är möjligt att

förstå världen och förbättra den. De bekräftar att det går att ta sig an vår tids största utmaningar. Det här är en viktig utgångspunkt för den publika verksamhet som planeras i ett framtida Nobel Center. Här kan varje besökares frågor bidra till nya svar och en bättre värld, både i stort och i smått.

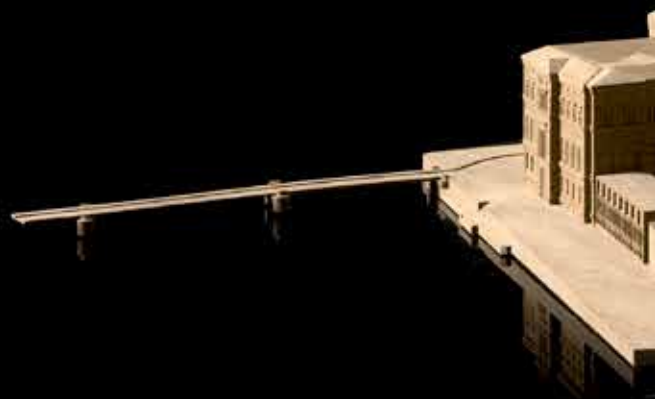
På följande sidor berättar vi om det gångna året. Vi presenterar våra olika verksamheter och berättar om våra evenemang, utställningar, digitala kanaler, pedagogiska aktiviteter och inspirerande möten. Möten mellan Nobelpristagare, studenter och beslutsfattare. Allt med den gemensamma nämnaren att, i linje med Alfred Nobels vision, verka för mänsklighetens största nytta.

Trevlig läsning!

LARS HEIKENSTEN
VERKSTÄLLANDE DIREKTÖR

Innehåll

- 1 Hoten mot vår värld måste bekämpas med kunskap**
- 4 2016 års Nobelpristagare**
- 8 Succé för Nobelpriset i sociala medier**
- 10 Framtidens mat**
- 12 Forskning - en avgörande fråga**
- 14 Inspirerande förebilder**
- 16 Hope over Fear - ett porträtt av ett folk och en president**
- 18 Alfred Nobel**
- 22 För mänsklighetens största nytta sedan 1901**
- 24 Organisationen runt Nobelpriset**
- 26 Institutionerna som väljer Nobelpristagare**
- 28 Nobelstiftelsen**
- 30 Nobel Media AB**
- 32 Nobelmuseet AB**
- 34 Stiftelsen Nobels Fredssenter**
- 36 Nobels Fredspris - Forskning og Informasjon AS**
- 38 Nobel Center**
- 40 Nobelveckan i fokus**





Nobelpriset och Nobelpristagarnas insatser blir utgångspunkten för alla aktiviteter i Nobel Center på Blasieholmen i centrala Stockholm. Här kommer besökare från hela världen att kunna ta del av en bred publik verksamhet med skolprogram, utställningar, vetenskapliga möten och evenemang av olika slag. Byggnadens utformning avgjordes genom en internationell arkitekttävling och i april 2014 offentliggjordes att David Chipperfield och Christoph Felger vann med sin eleganta och tidlösa byggnad.



"Jag häpnar över hur detta nya område av topologiska material verkar ha entusiasmerat och inspirerat en hel generation av unga fysiker."

DUNCAN HALDANE
I SITT TACKTAL PÅ
NOBELBANKETTEN

2016 års Nobelpristagare



NOBELPRISET I FYSIK 2016

TILLELADES

David J. Thouless, F. Duncan M. Haldane och J. Michael Kosterlitz

”för teoretiska upptäckter av topologiska fasövergångar och topologiska materiefaser”

MATERIEN SOM BYGGER UPP VÅR VÄRLD uppträder i olika faser: som gas, vätska eller i fast form. Det finns också ovanliga faser, till exempel supraledande tillstånd, då elektrisk ström flyter utan motstånd, supraflytande tillstånd, då en vätska flyter helt utan friktion, och exotiska typer av magnetism. Sådana faser uppträder främst vid mycket låga temperaturer och/eller i mycket tunna skikt. För att beskriva sådana faser och fasövergångar har David Thouless, Duncan Haldane och Michael Kosterlitz använt begrepp från topologi, som är en gren av matematiken. Topologi handlar om robusta egenskaper som t.ex. antal hål i ett solitt objekt, och lämpar sig för att beskriva vissa mycket stabila egenskaper hos material. Pristagarna kunde under 1970- och 1980-talen förklara mekanismen för fasövergångar i tunna skikt av flytande helium, den elektriska ledningsförmågan i tunna halvledarskikt och magnetiska egenskaper hos vissa kedjor av atomer. Resultaten kan i framtiden bidra till utvecklingen av nya material och elektroniska komponenter.



NOBELPRISET I KEMI 2016

TILLELADES

Jean-Pierre Sauvage, Sir J. Fraser Stoddart och Bernard L. Feringa

”för design och syntes av molekylära maskiner”

I DE MINSTA MASKINER vi kan tänka oss består delarna av molekyler. De första molekylära maskinerna har kunnat konstrueras genom insatser av Jean-Pierre Sauvage, Fraser Stoddart och Bernard Feringa. För att en maskin ska fungera krävs att den har delar som kan röra sig i förhållande till varandra. Sauvage lyckades 1983 uppnå detta genom att länka ihop två ringformade molekyler till vad som kallas ”katenan”. Oftast sitter molekyler ihop med bindningar där atomerna delar elektroner. I katenan är molekylerna i stället sammanlänkade som i en kedja där länkarna kan röra sig i förhållande till varandra. Stoddart utvecklade 1991 en ”rotaxan”, en ringformad molekyl träd på en annan molekyl som fungerar som en axel. Feringa konstruerade 1999 en molekylär motor genom att få ett molekylärt rotorblad att kontinuerligt snurra åt ett och samma håll. Molekylära maskiner kan i framtiden komma att användas för till exempel nya material, sensorer och energilagringssystem.



David och Margaret Thouless vid deras besök på Nobelstiftelsen.



Bakom scenen på Konserthuset väntar Bernard Feringa på att Nobelprisutdelningen ska inledas.



NOBELPRISET I FYSIOLOGI ELLER MEDICIN 2016

TILLDELADES

Yoshinori Ohsumi

”för hans upptäckter av mekanismer för autofagi”

I VÅRA CELLER SKER INTE BARA UPPBYGGNAD utan även nedbrytning och återvinning av cellens egna beståndsdelar. Processen, som kallas autofagi, upptäcktes under 1960-talet. Forskare observerade då hur delar av cellens innehåll omsluts av membran och bildar så kallade vesiklar. Dessa transporteras sedan till cellens arbetsstationer för nedbrytning: lysosomerna. Mekanismerna i processen var mestadels okända fram till det tidiga 1990-talet. Yoshinori Ohsumi gjorde då en serie banbrytande experiment med jäst där han kunde påvisa autofagi och identifiera gener som har betydelse för processen. Ohsumi kunde klargöra de bakomliggande mekanismerna och visa att de även används i människokroppens celler. Ohsumis upptäckter har lagt grunden för en bättre förståelse av bland annat cellernas förmåga att hantera näringsbrist och infektioner. Mutationer i gener som styr autofagi kan orsaka ärftliga sjukdomar. Störningar i autofagi-processen kan bidra till bland annat cancer och neurologiska sjukdomar.



NOBELPRISET I LITTERATUR 2016

TILLDELADES

Bob Dylan

”som skapat nya poetiska uttryck inom den stora amerikanska sångtraditionen”

BOB DYLAN SÅNGER ÄR ROTADE i den rika traditionen av amerikansk folkmusik och är influerade av modernismens och beatnikrörelsens poeter. Samhälls-engagemang och politisk protest tog sig tidigt uttryck i Dylans texter. Kärlek och religion är andra viktiga teman i hans sånger. Texterna kännetecknas ofta av raffinerade rim och ger överraskande, ibland surrealistiskt influerade bilder. Sedan debuten 1962 har hans sånger och musik flera gånger ändrat skepnad. Hans övergång från akustisk folkmusik till elförstärkt rockinfluerad musik vid mitten av 1960-talet väckte i en del läger upprörda känslor liksom en religiös omvändelse kring 1980. Några av hans mest betydande album är *Highway 61 Revisited* (1965), *Blonde on Blonde* (1966) och *Blood on the Tracks* (1975). Dylans produktion är omfattande och han har även skrivit prosa, däribland *Memoarer, del 1* (2004). Han har även medverkat i ett flertal filmer och varit verksam som bildkonstnär.



Yoshinori Ohsumi skänkte en figur föreställande sig själv vid mikroskopet till Nobelmuseets samlingar.



På Nobelprisutdelningen framförde Patti Smith A Hard Rain's A-Gonna Fall av Bob Dylan.



NOBELS FREDSPRIS 2016

TILLDELADES

Juan Manuel Santos

”för hans ihärdiga insats för att bringa det mer än 50 år långa inbördeskriget till ett slut”

SEDAN 1960-TALET HAR COLOMBIA plågats av inbördeskrig. Kriget har skördat minst 220 000 liv och drivit sex miljoner invånare på flykt. För att nå fred i Colombia tog landets president Juan Manuel Santos 2012 initiativ till förhandlingar mellan regeringen och FARC-gerillan. I juni 2016 nåddes en överenskommelse om vapenvila och i augusti ledde förhandlingarna till ett förslag till fredsavtal. I en folkomröstning i början av oktober 2016 röstade en knapp majoritet av det colombianska folket nej till avtalet. Norska Nobelkommittén understryker att resultatet handlar om ett specifikt avtalsförslag och inte skall tolkas som ett nej till fred. Genom att tilldela Santos fredspriset har kommittén velat uppmuntra en fortsatt dialog. En krävande uppgift blir att nå försoning mellan konflikternas olika parter samtidigt som krigets offer får rättvisa. Kommittén vill med priset stärka alla som kämpar för fred, försoning och rättvisa i Colombia.



Fredspristagaren Juan Manuel Santos menar att Nobelpriset ”kom som en skänk från ovan vid en mycket avgörande tid”.



SVERIGES RIKSBANKS PRIS I EKONOMISK VETENSKAP 2016

TILLDELADES

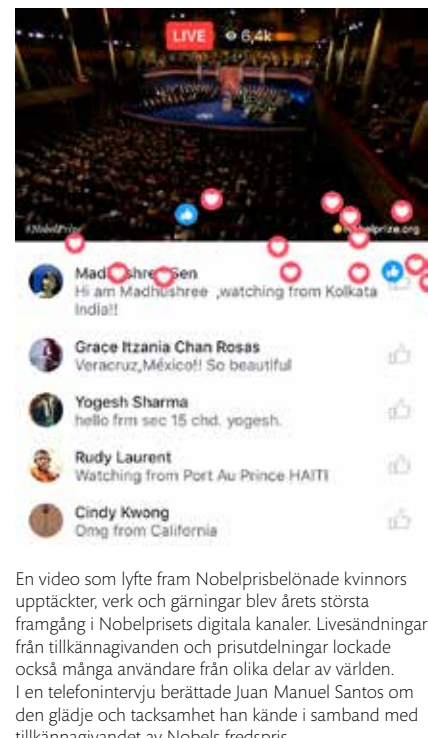
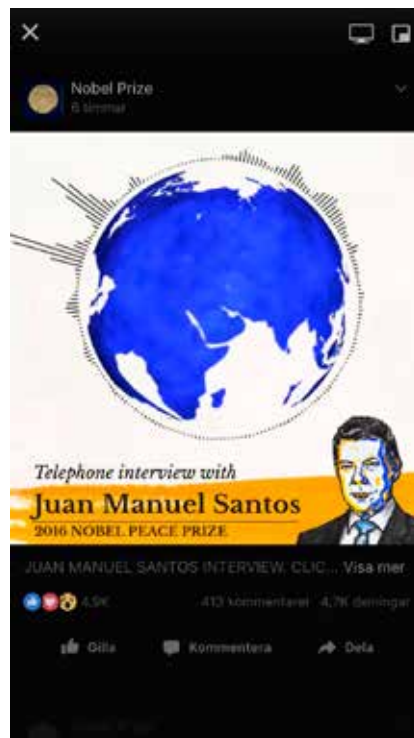
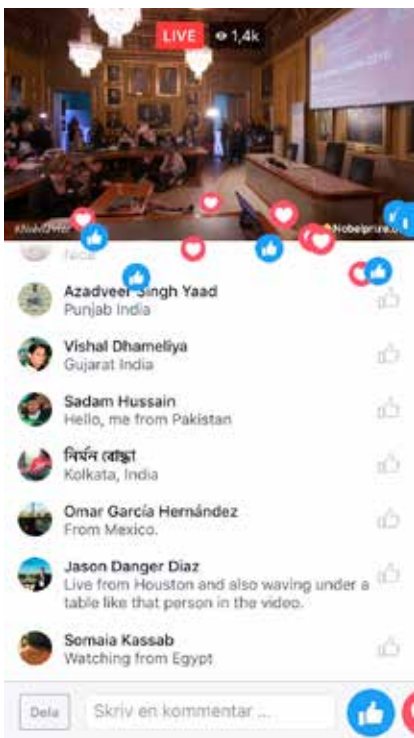
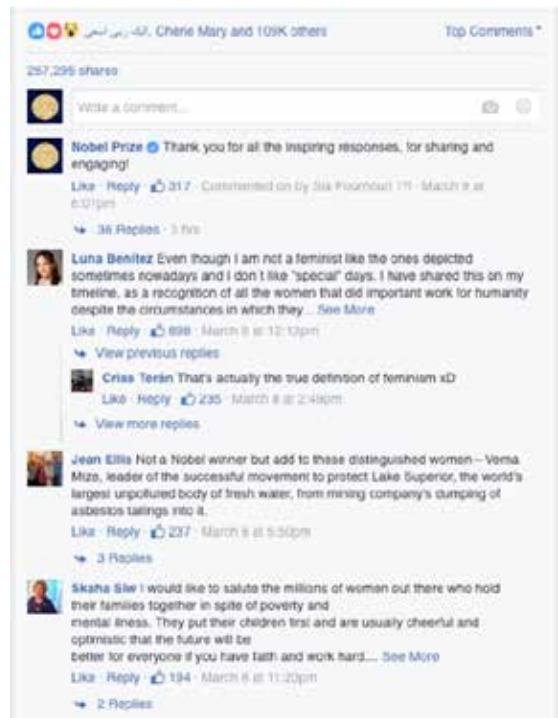
Oliver Hart och Bengt Holmström

”för deras bidrag till kontraktsteorin”

KONTRAKT SPELAR EN GRUNDLÄGGANDE ROLL i samhället och ekonomin. Kontrakt kan skydda mot osäkerhet och bidra till samarbete. Oliver Hart och Bengt Holmström har utvecklat teoretiska redskap för att analysera olika frågor om kontrakt. Bengt Holmström analyserade vid slutet av 1970-talet hur en ”principal”, till exempel ägaren av ett företag, skall utforma ett optimalt kontrakt för en ”agent”, till exempel företagets vd, vars handlande principalen inte fullt ut kan observera. Holmströms informationsprincip anger hur principalen bör koppla agentens ersättning till relevant information. Oliver Hart har från mitten av 1980-talet bidragit till teorin om inkompleta kontrakt. Eftersom det inte går att specificera varje eventualitet i ett kontrakt, bör rätten att fatta beslut under olika omständigheter fördelas på ett optimalt sätt. Pristagarnas analyser har varit betydelsefulla bland annat för styrning av företag och utformning av lagar och institutioner.



