

TORSTEN SÖDERBERGS STIFTELSE



Torsten Söderbergs Stiftelse har till ändamål att främja vetenskaplig forskning och vetenskaplig undervisnings- eller studieverksamhet av landsgagnelig innebörd varvid företrädesvis de ekonomiska, medicinska och rättsvetenskapliga områdena skall komma ifråga.

2016

VERKSAMHETSÅRET 2016

Torsten Söderbergs Stiftelse har under verksamhetsåret 2016 beviljat drygt 74 miljoner kronor fördelat på ämnesområdena medicin, ekonomi, rättsvetenskap och övrigt. Under den senaste femårsperioden har stiftelsen i genomsnitt anslagit cirka 90 miljoner kronor per år.

Medicin. Stiftelsen förtydligade 2016 anslagspolicyn inom ämnesområdet medicin, i vilken understryks intresset av att stödja banbrytande forskning som vid lyckat utfall kan ge upphov till nya behandlingsmetoder.

Drygt tio miljoner kronor anslags till Kungl. Vetenskapsakademien (KVA) för inrättandet av ytterligare en *Torsten Söderbergs akademiprofessur i medicin* (2017 års professur). Professuren ska främja internationellt ledande forskning inom medicin och tilldelas en forskare vid en svensk medicinsk fakultet. Till innehavare av 2016 års akademiprofessur utsågs av KVA professor Fredrik Bäckhed, Göteborgs universitet, för »banbrytande upp-

täckter kring tarmfloras betydelse för kroppens ämnesomsättning«.

Inom medicin kan även nämnas ett fortsättningsanslag på tre miljoner kronor till professor Marcela Pekna, Göteborgs universitet, för forskningsprojektet *Ny behandlingsstrategi för förlossningsasfyxi och stroke*. Hjärnschemi, är syrebrist till följd av bristande blodcirkulation efter stroke eller i samband med förlossning vilket orsakar stort lidande. Hjärnceller dör och funktioner faller bort vilket får svåra konsekvenser såsom epilepsi och känselbortfall. Professor Pekna har visat att behandling med en specifik komplement-peptid ökar hjärnans plasticitet och förbättrar funktionsåterkomst efter experimentell stroke och förlossningsasfyxi. Målet är att vidareutveckla dessa forskningsrön.

Två miljoner kronor anslags till professor Ulf Eriksson, Karolinska Institutet, för hans forskning kring typ 2-diabetes. Man har identifierat ett nytt unikt sätt att reducera insulinresistens genom att påverka transporten

av blodfetter genom blodkärlsvägen och därmed olika vävnaders förmåga att ansamla fett genom att reglera signalering via en vaskulär tillväxtfaktor som heter VEGF-B. Det övergripande syftet med forskningsprogrammet är att bland annat undersöka den roll som VEGF-B signalering spelar i blodkärlen vid utvecklingen av typ 2-diabetes.

Ekonomi. Inom ämnesområdet ekonomi har stiftelsen bland annat beviljat ekon.dr Magnus Lodefalk, Örebro universitet, ett anslag på drygt 1,5 miljoner kronor till projektet *Insatser för utrikeshandelns finansiering – en mikroekonomisk utvärdering*. För många mindre företag kan internationella affärer vara riskfyllda. Länder erbjuder ofta statligt stöd i form av försäkringar och lån – för Sveriges del rör det sig om 400 miljarder kronor. Inom forskningsprojektet har man fått tillgång till unik data som gör det möjligt att analysera effekterna av statliga insatser på företags internationalisering och tillväxt över tiden. Målet är att



TORSTEN SÖDERBERGS STIFTELSE

»har till ändamål att främja vetenskaplig forskning och vetenskaplig undervisnings- eller studieverksamhet av landsgagnelig innebörd varvid företrädesvis de ekonomiska, medicinska och rättsvetenskapliga områdena skall komma ifråga«

ANSLAGSGIVNING 2016, KRONOR

Totalt..... 74 268 383

FÖRDELNING PÅ ÄMNESOMRÅDE, KRONOR

Medicin..... 30 816 000

Ekonomi..... 16 353 900

Rättsvetenskap..... 15 037 100

Övrigt..... 12 061 383

FÖRMÖGENHET, KRONOR

31 december 2016..... 1 441 176 987

FÖRDELNING PÅ MOTTAGARE, KRONOR

Göteborgs universitet..... 10 773 067

Kungl. Vetenskapsakademien..... 10 300 000

Karolinska institutet..... 10 100 000

Stockholms universitet..... 9 811 108

Handelshögskolan i Stockholm/SIR..... 7 903 900

Uppsala universitet..... 6 780 130

Linköpings universitet..... 4 004 200

Örebro universitet..... 1 553 687

Lunds universitet..... 1 280 700

Övriga mottagare..... 11 761 591

bidra till en djupare förståelse av den komplexa roll som dessa insatser har.