Ekonomipristagaren Oliver Hart gratuleras av familj och vänner på scen efter Nobelprisutdelningen.



En video som lyfte fram Nobelprisbelönade kvinnors upptäckter, verk och gärningar blev årets största framgång i Nobelprisets digitala kanaler. Livesändningar från tillkännagivanden och prisutdelningar lockade också många användare från olika delar av världen. I en telefonintervju berättade Juan Manuel Santos om den glädje och tacksamhet han kände i samband med tillkännagivandet av Nobels fredspris.

Succé för Nobelpriset i sociala medier

2016 blev ett rekordår för Nobelpriset digitalt. Arbetet med att ständigt hitta nya sätt att förmedla starka berättelser kopplade till Nobelpriset gav resultat. På Facebook ökade antalet följare från 600 000 vid årets början till 3,5 miljoner vid årets slut.

I NOBELPRISETS DIGITALA KANALER engageras, inspireras och informeras en stadigt växande grupp människor varje dag. År 2016 kan sammanfattas som Nobelpriset i särklass mest framgångsrika år digitalt. Den främsta ökningen syns på Facebook, där antalet följare ökade med nära tre miljoner.

”Vi har jobbat väldigt medvetet med sociala medier. Vi vill vara ständigt aktuella på våra olika plattformar”, säger Magnus Gylje, chefredaktör för Nobelprize.org.

Under året har man satsat på välproducerade videor som skapats speciellt för Facebook, anpassade för att man lätt ska kunna ta del av dem i mobilen. Syftet har inte i första hand varit att föra trafiken vidare till huvudsajten Nobelprize.org utan istället att skapa redaktionellt innehåll som passar den specifika plattformen.

”Det blev tydligt att om vi gör saker som är riktigt bra når vi väldigt många fler än våra följare.”

I MARS PUBLICERADES EN VIDEO med porträtt av samtliga kvinnliga Nobelpristagare. Filmen blev Nobelpriset största framgång i sociala medier någonsin, hela 30 miljoner personer nåddes av den i sitt flöde inom loppet av två dagar.

”Det blev tydligt att om vi gör saker som är riktigt bra når vi väldigt många fler än våra följare. Människor reagerade, delade och kommenterade, det finns en otrolig styrka i våra användare”, säger Magnus Gylje.

Facebookpubliken är förhållandevis ung, den största åldersgruppen är mellan 18 och 30 år. Det är diskussionslystna personer som är intresserade av vetenskap, kultur och samhällsfrågor. Många följare finns i länder som Indien, Brasilien, USA och Egypten. Särskilt uppskattas inlägg om vad pristagarna belönats för och vilka

konsekvenser det fått. Magnus Gylje berättar:

”När vi lyfter kraftfulla berättelser om människor som förändrat världen till det bättre brukar det skapa engagemang”.

Pristagare och ikoner som Marie Curie och Martin Luther King Jr. väcker alltid stort intresse i Nobelpriset digitala kanaler. Under 2016 lades en ljudinspelning med Kings Nobelföreläsning ut för första gången på Facebook, ett inlägg som fick stort internationellt gensvar.

EN BIDRAGANDE ANLEDNING till den dramatiska ökningen i antal Facebookföljare var att Facebook själva valde att lyfta fram tillkännagivandena av de nya Nobelpristagarna. Under ett dygn steg antalet följare på Nobelpriset Facebooksida från 1,2 till 3,5 miljoner.

”Att Facebook valde att lyfta vår sida på det sättet ser jag som en otrolig komplimang till mina kollegor. Det visar dels på kraften och intresset för Nobelpriset globalt och samtidigt är det ett kvitto på att vi redan jobbar på ett bra sätt”, säger Magnus Gylje.

Under 2017 kommer redaktionen att fortsätta satsa på video. Redan under 2016 har man jobbat strategiskt med live-sändningar från bland annat invigningar av utställningar, internationella möten och tillkännagivanden – ett arbete som fortsätter under 2017.

”Jag ser fram emot hur vi om några år kan koppla ihop något som händer fysiskt på plats i ett nytt Nobel Center med en global digital publik”, säger Magnus Gylje.

Nobelpriset i sociala medier:

facebook.com/NobelPrize
twitter.com/NobelPrize

DET DIGITALA ÅRET I SIFFROR:

ANTALET FACEBOOKFÖLJARE
ÖKADE FRÅN CIRKA

600 000

I BÖRJAN AV 2016 TILL DRYGT

3,5

MILJONER

VID SLUTET AV ÅRET

FACEBOOK ÄR DEN
STÖRSTA DIGITALA
KANALEN OCH STÅR FÖR

84%

AV RÄCKVIDDEN

VID SLUTET AV 2016 NÅDDES

5 GÅNGER

FLER ANVÄNDARE PER DAG, CIRKA

1 MILJON

PÅ FACEBOOK, MOT CIRKA
200 000 VID STARTEN

PÅ NOBELPRIZE.ORG ÖKADE
ANTALET BESÖKARE MED

15%

MELLAN 2015 OCH 2016



Framtidens mat

Your Plate – Our Planet: The Future of Food var titeln på 2016 års Nobel Week Dialogue. Heldagsmötet gästades av en rad inspirerande talare och experter som föreläste och debatterade aktuella frågor om framtidens mat.

HUR SKA VI ÄTA för att leva länge och kommer maten att räcka till alla? Forskning visar att hållbart producerad mat till en växande befolkning är möjlig, det handlar om att ställa om dagens matsystem så att det produceras hälsosam mat till fler människor, som också är skonsam för miljön.

MEDAN EN MILJARD MÄNNISKOR i världen lider av undernäring slänger amerikanska hushåll, detaljhandel och producenter nästan 40 miljoner ton livsmedel varje år. Talaren Tristram

Stuart belyste det faktum att en av anledningarna till att dessa enorma mängder mat slängs är mindre skönhetsfel på till exempel frukt och grönt. Fel som inte alls påverkar produktens smak eller hållbarhet. Förutom att undvika överproduktion av mat och att ändra den allmänna opinionen kring matsvinn, menade han att det finns många sätt att ta tillvara den mat som ändå kommer att slängas. Varför inte göra öl av ratade brödkanter?

CALEB HARPER talade om *The internet of food* – hur framtidens mat kan odlas i boxar styrda av datorer. En odlingsform som är oberoende av det lokala klimatet. Dessutom växer plantorna snabbare, de behöver mindre vatten och finns betydligt närmare matbordet. Boxarna är också ett uppskattat verktyg i skolundervisning för att öka kunskapen om den mat vi äter och för att belysa dagens olika miljöproblem. Projektet är ett tydligt exempel på hur man kan tänka i nya banor kring framtidens matproduktion.

Vid slutet av dagen ombads deltagarna att ta hem dekoren, färska kryddor och sallad som även hade ingått i lunchen, och på så sätt bidra till ett minskat matsvinn.



Författaren och konstnären Patti Smith deltog i ett samtal om vikten av förebilder. Bland hennes största inspirationskällor finns en rad Nobelpristagare.

”Dessutom växer plantorna snabbare, de behöver mindre vatten och finns betydligt närmare matbordet.”

CALEB HARPER

KOSTEN OCH ÄLDRADET belystes av medicinpristagaren Elisabeth Blackburn. Hon forskar om åldrande och om telomerer – de strukturer i ändarna av kromosomerna som brukar liknas vid den hårda delen på ett skosnöre. Ju kortare telomerer, desto mer åldras vi. Blackburn har kartlagt hur vi ska leva hälsosamt och denna forskning visar att det är maten som är av störst betydelse. Inte helt oväntat har livsmedel såsom socker och processat kött en bevisat dålig inverkan på oss, medan en varierad kost med mycket

näringsämnen, som traditionell Medelhavskost, är bra för våra telomerer. Man kan med andra ord påverka sin livslängd genom att äta hälsosamt.

FÖR ATT NÅ EN NY PUBLIK ordnades för första gången en pop-up-dialog i centrala Stockholm under Nobelveckan. Temat var *Hållbar mat för alla – är det möjligt?* Mötet ägde rum på hotell Haymarket vid Hötorget. Nobelpristagarna Elisabeth Blackburn och Muhammad Yunus samt Tara Garnett och Tristram Stuart ingick i panelen.

NOBEL WEEK DIALOGUE:

5

NOBEL WEEK DIALOGUE HAR ARRANGERATS FEM GÅNGER OCH ÄGER RUM VÄXELVIS I GÖTEBORG OCH STOCKHOLM

1 379

1379 PERSONER DELTOG I *YOUR PLATE - OUR PLANET: THE FUTURE OF FOOD*

45

45 OLIKA NATIONALITETER FANNNS REPRESENTERADE

34

34 PROCENT AV DELTAGARNA VAR STUDENTER

1 000 000

ÖVER 1 MILJON PERSONER ÖVER HELA VÄRLDEN TOG DEL AV DAGEN VIA DIGITALA KANALER

38

38 REPRESENTANTER FRÅN MEDIA NÄRVARADE VILKET RESULTERADE I ETT BRETT MEDIEGENOMSLAG I TRYCKT PRESS SÄVÄL SOM INSLAG I RADIO OCH TV

24

AV 24 FÖRELÄSARE OCH PANELISTER DELTOG 6 NOBELPRISTAGARE: ELIZABETH BLACKBURN, STEVEN CHU, ANGUS DEATON, CHRISTIANE NÜSSLEIN-VOLHARD, SIR RICHARD J. ROBERTS OCH MUHAMMAD YUNUS

98

98 PROCENT AV DELTAGARNA VILL, ENLIGT EN UPPFÖLJANDE UNDERSÖKNING, BESÖKA NOBEL WEEK DIALOGUE IGEN

0

0 KRONOR KOSTADE DET ATT DELTA

Forskning – en avgörande fråga

De brinner för att få fler att förstå vitsen med forskning. Ett sätt är att göra vetenskapen mer tillgänglig. Det menar robotforskaren Danica Kragic och Anna Sjöström Douagi, programchef för Nobel Center.

DANICA KRAGIC ÄR PROFESSOR i data-logi och forskar i robotik. Hon och Anna Sjöström Douagi, forskare i immunbiologi i grunden, och numera programchef för Nobel Center, känner varandra sedan tidigare. De brinner båda för att göra forskning och vetenskap tillgänglig för fler.

”Det är viktigt för alla att förstå vilka samhällsutmaningar vi står inför. I och med digitaliseringen och robotiseringen kommer många av de jobb som finns i dag att vara försvunna om 20 år. Vi behöver gemensamt bidra med idéer om hur vi ska möta den nya tiden. Jag tror att varje person kommer behöva vara lite av en forskare för att hänga med i framtiden”, säger Danica Kragic.

ANNA SJÖSTRÖM DOUAGI håller med.

”Det har länge funnits en klyfta mellan de som forskar och alla andra. Det är lätt att tänka att ”det där är inget för oss”. Det är viktigt att få bort kunskapsklyftan och visa att forskning faktiskt angår alla”, säger hon.

För att lyckas krävs en plats där allmänhet och forskare kan mötas och inspireras av varandra. En plats där vetenskapliga diskussioner kan äga rum på alla nivåer.

”Det behövs en oberoende plattform där vi gemensamt kan fundera kring hur vi kan bidra till mänsklighetens största nytta. En plats där varken politik eller andra intressen styr”, säger Anna Sjöström Douagi.

Nobel Center ska bli en sådan plats. Ett hus där barn, studenter och nyfiken allmänhet kan möta forskare, författare och fredsskapare.

ATT INSPIRERA UNGDOMAR till att satsa på en karriär som forskare står högt på agendan för Anna och Danica, och Anna vill göra forskare till förebilder.

”För mig skulle det vara en dröm att stå på Nobel Center, tillsammans med Danica, och möta exempelvis en skolklass. Jag vill att alla ska fatta vitsen med forskning. Förstå att man kan vara en Danica som utmanar stereotypen av hur en forskare är och ser ut”, säger hon.

De vill båda förändra bilden av forskare och forskarvärlden.

”Många tror att man som forskare sitter ensam i ett rum och tänker tills man kommer fram till ett resultat. Vi vill förmedla en bild av att man arbetar ihop med andra. Att det är socialt och att man har roligt tillsammans”, säger Danica.

”Forskarvärlden är verkligen otroligt social. Den som gör forskar-karriär får ofta möjlighet att resa över hela världen. Det spelar ingen roll vilket kön du har eller vilket parti du röstar på, en bra idé är en bra idé överallt. Vart du än åker som forskare lämnar du spår efter dig. Dina idéer och tankar växer vidare, det är häftigt. Forskning är på många sätt ett stort fredsprojekt. Inte vill du bomba din samarbetspartner”, säger Anna.

ATT DET BEHÖVS EN PLATS där allmänheten kan träffa företrädare för vetenskapen skriver nog många under på. Varför är det viktigt att det sker i hjärtat av Stockholm?

”Att placera Nobel Center mitt i Stockholm är ett sätt att visa hur viktiga de här frågorna är. Man ska inte underskatta tillgängligheten och närheten. Du ska kunna gå dit och få en idé till kaffet och beslutsfattare ska kunna komma över på lunchen”, säger Anna.

Följ utvecklingen av Nobel Center:

www.nobelcenter.se

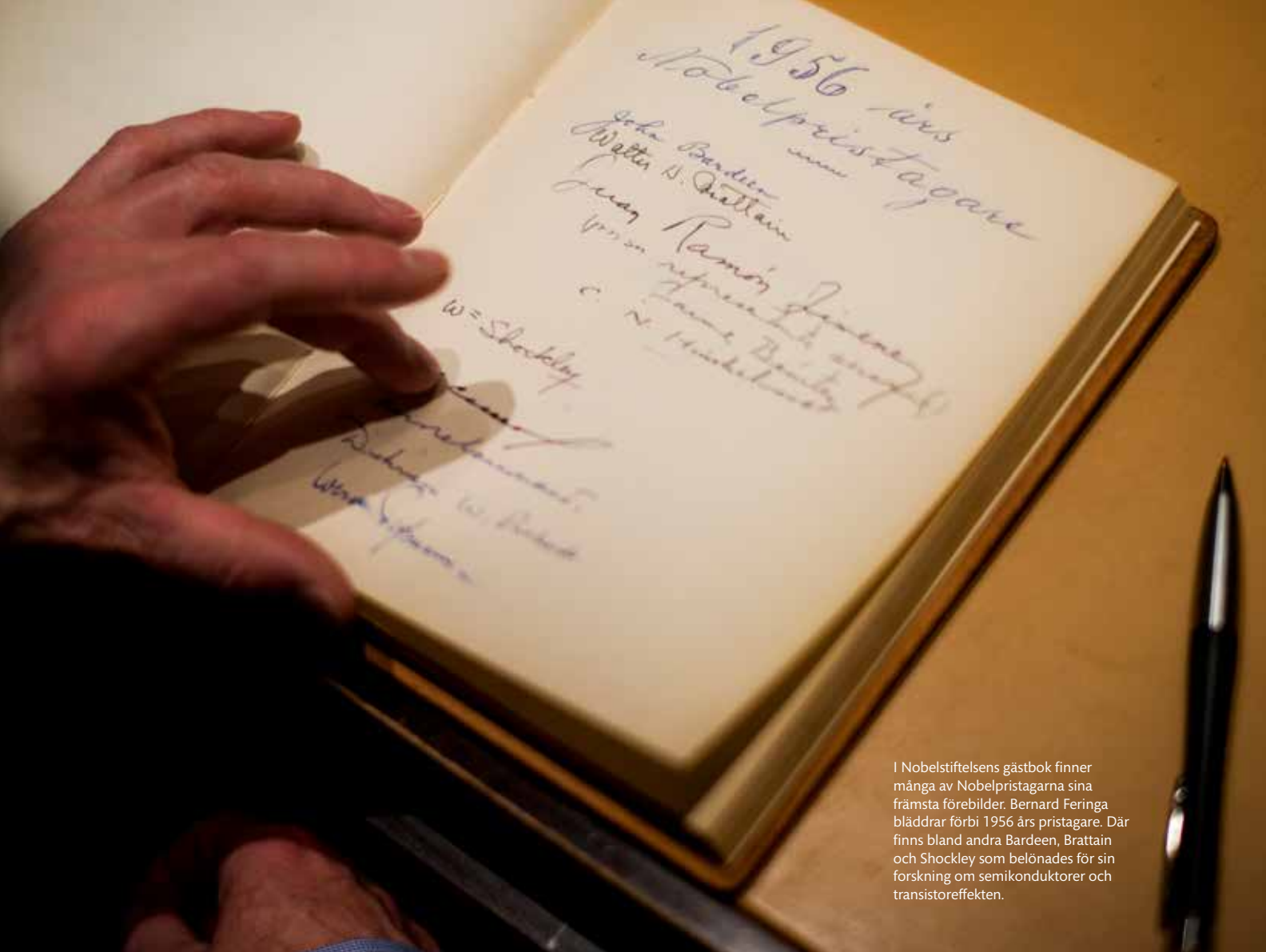
facebook.com/nobelhuset

“Vi behöver gemensamt
bidra med idéer om hur
vi ska möta den nya tiden.”

DANICA KRAGIC

Anna Sjöström Douagi och
Danica Kragic brinner för att
göra forskning och vetenskap
tillgänglig för fler.





I Nobelstiftelsens gästbok finner många av Nobelpristagarna sina främsta förebilder. Bernard Feringa bläddrar förbi 1956 års pristagare. Där finns bland andra Bardeen, Brattain och Shockley som belönades för sin forskning om semikonduktorer och transistoreffekten.

Inspirerande förebilder

Kemipristagaren Bernard Feringa tyckte att två saker var särskilt minnesvärda från Nobelveckan. Den ena var skolbesöken och den andra var den gästbok som han signerade vid sitt besök på Nobelstiftelsen. I boken fann Feringa en rad forskare som han själv har som förebilder.

MÅNGA NOBELPRISTAGARE framhåller skolbesöken som en av höjdpunkterna under Nobelveckan. Det är inspirerande möten där eleverna ofta förberett sig under hela hösten och ett tillfälle för pristagarna att träffa studenter och lärare under sitt besök i Sverige. I samband med Nobelveckan 2016 gjordes ett femton-tal skolbesök.

Vid dessa möten frågar eleverna ofta om råd kring utbildning och forskning. Kemipristagaren Jean-Pierre Sauvage, som besökte Rinkeby bibliotek, råder unga studenter att inte vara rädda:

”Ifrågasätt inte dig själv så mycket, gör ett försök bara! Och ta alla chanser du får”.

MÅNGA PRISTAGARE lyfter fram vikten av skolan, engagerade lärare och att arbeta hårt, men att det inte alltid är en enkel väg att gå. Ett flertal har stött på svårigheter under åren, erfarenheter som de gärna delar med sig av under dessa möten.

Fysikpristagaren Michael Kosterlitz, som bland annat besökte Midsommarkransens gymnasium, intresserade sig tidigt för fysik och matematik. Längre hade han dock svårt för skolan och

det var först i vuxen ålder som han fick diagnosen adhd. Trots detta gick han bevisligen en mycket framgångsrik karriär till mötes tack vare inspirerande lärare, förebilder och genom olika sätt att bemästra sina utmaningar.

ÅVA GYMNASIUM i Täby fick besök av fysikpristagaren Duncan Haldane som berättade att han inte var speciellt duktig i skolan och inte heller intresserad av fysik till en början:

”Jag gillade inte fysik alls. Men det sista året fick jag en väldigt passionerad lärare och för första gången tyckte jag om fysik”.

”Ifrågasätt inte dig själv så mycket, gör ett försök bara! Och ta alla chanser du får.”

JEAN-PIERRE SAUVAGE,
KEMIPRISTAGARE 2016

BERNARD FERINGA, som bland annat besökte Grimstaskolan, gav sin bild av vad som behövs för att inspirera unga. Han menar att universiteten ska vara en lekplats för ungdomar och gynna deras kreativitet, intelligens och begåvning.

Feringa undervisar en del och har ambitionen att uppmuntra och inspirera sina studenter och att dessutom förmedla att det inte är farligt att misslyckas. Som ung fick han själv höra att man kan lära sig av sina misslyckanden, och kanske till och med upptäcka något nytt.



Rinkeby bibliotek fick besök av Jean-Pierre Sauvage som beskrev detta möte som en av höjdpunkterna under Nobelveckan.



Eleverna har ofta förberett sig under hela hösten inför Nobelpristagarens besök.



Duncan Haldane talar inför en grupp nyfikna studenter.

SKOLOR OCH UNIVERSITET SOM FICK BESÖK UNDER NOBELVECKAN 2016 I URVAL:

Midsommarkransens
gymnasium

Bromma gymnasium

Campus Manilla gymnasium

Grimstaskolan

Rinkeby bibliotek/
Rinkebyskolan

British International School

Åva gymnasium

Rålambshovsskolan

Franska skolan

Lycée Français de Stockholm

Japanska skolan

Uppsala universitet

Örebro universitet

Chalmers tekniska högskola

Lunds universitet

Stockholms universitet



Sara Manuela 2 år sover vid ett vapen och en uniform. FARC-soldaterna tillåts inte skaffa barn, men hennes föräldrar tror på fredsprocessen och beslutade att ta risken. Om fredsprocessen fallerar kommer de att lämna över henne till en äldre släkting.

Hope over Fear – ett porträtt av ett folk och en president

”Vem är den där mannen? Han ser så allvarlig ut!” Fredspristagaren Juan Manuel Santos tittar på ett stort porträtt av sig själv som hänger på väggen på Nobels Fredssenter i Oslo. Han är här för att inviga utställningen om sig själv, dagen efter att han tagit emot Nobels fredspris i Oslo rådhus.

”**DET ÄR EN ALLVARLIG MAN** som har gjort en mycket stor insats”, svarar Mads Nissen, fotografen bakom fredsprisutställningen Hope over Fear.

Varje år sedan invigningen 2005 har Nobels Fredssenter producerat en utställning om det aktuella fredspriset. Utställningen skapas under åtta hektiska veckor, från den dag i oktober då priset tillkännages till dess att utställningen öppnar den 11 december.

REDAN NÅGRA FÅ DAGAR efter tillkännagivandet av Juan Manuel Santos som fredspristagare 2016 var den danske fotografen Mads Nissen på väg till Colombia. Tillsammans med journalisten Dorrit Saietz tillbringade han nästan tre veckor i detta bördiga och vackra land som, med Saietz ord, ”har drivit sig själv till ruinens brant, som

är trött på krig och våld och som inte vet vad det innebär att leva i fred”.

Teamet från Nobels Fredssenter träffade minröjare som arbetar sida vid sida med FARC-soldater för att röja områden från landminor. De träffade kokabladsplöckare som tjänar dubbelt så mycket på att plocka kokablada som på att plocka kaffebönor. Och de besökte FARC-lägret El Diamante, där omkring 400 av de återstående 7 000–8 000 FARC-medlemmarna bor. Medlemmarna förbereder sig på övergången till ett liv som civila, och väntar på att överföras till speciella övergångsläger där de ska lämna ifrån sig sina vapen.

TEAMET FÖLJDE ÄVEN PRESIDENT Juan Manuel Santos under de hektiska veckorna fram till dess att det nya

fredsavtalet skrevs under i november 2016. I en intervju som förekommer i utställningen förklarar Santos att priset kom vid en kritisk tidpunkt för Colombia:

”Nobelpriset kom som en skänk från ovan vid en mycket avgörande tid. Det tillkännagavs vid en tidpunkt då folket hade förlorat tilltron, då folket trodde att fredsprocessen var över och då jag just hade börjat samla krafter kring det nya avtalet. Nobels fredspris gav mig en enorm skjuts – det kom i precis rätt ögonblick.”

Hope over Fear visas på Nobels Fredssenter till den 26 november 2017.

Foto: Mads Nissen/Politiken för Nobels Fredssenter.

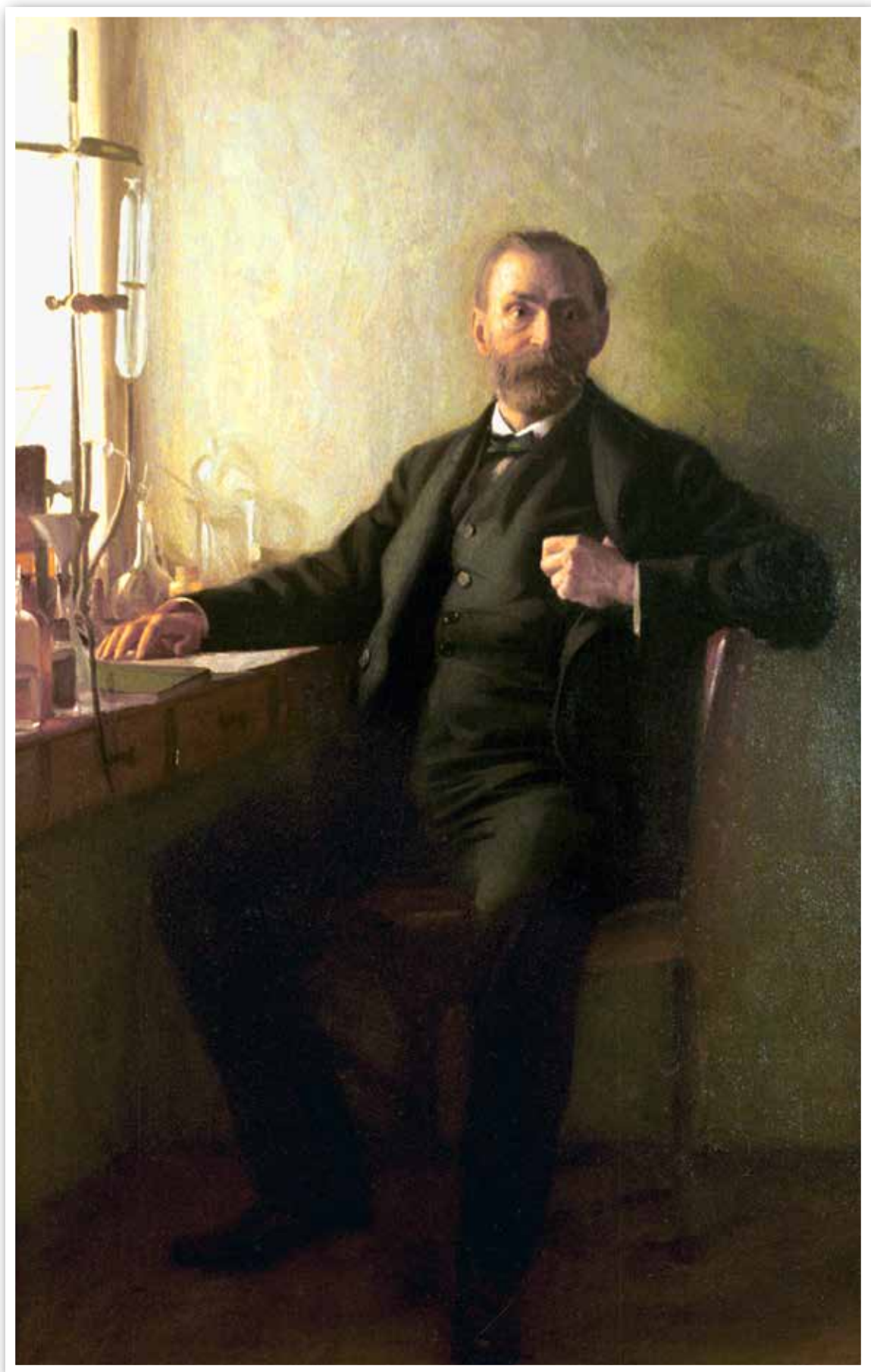


I det avlägsna FARC-lägret El Diamante förbereder medlemmarna sig på övergången till ett liv som civila. På bilden: Daniela Diaz, Yuli M.R. och Nancy Hernandez.



”Att föra krig är enkelt, att skapa fred är mycket svårare. Jag skulle aldrig ha förlåtit mig själv om jag mot slutet av mitt liv visste att jag hade haft chansen att skapa fred för mitt folk, men att jag inte tagit den.”

JUAN MANUEL SANTOS



Detta porträtt, föreställande Alfred Nobel i sitt laboratorium, målades av Emil Österman 19 år efter Alfred Nobels död.

Alfred Nobel

Uppfinnaren, entreprenören och affärsmannen

Alfred Nobel var uppfinnare, entreprenör och en mycket framgångsrik affärsman, ständigt på resande fot mellan sina olika fabriker. Nobel byggde upp en enorm förmögenhet som han valde att testamentera till ett pris. Ett pris som skulle belöna framstående insatser inom de olika områden som engagerade honom mest under hans livstid.

ALFRED NOBEL föddes i Stockholm 1833. Hans far Immanuel var uppfinnare och ingenjör, med varierande framgång. Modern Andriette beskrevs som driftig och intelligent och hon fick försörja familjen när Immanuel efter en konkurs begav sig till Ryssland. När Immanuel etablerat ett företag inom krigsindustrin kunde han 1842 återförenas med sin familj.

Bröderna Nobel fick en förstklassig utbildning av privatlärare, och vid 17 års ålder behärskade Alfred fem språk; svenska, ryska, engelska, franska och tyska. Vid denna tidpunkt var Alfred intresserad av poesi och skrev även själv. Fadern, som ogillade Alfreds litterära intresse, skickade honom utomlands för studier med mer naturvetenskaplig inriktning. Han besökte en rad länder och hamnade slutligen i Paris där han studerade kemi hos professor T. J. Pelouze. Där kom Alfred också i kontakt med nitroglycerin, som uppfanns av italienaren Ascanio Sobrero. Det var en högexplosiv vätska som ansågs alltför farlig för att vara användbar.

Alfred Nobel återvände till Sverige och började snart experimentera med nitroglycerin, både med dess framställning och med att göra ämnet tillförlitligt nog att använda i industrin. Arbetet var farligt, och vid en olycka dödades flera personer, däribland hans yngre bror Emil.

”Efter jordbruk är humbug vår tids största industri.”

ALFRED NOBEL

SLUTLIGEN LÖSTE Alfred Nobel problemet med den svårhanterliga vätskan genom att blanda den med en typ av sand, kiselguhr. Resultatet blev en formbar massa, som var lätt att paketera och som kunde fraktas och hanteras säkert. Den patenterades 1867 under namnet dynamit. Med paten-

teringen av dynamit i olika former tillsammans med tändhatten, vilken han uppfunnit tidigare, kom Alfred Nobels stora tekniska och industriella genombrott.

ALFRED NOBEL LEDDE en snabb industriell exploatering av sina uppfinningar och byggde upp fabriker och laboratorier över hela världen – Vinterviken i Sverige, Krümmel i Tyskland och Ardeer i Skottland var några av de första. Sammanlagt startades drygt 90 fabriker i 20 länder. Vid sin död hade Alfred Nobel hela 355 patent och lämnade efter sig en enorm förmögenhet. Alfred Nobel var en man av sin tid som förkroppsligade flera av upplysningens centrala idéer, både i sin praktiska verksamhet och i sitt tänkande. Han vävde samman sina religiösa tvivel med tron på naturvetenskapen, han var en sann teknikoptimist och entreprenör som deltog aktivt i industrialiseringsprocessen.

ALFRED NOBEL AVLED den 10 december 1896 i sitt hem i San Remo, Italien och det blev stor uppståndelse när hans testamente offentliggjordes. Han hade angivit att större delen av hans förmögenhet skulle användas till att belöna framstående insatser inom fysik, kemi, fysiologi eller medicin, litteratur och fred. Testamentet ifrågasattes av släktingar, myndigheter i ett flertal länder och av Sveriges Kung Oscar II. Så inleddes en lång process att förverkliga Alfred Nobels vision. Efter några års komplicerade processer, ledda av testamentsexekutorerna Ragnar Sohlman och Rudolf Lilljequist, kunde Nobelstiftelsen bildas år 1900 och året därpå delades de första Nobelprisen ut.



Alfred Nobel, som skymtas i porten, på väg mot sin droska.



"Vårt arbete har genomförts utan fördomar och helt utan gränser. Vetenskapen är global och det finns ingen återvändo, även i den osäkra framtid som genomsyrar en del av västvärldens största demokratier idag."

FRASER STODDART, NOBELPRISTAGARE I KEMI,
I SITT TACKTAL PÅ NOBELBANKETTEN

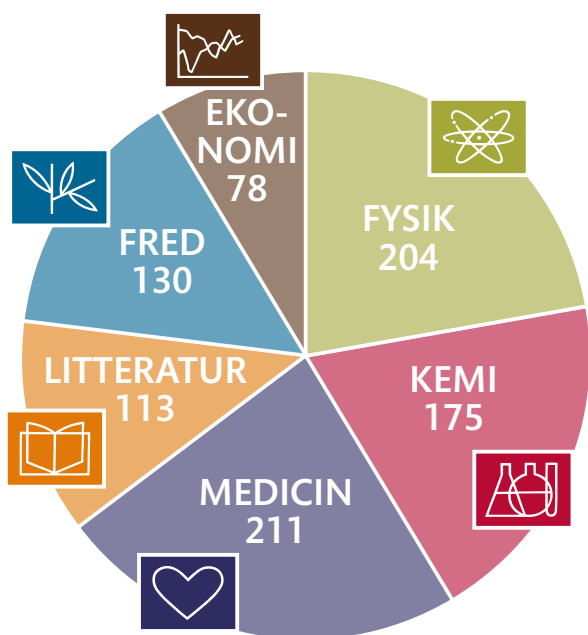


"Årets pristagare /.../ har gett oss ett nytt rikt matematiskt språk med djupa och vackra abstrakta begrepp. Men i naturvetenskapen är skönhet inte tillräckligt. Det krävs också sanning. Det krävs experiment och mätningar. Teorin för topologisk materia har med glans passerat detta test."

PROFESSOR THORS HANS HANSSONS
PRESENTATIONSTAL PÅ NOBELPRISUTDELNINGEN
PÅ BILD: MICHAEL KOSTERLITZ, NOBELPRISTAGARE I FYSIK

För mänsklighetens största nytta sedan 1901

Med sitt pris ville Alfred Nobel belöna dem som gjort mänskligheten den största nytta. I december 2016 hade Nobelpriset och Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne delats ut till 911 pristagare. Det är individer och organisationer som har bidragit till en bättre värld genom sina vetenskapliga upptäckter, sitt litterära skapande och sitt arbete för fred och konfliktlösning.



Diagrammet visar antalet pristagare i vardera priskategori.

911 PRISTAGARE

Det totala antalet pristagare som har tilldelats Nobelpriset och Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne.

885 PRISTAGARE OCH 26 ORGANISATIONER

Sedan Nobelpriset börjades delas ut har 885 pristagare och 26 organisationer tilldelats Nobelpriset och Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne. Några har mottagit priset mer än en gång vilket innebär att totalt 881 individer och 23 unika organisationer har fått priset.

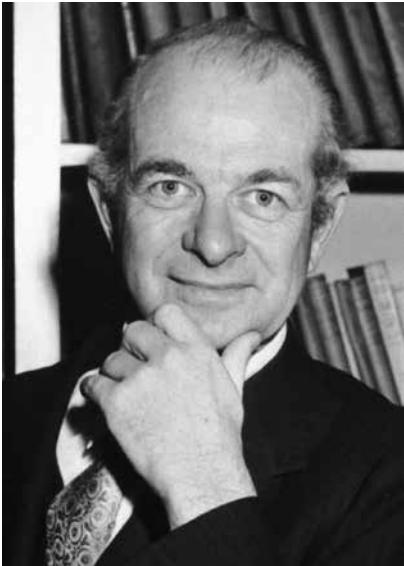
Ett Nobelpris kan delas mellan som mest tre individer. Av de olika priskategorierna har medicinpriset delats på tre flest gånger och det har flest pristagare: 211. Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne, som delades ut första gången 1969, har minst antal pristagare: 78. De 23 organisationer som har tilldelats Nobelpriset är alla fredspristagare.

ATT VÄNDA ETT MISSTAG TILL ETT VETENSKAPLIGT GENOMBROT

Två stora medicinska genombrott som belönats med medicinpriset skedde på grund av kvarglömda odlingar: både penicillinet (Fleming, medicin 1945) och upptäckten att det är bakterien *Helicobacter pylori* som orsakar inflammationer i magsäcken eller magsår. Inte stress och dålig livsstil som man tidigare trott (Marshall och Warren medicin 2005).



Barry Marshall drack bakterien *Helicobacter pylori* för att verifiera sin upptäckt. Bild från Marshalls Nobelföreläsning.



LINUS PAULING

Linus Pauling är den enda personen som tilldelats två odelade Nobelpris. 1954 fick Pauling Nobelpriset i kemi för sitt arbete med kemiska bindningar. Några år senare, 1962, tilldelades han Nobels fredspris för sitt engagemang mot kärnvapen. Detta pris delades dock ut först 1963.



ELINOR OSTROM

Elinor Ostrom tilldelades Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne 2009 "för hennes analys av ekonomisk organisering, särskilt samfälligheter". Hon hade visat hur gemensamma tillgångar kan förvaltas framgångsrikt av föreningar av brukare. Elinor Ostrom är den enda kvinna som har fått ekonomipriset.



MARTIN LUTHER KING JR.

Martin Luther King Jr. tilldelades Nobels fredspris 1964 för sin medborgarrättskamp och är den mest besökta Nobelpristagaren på Nobelprize.org. King mördades den 4 april 1968 i Memphis, Tennessee, och för att hedra hans minne firas Martin Luther King-dagen i januari varje år. I USA är detta en nationell helgdag sedan 1983.



MAY-BRITT MOSER, FOTO: ALEXANDER MAHMOUD

"I denna *post-fact era* tror jag att forskares engagemang i samhället kommer att vara viktigare än någonsin tidigare. Vi måste bidra till att bygga upp allmänhetens förtroende för vetenskapen, genom att säkerställa att våra avhandlingar och föreläsningar är tillförlitliga, men också genom att göra kunskapen vi producerar lättillgänglig för människor."

MAY-BRITT MOSER,
NOBELPRISTAGARE I FYSIOLOGI ELLER MEDICIN 2014,
UTTALAR SIG I THE GUARDIAN DEN 2 JANUARI 2017

ORGANISATIONEN RUNT NOBELPRISET

NOBELPRISET omges av ett nätverk av organisationer och institutioner som har olika uppgifter med anknytning till priset. Under det senaste decenniet har organisationsstrukturen växt, framför allt när det gäller verksamheter med syfte att inspirera och förmedla kunskap om Nobelpriset.

VAD GÖR NOBELSTIFTELSEN?

Nobelstiftelsen, en privat stiftelse etablerad 1900, är ytterst ansvarig för att intentionerna i Alfred Nobels testamente uppfylls. Stiftelsens främsta uppgifter är att förvalta Alfred Nobels efterlämnade kapital samt de stora immateriella värden kopplade till Nobelpriset som har utvecklats över tiden. Det är stiftelsen som finansierar själva prissumman och de prisutdelande institutionernas oberoende arbete med att utse Nobelpristagare. Stiftelsen har också ett ansvar för att processer och regelverk hos de prisutdelande institutionerna är korrekta och håller en hög kvalitet.

VEM VÄLJER NOBELPRISTAGARE?

I linje med de instruktioner som Alfred Nobel förmedlar i sitt testamente hanteras processen att självständigt och med kompetens utse Nobelpristagare av följande institutioner:

KUNGL. VETENSKAPSAKADEMIEN – Nobelpriset i fysik och kemi samt Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne

NOBELFÖRSAMLINGEN VID KAROLINSKA INSTITUTET –

Nobelpriset i fysiologi eller medicin

SVENSKA AKADEMIEN –

Nobelpriset i litteratur

NORSKA NOBELKOMMITTÉN (en kommitté bestående av fem personer som utses av norska Stortinget) – Nobels fredspris

NOBELPRISET SOM INSPIRATIONSKÄLLA

Till Nobel-fären hör också ett antal externfinansierade enheter vars främsta uppgift är att sprida information och kunskap om Nobelpriset och genom Nobelpristagarnas berättelser engagera och inspirera människor världen över.

Under 2015 ersattes den ideella föreningen Nobel Foundation Rights Association av Alfred Nobels Minnesstiftelse. Minnesstiftelsen har en övergripande funktion som paraplyorganisation för följande enheter:

NOBEL GROUP INTERESTS AB, Stockholm

NOBEL MEDIA AB, Stockholm

NOBELMUSEET AB, Stockholm

NOBELHUSET AB, Stockholm

NOBELS FREDSPRIS – FORSKNING OG INFORMASJON AS, Oslo

STIFTELSEN NOBELS FREDSSENTER, Oslo

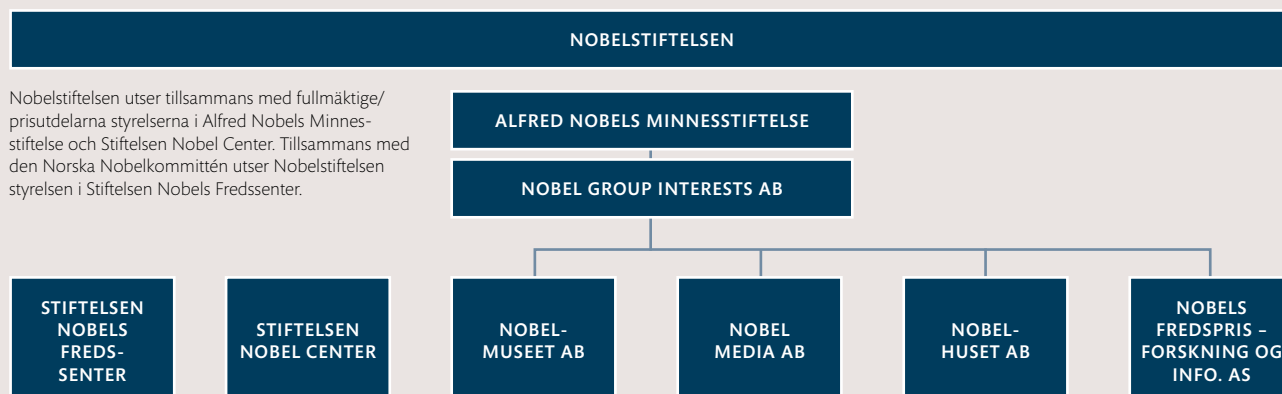
STIFTELSEN NOBEL CENTER, Stockholm

Enheterna ovan är alla externt finansierade, t.ex. via inträdesavgifter, bidrag från statliga eller lokala myndigheter, utbildningsorganisationer, filantropiska enheter eller via samarbeten med externa sponsorer. Företagen inom Nobel-fären har inte något inflytande över eller tillgång till nominerings- eller beslutsprocesserna kopplade till Nobelpriset. Först efter offentliggörandet av Nobelpristagarna kan dessa organisationer sprida information om innevarande års pristagare.

”Att fortsätta utveckla våra internationella informationsinsatser är viktigt för att bevara Nobelprisets ställning och sprida dess budskap till en global publik. Det finns också goda skäl att stimulera insatser i Nobelprisets anda som uppmuntrar kreativitet och nytänkande och som därmed kan bidra till lösningar på vår samtids och framtidens stora utmaningar. Det stöd som bolagen får via sina respektive sponsorer är en förutsättning för att kunna driva och expandera dessa verksamheter”, säger Lars Heikensten, verkställande direktör för Nobelstiftelsen.

Läs mer om de prisutdelande institutionerna och hur de utser Nobelpristagare på sidorna 26–27.

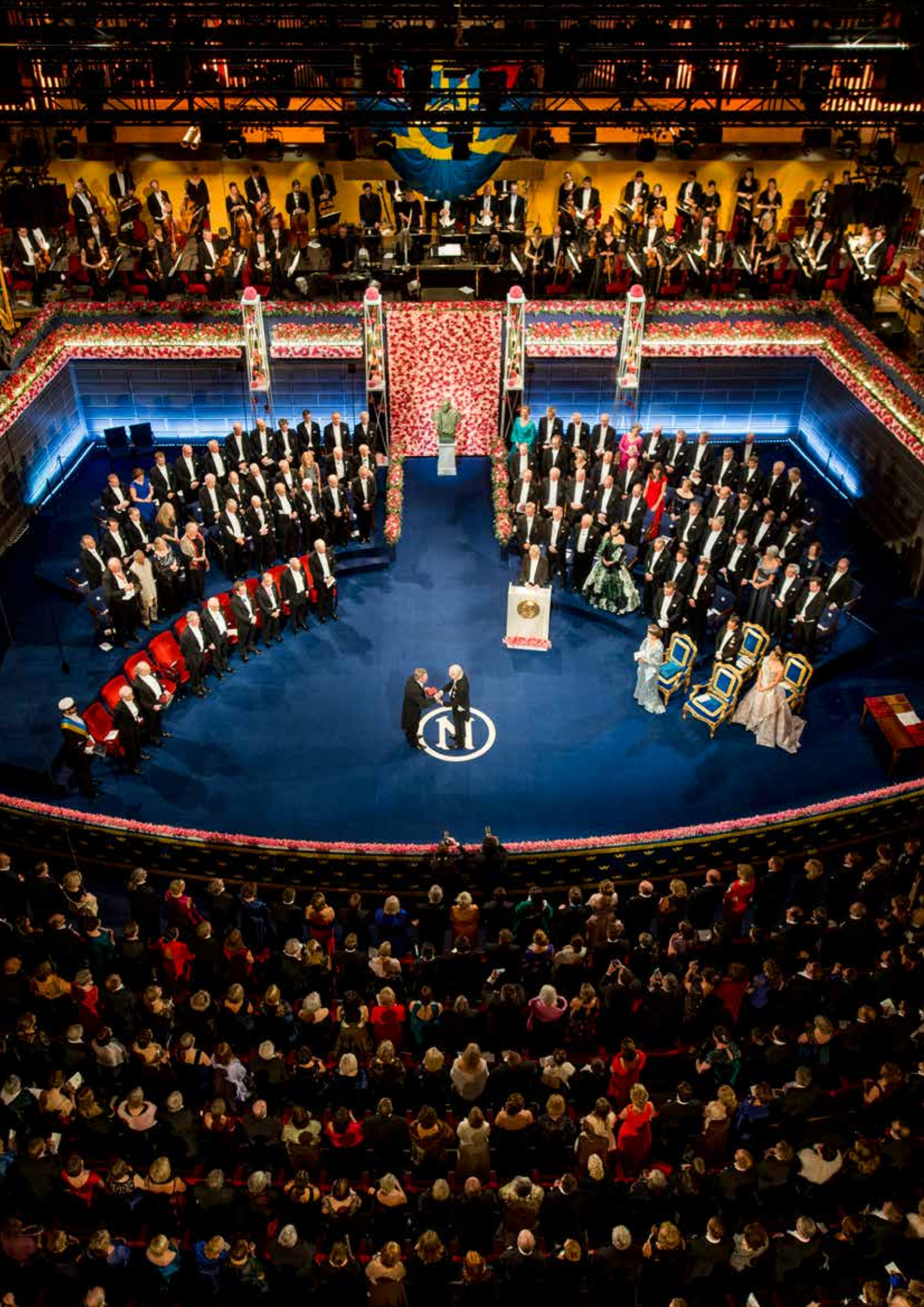
ORGANISATIONSSTRUKTUR I MARS 2017





Medicinpristagaren Yoshinori
Ohsumi förbereder sig för
porträttfotografering.

FOTO: ALEXANDER MAHMOUD



INSTITUTIONERNA SOM VÄLJER NOBELPRISTAGARE

I SITT TESTAMENTE anger Alfred Nobel vilka institutioner som ska utse pristagare inom respektive prisområde. Han väljer förmodligen de akademiska institutioner i samhället som han anser mest lämpade för uppgiften. Alfred Nobel är däremot mindre specifik när det gäller den organisation som ska förvalta pengarna. Det som sedermera blev Nobelstiftelsen omnämns i testamentet endast som en fond.

Nobelprisets internationella särställning beror i stor utsträckning på de prisutdelande institutionernas sekellånga oberoende arbete med att utse Nobelpristagare. Att man i det här arbetet har engagerat framstående kompetens inom de egna organisationerna och omfattande internationell expertis har spelat en avgörande roll.

KUNGL. VETENSKAPSAKADEMIEN utser Nobelpristagarna i fysik och kemi. Dessutom utser Kungl. Vetenskapsakademien mottagarna av Sveriges Riksbanks pris i ekonomisk vetenskap till Alfred Nobels minne, instiftat 1968 i samband med Riksbankens 300-årsjubileum. Akademien har cirka 450 svenska och cirka 175 utländska ledamöter. Nobel-församlingen vid Karolinska Institutet utser Nobelpristagarna i fysiologi eller medicin. Nobel-församlingen har 50 ledamöter. Svenska Akademien utser Nobelpristagarna i litteratur. Akademien har 18 ledamöter.

Samtliga dessa institutioner utser särskilda Nobelkommittéer med tre till fem ledamöter, en sekreterare och i vissa fall även adjungerade. Ledamöterna väljs för en period om tre år och får sitta max tre perioder i följd. Nobelkommittéerna bearbetar nomineringarna till respektive

Nobelpris och gör omfattande utredningar angående ett urval av de nominerade.

Nobelkommittéerna lägger därefter fram sitt förslag avseende Nobelpristagare för respektive prisutdelande institution. Själva beslutet om vilka som ska tilldelas Nobelpris fattas således inte av respektive Nobelkommitté utan av den prisutdelande institutionens samtliga ledamöter.

När det gäller fredspriset hänvisar Alfred Nobel i sitt testamente till Stortinget i Norge. De utser de fem ledamöter som bildar Norska Nobelkommittén. Norska Nobelkommittén skiljer sig från övriga prisutdelande institutioner på så sätt att den ansvarar både för utredningsarbetet och prisbeslutet.

I SEPTEMBER VARJE ÅR skickar respektive Nobelkommitté ut individuella inbjudningar till tusentals ledamöter av akademier, universitetsprofessorer och andra vetenskapsutövare i ett stort antal länder, tidigare pristagare, ledamöter av parlamentariska församlingar, m.fl. Valet av adressater sker på ett sådant sätt, att så många länder och universitet som möjligt blir representerade över tiden. När det gäller Nobels fredspris är det en betydligt bredare krets som kan nominera utan att få en inbjudan från Norska Nobelkommittén. Detta nomineringsförfarande skiljer Nobelpriset från många andra priser där det är den ansvariga kommittén som utser både nominerade och pristagare.

De som har fått en inbjudan får möjlighet att föreslå Nobelpriskandidater för det kommande året. Förslagen, som är konfidentiella, ska vara kommittéerna tillhanda senast den 31 januari det år prisförslaget gäller.

Rutinerna kan variera något mellan de olika Nobelkommittéerna men urvalsprocessen är i stora drag densamma för alla priskategorier. Man kontrollerar först att nomineringarna har skickats in av personer som faktiskt har rätt att nominera. Eftersom en nominering bara är giltig för innevarande år är det vanligt att vissa kandidater föreslås gång på gång. Vissa kandidater föreslås också av flera olika nominerare under samma år. Nomineringarna registreras och sammanställs i en lista. Denna lista bearbetas i olika faser under våren och består till en början av ett större urval som sedan reduceras till ett mindre antal kandidater. Om dessa kandidater gör man utredningar med assistans av inhemska och utländska experter. Under sommaren sammanställer Nobelkommitténs medlemmar en omfattande rapport om den eller de kandidater som föreslås för årets Nobelpris. Förslaget presenteras för ledamöterna i den prisutdelande institutionen under september månad. Det slutgiltiga valet av Nobelpristagare sker genom en omröstning. Prisbeslutet tillkännages på respektive prisutdelande institution omedelbart efter omröstningen, vanligen under första hälften av oktober. Enligt Nobelstiftelsens stadgar kan prisen fördelas lika på två arbeten men mellan högst tre personer. Alla dokument kopplade till nomineringsförfarandet och utredningsarbetet är sekretessbelagda i 50 år.

Mer information om de prisutdelande institutionerna finns på deras webbplatser:

www.kva.se
www.nobelprizemedicine.org
www.svenskaakademien.se
www.nobelpeaceprize.org

VAL AV NOBELPRISTAGARE



NOBELSTIFTELSEN

NOBELSTIFTELSEN är en privat stiftelse som upprättades år 1900 med utgångspunkt i Alfred Nobels testamente och de grundstadgar som fastställdes i anslutning till testamentet. Nobelstiftelsens primära syfte är att säkra att intentionerna i testamentet uppfylls. Stiftelsen ansvarar för att förvalta Alfred Nobels förmögenhet på ett sådant sätt att den ekonomiska basen för Nobelpriset säkras i ett långsiktigt perspektiv och oberoendet garanteras för de Nobelprisutdelande institutionerna i deras arbete med att utse pristagare. Vidare är det Nobelstiftelsens uppdrag att stärka Nobelprisets position genom att förvalta och utveckla de varumärken och immateriella tillgångar som har byggts upp under Nobelprisets drygt hundraåriga historia. Nobelstiftelsen strävar också efter att tillvarata de prisutdelande institutionernas gemensamma intressen och att representera Nobelfären utåt. Under de senaste två decennierna har ett antal publika verksamheter utvecklats med syfte att inspirera och sprida kunskap om Nobelpriset.

Nobelstiftelsen har ett övergripande ansvar för Nobelveckan i december i Stockholm. Det är en vecka med omfattande program för Nobelpristagarna som kulminerar i Nobelprisutdelningen och Nobelbanketten den 10 december. Båda dessa evenemang planeras och genomförs av stiftelsen. 2016 års Nobelveckan

avslutades med en mottagning för Nobelpristagarna på Nobelstiftelsen.

NORSKA NOBELINSTITUTET instiftades 1904 och fungerar som Norska Nobelkommitténs sekretariat och Nobelstiftelsens filial i Oslo. Institutet administrerar aktiviteterna kring utdelandet av Nobels fredspris, som presskonferens, prisutdelning och bankett.

MARKNADSVÄRDET på Nobelstiftelsens totala investerade kapital uppgick vid slutet av 2016 till 4 241 mkr. Placeringskapitalet fördelade sig på 50 % aktier, 17 % räntebärande tillgångar samt 33 % alternativa tillgångar. Årets avkastning på placeringskapitalet var 6,9 %. Under 2016 uppgick den totala summan för samtliga Nobelpris och verksamhetens kostnader till 97,2 mkr. Den fördelar sig på tre huvudkategorier; priserna och ersättningarna till prisgrupperna 67,6 mkr, Nobelveckan i Stockholm och Oslo 14,6 mkr samt administration m.m. 14,9 mkr. Närmare information om Nobelstiftelsens ekonomiska förvaltning finns i stiftelsens årsredovisning för 2016 som publicerats på Nobelprize.org.

Nobelstiftelsen administrerar även Nobelsymposier inom respektive prisområde. Under 2016 hölls två Nobelsymposier: NS 160 *Chemistry and Physics of Heavy and Superheavy Elements*, organi-

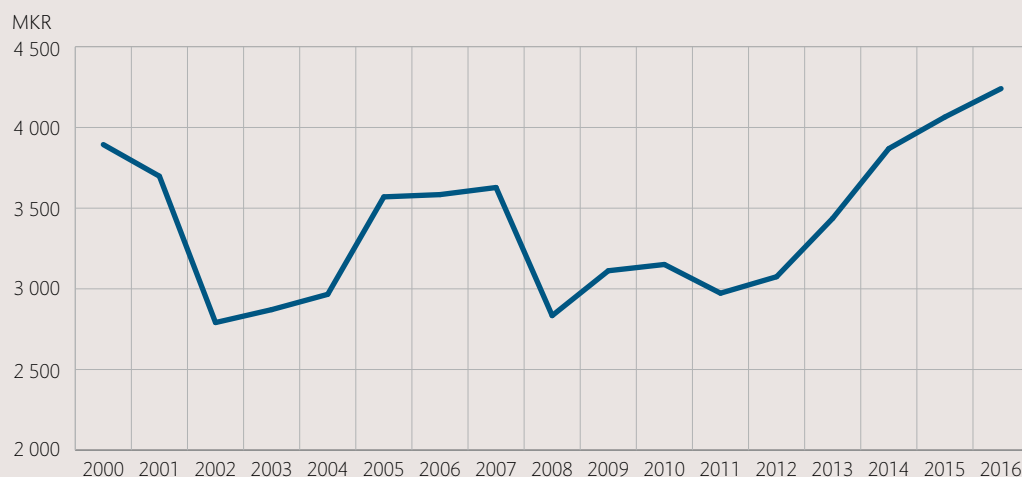
serat av professor Claes Fahlander och professor Dirk Rudolph samt NS 161 *The Causes of Peace* organiserat av professor Olav Njølstad.

Under året togs beslut om att Nobel-symposierna inte längre ska administreras av Nobelstiftelsen. Ansvaret för att administrera symposierna kommer från 2018 att licensieras ut till Kungl. Vetenskapsakademien.

DE NOBELPRISUTDELANDE institutionerna; Kungl. Vetenskapsakademien, Nobel-församlingen vid Karolinska Institutet, Svenska Akademien samt Norska Nobelkommittén, utser för två kalenderår i sänder femton ledamöter till Nobelstiftelsens fullmäktige. Av dessa väljer Vetenskapsakademien sex representanter och de övriga prisutdelarna vardera tre. Utöver dessa ledamöter utser Vetenskapsakademien fyra och övriga prisutdelare två suppleanter. Fullmäktige väljer inom sig ordförande. Fullmäktiges viktigaste uppgift är att utse Nobelstiftelsens styrelse och granska Nobelstiftelsens bokslut.

NOBELSTIFTELSENS STYRELSE, som har sitt säte i Stockholm, består av sju ledamöter och två suppleanter utsedda av Nobelstiftelsens fullmäktige. Styrelseledamöter och suppleanter väljs för en period av två år i taget. Styrelsen väljer inom sig ordförande, vice ordförande och verkställande direktör.

MARKNADSVÄRDET PÅ NOBELSTIFTELSENS TOTALA INVESTERADE KAPITAL, NOMINELLT VÄRDE (2000-2016)



Nobelstiftelsens kapital föll under IT-kraschen 2000-2003 och under den senaste finanskrisen 2007-2008, vilket främst berodde på en hög andel aktier. På senare år har flera förändringar i förvaltningen genomförts, bland annat har en större andel av kapitalet investerats i alternativa tillgångar. Från 2011 har kapitalet vuxit från 3 miljarder till 4,2 miljarder SEK i slutet av 2016.



Samtliga nio pristagare som medverkat under Nobelveckan i Stockholm samlades på Nobelstiftelsen för en avslutande mottagning den 12 december.



Nobelstiftelsens styrelseordförande professor Carl-Henrik Heldin höll ett öppningsanförande på Nobelprisutdelningen som uppmärksammades i internationella medier.

”Den bistra sanningen är att vi inte längre kan ta för givet att människor tror på kunskap, vetenskap och fakta. I dessa tider är Nobelpriset viktigt.”

CARL-HENRIK HELDIN



NOBELSTIFTELSEN

The Nobel Foundation

Antal anställda: 11

VD: Lars Heikensten, ek. dr.

Etablerat: 1900

Org nr: 802002-4462

Adress: Sturegatan 14, Stockholm

Kontakt: media@nobel.se, 08-663 09 20

Webbplats: www.nobelprize.org/
nobel_organizations/nobel.foundation/

STYRELSE 2016

Carl-Henrik Heldin, professor, ordförande

Göran K. Hansson, professor, vice ordförande, Kungl. Vetenskapsakademiens ständige sekreterare

Lars Heikensten, ek.dr., verkställande direktör

Sara Danius, professor, Svenska Akademiens ständige sekreterare

Kaci Kullmann Five, rådgiver, ordförande i Norska Nobelkommittén

Thomas Perlmann, professor, sekreterare i Nobelförsamlingen vid Karolinska Institutet och i Medicinska Nobelkommittén

Tomas Nicolin, MSc

Lars Bergström, professor, medlem av Kungl. Vetenskapsakademien, suppleant

Gunnar von Heijne, professor, sekreterare i Nobelkommittén för kemi, suppleant

NOBEL MEDIA AB

NOBEL MEDIA SPRIDER KUNSKAP om Nobelprisbelönade insatser och stimulerar intresset för vetenskap, litteratur och fred i enlighet med Alfred Nobels vision. Företagets verksamhet har två huvudinriktningar. Den första är digital spridning och publicering av innehåll på den officiella webbsidan Nobelprize.org samt genom sociala medier och poddsändningar. Den andra är internationella, inspirerande evenemang såsom Nobel Week Dialogue, Nobel Prize Dialogue, Nobel Prize Series och Nobel Prize Inspiration Initiative, där Nobelpristagare alltid deltar. Nobel Media producerar även den årliga Nobel Prize Concert i Stockholm samt administrerar utgivningslicenser, arkivförsäljning och direktsändningsrättigheter till prisceremonierna i Stockholm och Oslo.

2016 blev ett rekordår för Nobelpriset digitalt. Arbetet med att ständigt hitta nya sätt att förmedla starka berättelser kopplade till Nobelpriset gav resultat. På Facebook ökade antalet följare från 600 000 vid årets början till 3,5 miljoner vid årets slut. Läs mer på sidan 8.

DET PUBLIKA EVENEMANGET Nobel Week Dialogue ägde rum på Stockholm City Conference Centre den 9 december under titeln *Your Plate. Our Planet. The Future of Food*. Här fick mer än 1 300 deltagare uppleva ett unikt program med tankeväckande paneldeltagare från veten-

skap och samhälle på temat mat. Bara under denna dag nåddes över en miljon människor när utvalt innehåll från Nobel Week Dialogue publicerades via Nobelprisets digitala kanaler. En ny programpunkt det här året var pop-up-samtalet på hotell Haymarket i centrala Stockholm dagen före Nobel Week Dialogue, som gjorde att samtalet kunde utvidgas och engagera en större publik. Läs mer på sidorna 10–11.

Nobel Prize Inspiration Initiative skapar tätare kontakter mellan Nobelpristagare och den globala forskarvärlden. Under 2016 hölls evenemang i Frankrike, Sydkorea, Japan och Kina. Nobelpristagarna deltog i föreläsningar, rundabordssamtal och paneldiskussioner på femton institutioner i sex städer. *Nobel Prize Inspiration Initiative* fokuserar på att skapa dialog mellan Nobelpristagare och unga forskare. Det blir inspirerande möten som filmas och finns tillgängliga på internet för en bredare publik.

Den 20–21 mars organiserade Nobel Media evenemanget *Nobel Prize Series Dubai 2016*. I programmet deltog tre Nobelpristagare som delade med sig av sina kunskaper och insikter med studenter och övriga deltagare. Evenemangens övergripande tema var *Learning for Life* och bestod av föreläsningar, frågestunder och diskussionspaneler, med särskilt fokus på informell samverkan med studenter för att öka intresset för forskning. I program-

met ingick Nobelmuseets utställning *Exploring Life* som öppnade den 21 februari 2016 på Dubai Children's City.

SVERIGES TELEVISION (SVT) producerade de årliga direktsändningarna från Nobelprisutdelningen och banketten i Stockholm, medan norska televisionen (NRK) producerade den årliga fredsprisutdelningen i Oslo. De internationella direktsändningsrättigheterna administrerades av Nobel Media och distribuerades via de globala nyhetsbyråerna Reuters, APTN, AFP samt Europeiska radio- och TV-unionen (EBU). SVT producerade även en direktsändning från Nobel Prize Concert i Stockholm som distribuerades till EBU-medlemmar.

UNDER 2016 ingick Nobel Media långsiktiga partnerskap med ytterligare tre organisationer: Ericsson, Scania och Volvo Cars. Tillsammans med 3M finns totalt fyra *Nobel International Partners*. Nobel Media har samarbetat med olika företag och organisationer i samband med aktiviteter som arrangerats i Sverige och på andra platser runt om i världen, bland annat Akademiska hus, Akamai, AstraZeneca, Carl Bennet AB, Göteborgs Stad, DNB, ICA, JP Morgan, Microsoft, Västra Götalandsregionen och Stockholm Business Region.



Det publika evenemanget Nobel Week Dialogue ägde rum på Stockholm City Conference Centre den 9 december med temat framtidens mat.



Några studenter tar en selfie med Nobelpristagaren Brian Kobilka under Nobel Prize Inspiration Initiative i Sydkorea.

Nobel Prize Inspiration Initiative i Japan gästades av medicinpristagaren Françoise Barré-Sinoussi.



Antal anställda: 12 i Stockholm och 2 i London
Omsättning: 46 229 tkr
VD: Mattias Fyrenius
Etablerat: 2004
Org nr: 556667-5194
Adress: Sturegatan 14, Stockholm
Kontakt: press@nobelmedia.se, 08-663 17 22
Webbplats: www.nobelprize.org/nobel_organizations/nobelmedia

PROGRAM 2017

9–13 JANUARI

Nobel Prize Series India 2017 i Ahmedabad, Gandhinagar, Delhi och Bangalore

25–26 FEBRUARI

Nobel Prize Dialogue Tokyo 2017

OKTOBER

Direktsändning av tillkännagivandena av 2017 års Nobelpris på Nobelprize.org

30 OKTOBER

Nobel Prize Dialogue i Seoul, Sydkorea

DECEMBER

Intervjuer med årets Nobelpristagare och direktsändning från Nobel-föreläsningarna på Nobelprize.org

8 DECEMBER

Nobel Prize Concert på Konserthuset i Stockholm

9 DECEMBER

Nobel Week Dialogue i Göteborg

10 DECEMBER

Direktsändning av Nobelpris-utdelningarna i Oslo och Stockholm

11 DECEMBER

Inspelning av den BBC-producerade debatten Nobel Minds

Som en del av Nobel Prize Inspiration Initiative kommer Nobelpristagare att delta i internationella seminarier som arrangeras på olika universitet och på AstraZenecas forskningscentrum runt om i världen. 2017 kommer det att hållas seminarier i Skandinavien, Brasilien, Tyskland och Spanien/Storbritannien.

För mer information: www.nobelprize.org, facebook.com/NobelPrize, twitter.com/NobelPrize

STYRELSE 2016

Lars Heikensten, ek. dr., vd för Nobelstiftelsen

Patrik Hadenius, chefredaktör och vd för Forskning & Framsteg

Ove Joanson, vd för Media Conglomerate

Marie Nilsson, vd för Mediavision

Olav Njølstad, professor, direktör Norska Nobelinstitutet

Daniel Birnbaum, chef för Moderna Museet i Stockholm

Julen Zierath, professor, ordförande i Nobelkommittén för fysiologi eller medicin

Sara Mazur, vice president och chef för Ericsson Research

Erika Lanner, chefsjurist, Nobelstiftelsen, suppleant

NOBELMUSEET AB

NOBELMUSEET är ett av de mest välbesökta museerna i landet och en självklar destination för många turister. Dessutom är museet en resurs för skola och lärare, en omtyckt mötesplats för Stockholmare och en plats för föredrag, dialog och debatt. I maj välkomnades Nobelmuseets tvåmiljonte besökare sedan starten 2001.

NOBELMUSEETS 15-ÅRSJUBILEUM firades under 2016, vilket bland annat uppmärksammades med ett jubileumsprogram i samband med kulturnatten. Nobelmuseet är med sina cirka 750 kvm utställningsyta ett av Stockholms minsta museer men publiksiffrorna, 231 876 registrerade besökare vid årets slut, var i nivå med några av de största museerna. Det är en bra utgångspunkt när fokus nu allt mer riktas mot utvecklingen av Nobel Center. Under kommande år avser museet att utvidga det publika genomslaget genom att samarbeta med andra institutioner, för att på så sätt bygga ut verksamheten inför flytten till ett större hus. Ett exempel på detta är att utställningen *Nobel Creations 2016* förlades till Tom Tits Experiment i Södertälje och även visades på Stockholms Auktionsverk. Det var femte året som utställningen genomfördes i samarbete med några av Stockholms konst-

närliga högskolor och för första gången förlades utställningen till en plats utanför Nobelmuseet.

ÅRETS STORA utställningsatsning var *Experiment – Idéer, redskap och Nobelpris*, en utställning som berättar om experimentets betydelse och ger en rad exempel på experiment som lett till Nobelpris och som även bjuder in besökarna till eget laborerande under sakkunnig handledning. I utställningen visas bland annat det experiment med vars hjälp Pierre och Marie Curie kunde mäta radioaktivitet. Under året visades också en utställning om Nobel Center med möjlighet för besökarna att lämna kommentarer. Under sommaren visades en uppdaterad version av *Sketches of Science*, den utställning som Nobelmuseet utvecklat tillsammans med fotografen Volker Steger och Nobel Laureate Meetings i Lindau.

För de yngre besökarna och skoleleverna har museet fortsatt utveckla konceptet *Forskarhjälpen* där elever får prova riktig forskning i samarbete med en rad svenska universitet och högskolor. Projektet har fått fortsatt finansiering och kommer därmed fördjupas och utvecklas under kommande fyra år. Under sommarlovet ordnade museet för andra

året ett forskarkollo för mellanstadieelever, med studiebesök, experiment och utflykter. Detta som ett led i arbetet med att utveckla koncept som kan utökas den dag museet får bättre förutsättningar för en större verksamhet.

INTERNATIONELLT fortsatte arbetet med *Nobel Prize Series* tillsammans med Nobel Media. Utställningen *The Nobel Prize: Ideas Changing the World* visades i Singapore och utställningen *Exploring Life: The Nobel Prize in Physiology or Medicine* visades i Dubai. Utställningsprogrammet i Dubai ger museet en god möjlighet att utveckla utställningskoncept för Nobel Center.

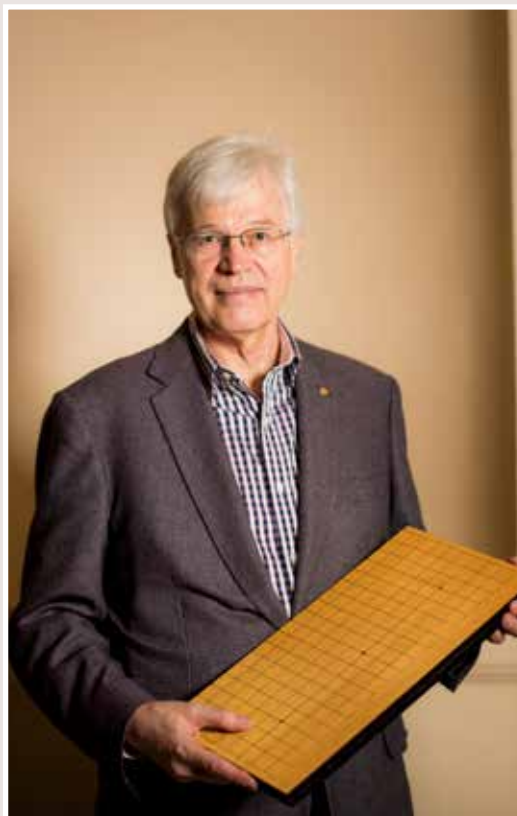
2016 har varit ett framgångsrikt år för Nobelmuseet. Nya publikrekord har nåtts och det har producerats en rad utställningar med nya koncept. Skolverksamheten är uppskattad och lockar ca 17 000 skolelever till museet varje år och når ytterligare stora grupper runt om i landet. Under åren som kommer blir Nobelmuseet den naturliga platsen för att testa nya idéer och koncept för Nobel Center, ett projekt som engagerar både personal och besökare.



Michael Kosterlitz besöker Nobel Creations på Stockholms Auktionsverk. Kreationen i förgrunden är en tolkning av den forskning som belönades med fysikpriset skapad av Jon Allensten, Emma Wählin och Sandra Saeidi.



Åsa Husberg är en av de museilärare som, med en exakt kopia av originalutrustningen, kan utföra det experiment med vars hjälp Pierre och Marie Curie kunde mäta radioaktivitet.



I samband med Nobelpristagarnas besök på museet den 6 december gjordes flera fina föremålsdonationer. Bengt Holmström skänkte ett av sina brädspel med pjäser till museet. Många pristagare pratar om behovet av stimulans och avkoppling. Holmström spelar gärna spel för att koppla av och berättade att detta varit viktigt för honom sedan barndomen.

PROGRAM & UTSTÄLLNINGAR 2017

31 JANUARI

Föreställning: **SKANDAL!** Ett explosivt sång- och dansdrama om historien kring de kvinnliga Nobelpristagarna i fysik, kemi och medicin

7 FEBRUARI

Författarsamtal: **Bob Dylan – äntligen!** Ola Holmgren samtalar om Bob Dylan som låtskrivare, poet och Nobelpristagare

28 FEBRUARI

Science Café: **Iskristaller** – om hur de formas och utvecklas

14 MARS

Mini Science Fair: **Fråga, se, pröva** – Möt ett tiotal forskare inom olika områden, ställ frågor, se experiment utföras och prova på själv

18 APRIL

Forskning i fokus: **Metallernas kemi** – att ta fram nya metalliska föreningar med intressanta egenskaper

29 APRIL

Kulturnatt: **Tema Kroppen**

SEPTEMBER

Invigning av utställningen: **Nobel Rebellion**

OKTOBER

2017 års Nobelpris tillkännages

OKTOBER

Presentation av 2017 års Nobelpris

10 DECEMBER

Nobeldagen firas på Nobelmuseet

Programpunkter i urval. För komplett program se www.nobelmuseum.se



Nobelmuseet

Antal anställda: 44

Omsättning: 65 813 tkr

VD: Olov Amelin, fil. dr.

Etablerat: 2004. Verksamheten drevs dessförinnan inom Nobel Foundation Rights Association

Org nr: 556667-5210

Address: Stortorget 2, Stockholm

Kontakt: info@nobelmuseum.se, 08-534 818 00

Webbplats: www.nobelmuseum.se

STYRELSE 2016

Lars Heikensten, ek. dr., vd för Nobelstiftelsen, ordförande

Ulf Danielsson, professor, Uppsala Universitet

Peje Emilsson, styrelseordförande i Kreab Gavin Anderson

Bente Erichsen, tidigare museichef, Nobels Fredssenter

Marika Hedin, fil dr, tekn dr h c, chef Museum Gustavianum

Klas Kärre, professor, ledamot av Nobelförsamlingen vid Karolinska Institutet

Nina Wormbs, docent, Kungliga Tekniska högskolan

Sara Öhrvall, senior adviser och grundare av MindMill Network

Erika Lanner, chefsjurist, Nobelstiftelsen, suppleant

(**Anna Ekström** valdes in i styrelsen och deltog i ett (1) sammanträde innan hon blev statsråd)

STIFTELSEN NOBELS FREDSSENTER

NOBELS FREDSSENTER är museet för Nobels fredspris och ligger mitt i Oslo – alldeles bredvid Rådhuset, där Nobelpriset delas ut varje år. Hit kommer turister, skolelever och Oslobor för att få veta mer om Alfred Nobel och fredspriset, och för att låta sig inspireras av fredspristagarnas arbete och idéer.

Sedan öppnandet 2005, har Nobels Fredssenter vuxit till ett av Oslos och Norges mest besökta museer, med närmare en kvarts miljon besökare varje år. Nästan en tredjedel är barn, skolelever och studenter.

Nobels Fredssenter fick en ny chef 1 januari 2016 och under Liv Tørres ledning har Nobels Fredssenter befäst sin position som en tydlig samhällsaktör och arena för aktuell debatt. Under året har Nobels Fredssenter bland annat anordnat lunchseminarier, torsdagsdebatter, möten mellan studenter och Norges kronprins, diskuterat "Förbjudna sånger" i samarbete med Oslo World Music Festival och under Kulturnatten samlades över hundra barn till öppnandet av en ny barnaktivitet på museet. Över 40 större evenemang med totalt 20 000 besökare arrangerades i Fredssentrets lokaler under 2016.

NOBELS FREDSSENTER HAR UNDER ÅRET visat tolv olika utställningar på museet och andra platser i Norge. Med utställningarna *Targets* och *Den farlige prisen* i Fredssentrets största utställningsrum, samt samtidskonstverket *Unknown Numbers* utomhus på Fredsväggen, har Nobels Fredssenter lyft fram aktuella teman som fiendebilder och yttrandefrihet. *Unknown Numbers* och *Den farlige prisen* öppnade samma dag i juni 2016, med ett storstilat firande av yttrandefriheten. Utställningen *Den farlige prisen* lyfte fram den för många okända, tyska fredspristagaren Carl von Ossietzky (1935), och med det en kontroversiell del av historien om Nobels fredspris.

På Fredsväggen har alla de tusen människor som varje dag går över Rådhusstorget kunnat se stora, mäktiga porträtt av yttrandefrihetsförfäktare från hela världen, från Ossietzky till Raif Badawi.

Fredsprisutställningen 2016, som öppnade 11 december 2016, var en fortsättning på centrets mångåriga satsning på dokumentärfotografering. Utställningen som fick namnet *Hope over Fear* gjordes i samarbete med den danska stjärnfotografen Mads Nissen och är ett

porträtt av fredspristagaren Juan Manuel Santos och det colombianska folket.

2016 lades stor vikt på att visa utställningar på andra platser i Norge – bland annat visades utställningen *Hva spiser verden?* i Lillehammer och vandringsutställningen *Peace at Work* i Tønsberg och på köpcentrumet Paleet i centrala Oslo.

BARN OCH UNGDOMAR är en av Nobels Fredssenters största publikgrupper. 2016 tog centret emot 780 skolgrupper vid 17 olika tillfällen. Fredssentret erbjuder också olika aktiviteter för barn som kommer på besök med sina familjer, och 2016 öppnade en helt ny barnaktivitet om yttrandefrihet, *Fred og Toca Loca sier ifra*. Tillsammans med de pedagogiska assistenterna giraffen Fred och tukanen Toca Loca får barnen lära sig om sina rättigheter och vilka möjligheter de har att säga sin mening i frågor som de berörs av. Barnaktiviteten ingick i Fredssentrets helhetssatsning på yttrandefrihet 2016.

Nobels Fredssenters huvudsponsorer är Hydro, Telenor och ABB.



Konstverket *Unknown Numbers*, på muren utanför Nobels Fredssenter, är skapat av konstnärerna Shwan Dier Qaradaki och Johannes Høie.



Liv Tørres tillträdde som VD för Nobels Fredssenter den 1 januari 2016.



"Fredens strålar skiner över Colombia. Må de skina över världen" var den hälsning Juan Manuel Santos lämnade efter sig i utställningen Hope over Fear.

PROGRAM & UTSTÄLLNINGAR 2017

JANUARI-NOVEMBER:

Fredsprisutställningen 2016: *Hope over Fear*

JANUARI-APRIL

Unknown Numbers visas på Fredsväggen utanför museet

JANUARI-FEBRUARI

Den Farlige Prisen – en utställning om Carl von Ossietzky

FRÅN 9 FEBRUARI

Nobels Fredssenter inbjuder till debatter och samtal om aktuella ämnen varannan torsdag kl. 18.00. Gratis entré

MARS-SEPTEMBER

Omveier/Detours. En utställning om människor på flykt

23 APRIL

Turist i egen by. Gratis entré

SEPTEMBER-NOVEMBER

European Photo Exhibition Award – EPEA03: *Shifting Boundaries*

15 SEPTEMBER

Kulturnatt i Oslo. Gratis entré från kl. 18.00 och öppet till 23.00

OKTOBER

Nobels fredspris 2017 tillkännages

DECEMBER

Utställningen om *Nobels fredspris 2017* öppnas

Programpunkter i urval.

För komplett program, se www.nobelpeacecenter.org



Sedan öppnandet 2005 har Nobels Fredssenter vuxit till ett av Norges mest besökta museer med närmare en kvarts miljon besökare årligen.



Nobels Fredssenter

Antal anställda: 30

Omsättning: 54 579 tnoK

VD: Liv Tørres

Etablerat: 2005

Org nr: 985226237

Adress: Brynjulf Bulls Plass 1, Rådhusplassen, Oslo, Norge

Kontakt: post@nobelpeacecenter.org, +47 48 30 10 00

Webbplats: www.nobelpeacecenter.org

STYRELSE 2016

Olav Njølstad, direktör, Norska Nobelinstitutet, ordförande

Kaci Kullmann Five, ordförande, Norska Nobelkommittén

Siri Hatlen, styrelseordförande i bl.a. Entra och Teknologirådet

Olav Aaraas, historiker, museichef, Norsk Folkemuseum

Olov Amelin, fil dr, museichef, Nobelmuseet, Stockholm

NOBELS FREDSPRIS – FORSKNING OG INFORMASJON AS

NOBELS FREDSPRIS – Forskning og Informasjon AS, är forskningsgrenen vid det Norske Nobelinstituttet. Aktiviteterna är riktade mot forskning og informasjon om fred og konflikter, i samme anda som Norske Nobelkommitténs arbete. I huvudsak arrangeras gjästforskarprogram, föreläsningar og seminarier. Nobelinstituttets gjästforskarprogram startade i början av 1990-talet og har sedan dess tagit emot över 200 akademiker som har studerat internationell historia og politik. Det här är en förlängning av Nobelinstituttets ursprungliga ambition att vara en intellektuell kraft i direkt kontakt med den senaste utvecklingen inom internationell politik.

VÄREN 2016 bjöds nio statsvetare, historiker og økonomer in till kortare og längre forskningsvistelser i Oslo. Detta kulminerede i ett antal populære seminarier som ägde rum vid Nobelinstituttet under perioden 21 april till 14 juni under titeln *The Causes of Peace*, som också var temat för Nobelsymposiet (NS161) som ägde rum 15–18 juni i Os utanför Bergen.

Insikterna från symposiet kommer att göras tillgängliga för allmänheten i en bok med samma titel som kommer ut 2017.

Tema för seminarierna var de tre kriterier som Alfred Nobel nämner i sitt testamente för fredspriset, alltså *folkens förbrödrande og avskaffande eller minskning av stående arméer samt bildande og spridande af fredskongresser*. Dessa återfinns i tre olika traditioner i nutida fredsforskning i form av ramverk för fred, nedrustning og institutionella ramar som har gjort att världen idag är fredligare än vad den har varit, relativt sett.

Föreläsningarna var öppna för publiken og bidrog till en stimulerande debatt, även i norske og internationella medier. Alla seminarier direktändes till en global publik via internet. Företaget lyckades alltså i sin ambition att nå ut till en bredare publik, en ambition man siktar på att vidareutveckla 2017. Företagets verksamhet finansierades med stöd av stiftelsen Fritt Ord og det norske utrikesdepartementet. 2016 fick dessa aktiviteter en ny höjdpunkt med Nobel Peace Prize Forum, som arrangerades

den 11 december i aulan i Oslo universitetet. Då diskuterade två av 1900-talets amerikanske statsmän, Henry Kissinger og Zbigniew Brzezinski vad president-skiftet i USA kommer att betyda för fred og säkerhet i världen. Nobel Peace Prize Forum Oslo kommer även att arrangeras under Nobeldagarna 2017.

DEN 11 DECEMBER arrangerades Nobel Peace Prize Concert för 22:a gången. Konserten finansieras av sponsormedel samt inntäkter från biljettförsäljning og tv-distribution. Warner Bros Norge og eventbolaget Gyro stod för produktion og distribution av konserten som var ett musikaliskt firande av fredspristagaren Juan Manuel Santos. Konserten, som leddes av den amerikanske tv-personligheten Conan O'Brien, ägde rum på Telenor Arena utanför Oslo. En rad internationella artister bidrog till firandet med musik som varierade från pop og rock till latinamerikanske rytmer. Konserten sågs av 9 000 personer på plats og sändes i norsk og utländsk tv samt strömmades live till en global publik via YouTube.



Artisten Sting på Nobel Peace Prize Concert som ägde rum på Telenor Arena utanför Oslo.



I den stora aulan på Universitetet i Oslo delades Nobels fredspris ut under åren 1947–1990. Konstverken är utförda av den kände norske konstnären Edvard Munch. Här genomfördes för första gången Nobel Peace Prize Forum Oslo på temat *The United States and world peace after the Presidential Election*.

PROGRAM 2017

1 APRIL–25 JUNI

Årets gästföreläsning, äger rum under rubriken *Disarmament and Armament Dynamics in the Present World* med föreläsningar av John Cerone (Distinguished Chair in Human Rights & Humanitarian Law Raoul Wallenberg Institute), David Churchman (Professor California State University), Jacek Kugler (Professor Claremont Graduate College), Andrew Futter (Associate Professor, University of Leicester), Calin Trenkov Wermuth (Department of Peacekeeping Operations at United Nations) och Denise Garcia (Associate Professor

Northeastern University) med fler. För mer information: www.nobelpeaceprize.org/no/forskning

8–10 JUNI

High-Level Dialogue on Nuclear Security. Konferensen äger rum vid det Norske Nobelinstitutet 8–10 juni. Organisatör: Olav Njølstad

11 DECEMBER

Nobel Peace Prize Forum Oslo & Nobel Peace Prize Concert

För detaljer se: www.nobelpeaceprizeconcert.com



Henry Kissinger, fredspristagare 1973, var en av talarna vid Nobel Peace Prize Forum Oslo.



Nobel Peace Prize Research & Information

Antal anställda: 1
Omsättning: 3 150 tnoK
Bildades: 2010
Org. nr: 996179397

Adress: Henrik Ibsens gate 51, Oslo
Kontakt: +47 22 12 93 00, info@nppri.org
Webbplats: www.nobelpeaceprize.org/Research

LEDNING 2016

Olav Njølstad, direktör Norska Nobelinstitutet, ordförande
Kaci Kullmann Five, ordförande Norska Nobelkommittén
Jon Ola Sand, Executive Supervisor, The European Broadcasting Union
Asle Toje, statsvetare, forskningsdirektör
Annikä Pontikis, kommunikationschef, Nobelstiftelsen

NOBEL CENTER

NOBEL CENTER blir ett intellektuellt vardagsrum mitt i centrala Stockholm dit människor vill komma för att ställa frågor, lära nytt, diskutera, uppleva och mötas. Här kommer det att finnas en bred publik verksamhet med skolprogram, utställningar, vetenskapliga seminarier, offentliga samtal, och evenemang av olika slag. Nobel Center vill engagera besökare från hela världen och bli den oberoende arena, som behövs mer nu än någonsin, där framtidens stora frågor kan diskuteras. Nobelpriset och Nobelpristagarnas insatser för mänsklighetens största nytta är utgångspunkten för all verksamhet i centret.

PROJEKTET HAR EN LÅNG HISTORIA men fick en nystart i december 2011 då Stockholms stad och Nobelstiftelsen nådde en överenskommelse om att gemensamt verka för att uppföra Nobel Center på Blasieholmen i Stockholm. Byggnadens utformning avgjordes genom en internationell arkitekttävling. I april 2014 offentliggjordes att David Chipperfield och Christoph Felger vann tävlingen med sin eleganta och tidlösa byggnad. Merparten av byggnadens finansiering kommer från Familjen Erling-Perssons Stiftelse samt Knut och Alice Wallenbergs Stiftelse, som

tillsammans bidrar med 800 miljoner kronor.

UNDER 2016 utsågs Anna Sjöström Douagi, tidigare vd för Sveriges unga akademi, till programchef med ansvar för att utveckla den publika programverksamheten i Nobel Center. I samarbete med Stockholms stad inleddes även en satsning kring centrets pedagogiska innehåll. Annika Hedås Falk, tidigare rektor för Södra Latins gymnasium, leder arbetet med att utveckla skolprogram för elever och lärare baserade på Nobelprisets idé och unika kombination av ämnesområden. I mars träffades utställningsexperter från hela världen i Stockholm för att ge värdefulla inspel kring utformningen av de framtida utställningarna i Nobel Center.

EN VIKTIG MILSTOLPE för projektet var när Kommunfullmäktige i Stockholms stad i april 2016 antog detaljplanen för Nobel Center. Detaljplanen överklagades till Länsstyrelsen som avsåg alla överklaganden i februari 2017.

I maj presenterades en vidareutveckling av huset som bland annat innehöll ett byggnadsprogram och ett bearbetat auditorium anpassat till olika former av möten året om. Husets restaurang flyttades högst

upp i huset och kommer därmed att erbjuda besökarna en slående utsikt över Stockholm. Under arbetet säkerställdes att 80 procent av ytan i huset blir publik och tillgänglig för allmänheten.

BYGGNATIONEN SKA FINANSIERAS genom donationer. Under året uppnåddes närmare 1,1 av budgeterade 1,2 miljarder kronor i insamlade medel. En av de största stiftelserna i Danmark, A.P. Møller og Hustru Chastine Mc-Kinney Møllers Fond til almene Formaal, donerade 50 miljoner kronor till Nobel Center. Avgörande för beslutet om donationen var Nobel Centers fokus på att inspirera skolelever och lärare runt om i världen.

Vid en pressträff i november meddelade regeringen att man bidrar till Nobel Centers drift med 40 miljoner kronor per år från och med att det öppnar och tre år framåt. Sammantaget med ökat stöd från Stockholms stad tillförs verksamheten därmed 60 miljoner kronor per år under tre år.

NOBELHUSET AB är det bolag som har till uppgift är att projektera, uppföra, äga och förvalta samt utveckla Nobel Center. Verksamhetsutvecklingen sker inom ramen för Stiftelsen Nobel Center.



”Nobelpriset spelar en avgörande roll för bilden av Sverige som en ledande forskningsnation och Nobel Center kommer att vara basen för den utåtriktade verksamhet där forskning och innovationers betydelse lyfts fram.”

HELENE HELLMARK KNUTSSON,
MINISTER FÖR HÖGRE UTBILDNING OCH FORSKNING



Nobel Center blir en tillgänglig och angelägen mötesplats med en bred publik verksamhet.



Nobel Center ska vara en resurs för skolan med pedagogiska program som elever och lärare kan ha stor nytta av.



NOBELHUSET AB

Antal anställda: 2
Omsättning: 4 535 tkr
VD: Susanne Lindh
Etablerat: 2012
Org nr: 556884-6421
Adress: Sturegatan 14, Stockholm
Kontakt: nobelcenter@nobelcenter.se
Webbplats: www.nobelcenter.se

STYRELSE STIFTELSEN NOBEL CENTER 2016

Lars Heikensten, ek. dr., vd för Nobelstiftelsen, ordförande
Helene Andersson Svahn, professor, Kungliga Tekniska högskolan
Cecilia Gunne, advokat, Lindskog Malmström Advokatbyrå KB
Eva Hamilton, tidigare vd för SVT
Göran K. Hansson, professor, Kungl. Vetenskapsakademiens ständige sekreterare
Gunnar von Heijne, professor, sekr. i Nobelkommittén för kemi
Staffan Normark, professor, Karolinska Institutet
Berit Reiss-Andersen, advokat, ledamot av Norska Nobelkommittén
Per Wästberg, författare, ledamot av Svenska Akademien

STYRELSE NOBELHUSET AB 2016

Lars Heikensten, ek. dr., vd för Nobelstiftelsen, ordförande
Lars Anell, tidigare styrelseordförande för Vetenskapsrådet
Birgitta Ed, partner till, och en av grundarna av Six Year Plan
Gunnar von Heijne, professor, ledamot av Kungl. Vetenskapsakademien
Eva Nygren, arkitekt, direktör för Trafikverket Investering
Anders Nylander, tidigare vd för Atrium Ljungberg
Stefan Ränk, koncernchef, Einar Mattson AB
Erika Lanner, chefsjurist, Nobelstiftelsen, suppleant

Nobelveckan i fokus

Efter två månader i rampljuset sedan tillkännagivandena i oktober kom årets Nobelpristagare äntligen till Stockholm. Det blev en vecka med fokus på de nya pristagarna och deras insatser för mänsklighetens största nytta, men också en vecka som präglades av inspirerande möten och oförglömliga ögonblick.



2016 ÅRS NOBELMENY var komponerad av kocken Sayan Isaksson och konditor Daniel Roos (på bild), båda hyllade svenska matinspiratörer. Till efterrätt serverades sudachimoln med hjortronsorbet, misosmulor och friterat rispapper. Ett 40-tal kockar förberedde menyen under fyra dagar inför Nobelbanketten på Stadshuset där 1 350 gäster deltog.

VIOLINISTEN JANINE JANSEN framträdde på Nobel Prize Concert som solist i Brahms Violinkonsert. Dirigent för kvällen var italienske Gianandrea Nosedà som efter paus bjöd publiken på sin tolkning av Beethovens Symfoni nr 6 tillsammans med Kungliga Filharmonikerna.



KONSERTBILD, FOTO: NIKLAS ELMEHED
TOASTMASTER, FOTO: ALEXANDER MAHMOUD
ÖVRIGA BILDER, FOTO: DAN LEPP



**NOBELBANKETTEN
AVSLUTAS** med att
studenter uppvaktar med
fanborg i trappan och på
balustraden i Blå Hallen i
Stadshuset. Toastmaster
Johanna Kuniholm introdu-
cerade de pristagare som
höll tacktal.



FÖR ATT HYLLA ALFRED NOBEL, som tillbringade sina sista år i Sanremo, Italien, där han dog den 10 december 1896, skickar Handelskammaren i Imperia och staden Sanremo varje år blommor för utsmyckningen av Konserthuset och Stadshuset.



NÄR NOBELPRISUTDELNINGEN AVSLUTATS får släkt och vänner komma upp på scenen i Konserthuset och gratulera pristagarna. Fysikpristagaren Michael Kosterlitz kramar om sin svenska hustru Berit Kosterlitz.



NOBELVECKAN INLEDS med ett besök på Nobelmuseet på Stortorget i Gamla Stan för samtliga pristagare med familjer. Sedan följer presskonferenser och Nobelföreläsningar hos de prisutdelande institutionerna samt en rad andra programpunkter. Ekonomipristagaren Oliver Hart besökte Nobelmuseet tillsammans med sina barnbarn, Gabriel 10 år och Jamie 6 år.



“VAR FÖRSIKTIG MED PRISTAGAREN, BARN!” Kemipristagaren Fraser Stoddart med sina barnbarn och barn till släktingar och vänner vid en privat middag på Grand Hôtel den första kvällen under Nobelveckan. En förälder uppmanar barnen att vara försiktiga.

**NORSKA NOBELKOMMITTÉNS ORDFÖRANDE
KACI KULLMANN FIVE** gick bort i början av 2017.

Hon blev medlem i Norska Nobelkommittén 2003 och valdes till dess ordförande 2015. Hon var dessutom ledamot i en rad styrelser inom Nobelsfären.

“Som ordförande i Norska Nobelkommittén var hon engagerad, inkluderande och lösningsorienterad. Hon kombinerade professionalism med humor och personlig värme. I och med Kaci Kullmann Fives bortgång har kommittén förlorat en vis och enande ledare, en kär kollega och en god vän.”

MINNESORD AV BERIT REISS-ANDERSEN,
VICE ORDFÖRANDE OCH
OLAV NJØLSTAD, SEKRETERARE



PÅ NOBELBANKETTEN framförde klarinettisten Martin Fröst och multi-instrumentalisten Magnus Lindgren ett divertissemang tillsammans med Svenska Kammarorkestern i regi av Linus Fellbom. Under kvällen uppträdde även Adolf Fredriks Flickkör. De upplysta blomsterdekorationerna i Blå Hallen skapades av floristen Per Benjamin.







NOBELSTIFTELSEN

The Nobel Foundation



Box 5232, 102 45 Stockholm
Tel: 08-663 09 20
E-post: media@nobel.se, Webb: Nobelprize.org