Närmare 1,8 miljoner kronor anslogs till professor Lena Zander, Uppsala universitet, för en doktorand inom projektet *Högkvalitativa migranter. Kulturell integration i svenska företag*. Syftet med studien är inte att problematisera migration och integration utan utgångspunkten är att högkvalificerade migranter har mycket att erbjuda samhället och projektet fokuserar på, utifrån migranternas synvinkel, att identifiera, beskriva och analysera sätt att utnyttja den potential för verksamhets- och samhällsutveckling som migration kan innebära.

Rättsvetenskap. Inom det rättsvetenskapliga området kan bland annat nämnas ett anslag till doktoranden Stina Bratt, Stockholms universitet, som beviljats drygt 1,7 miljoner för fyra års studier inom projektet *Anspråkskonkurrens*. Möjligheten att få ekonomisk ersättning vid en inträffad skada utgör i vid bemärkelse en del av ersättningsrätten. Beroende på om skadan uppkommer inom eller utom ett kontraktuellt förhållande, hänförs situationen till antingen kontraktsrätt eller till utomobligatorisk skadeståndsrätt. Frågan om vem som i en avtalskedja kan hållas ansvarig och på vilka villkor, är en utmaning för den förmögenhetsrättsliga systematik som tidigare varit självklar. Det krävs nya redskap för att analysera

vilka regler som är mest ändamålsenliga idag.

Stiftelsen har anslagit 615 000 kronor till professor Robert Pålsson, Göteborgs universitet, för studier kring *Skattebetalarens avsikter: subjektiva rekvisit i skatterätten*. Det finns i lagstiftningen många hänvisningar till den skattskyldiges avsikter med sina transaktioner. Anskaffning eller försäljning av en tillgång kan till exempel behandlas olika vid beskattningen beroende på personens syfte med innehavet. Om skattens storlek på detta sätt görs beroende av skattebetalarens personliga förhållanden säger man att lagen innehåller subjektiva rekvisit och undersökningen går bland annat ut på att inventera i vilken utsträckning dessa rekvisit förekommer i inkomstskattelagen.

Övrigt. Bland anslagen inom ämnesområdet övrigt har stiftelsen beviljat tekn.dr Stefan Günther, Gunnebo slott, ett anslag på 450 000 kronor till projektet *Gunnebo slott och den nyklassicistiska villans konstnärliga program*. Projektets syfte är att beskriva och analysera Gunnebo slotts arkitekturhistoria och det konstnärliga programmet bakom dess utsmyckningar med utgångspunkt i en ikonologisk och komparativ studie av den samtida utvecklingen i Europa. Studien ska utmynna i en rikt illustrerad monografi.

Flera anslag inom ämnesområdet övrigt har beviljats till avslutande av

doktorandstudier. Som exempel kan nämnas 205 000 kronor till doktoranden Anna Tornberg, Lunds universitet, för projektet *Jordbruk, hälsa och den sekundära produktrevolutionen 2300–1100 f.Kr.* Vid undersökning av människoskelett får man fram information om kroppslängd, sjukdomar och demografi för att kartlägga om hälsan förändrats under denna tid.

Priser. Det *Söderbergska priset i medicin*, som utdelas i samarbete med Svenska Läkaresällskapet, överräcktes av H.M. Drottningen till 2016 års pristagare Kaj Blennow, professor i klinisk neurokemi, Göteborgs universitet, för »enastående nyskapande Alzheimerforskning«.

Torsten och Wanja Söderbergs nordiska pris i design och konsthantverk utdelades traditionsenligt av Röhsska museet på donatorn Torsten Söderbergs födelsedag den 4 november och gick 2016 till den danska textildesigner Margrethe Odgaard.

På de kommande sidorna berättar några av forskarna själva mer om de anslag de fått 2016. Vidare presenteras vad som hänt inom ramen för två tidigare större forskningssatsningar: jubileumsdonationen till Karolinska Institutet och forskningsprojektet *Making Sense of Design Work* på Business & Design Lab vid Göteborgs universitet. Sist återfinns en förteckning över samtliga anslag 2016. ■

STYRELSE

Tomas Söderberg, fil.dr h.c., ordförande
Richard Arvidsson, professor, vice ordförande
Peter Söderberg, fil.kand., ledamot
Maria Söderberg, civ.ek., ledamot

Wanja Söderberg, teol.stud., suppleant
Anna Söderberg, fil.kand., suppleant
Elisabet Söderberg, fil.dr, suppleant
Torsten Söderberg, produktutv., suppleant

KANSLI

Marianne Raidna Lunde, kanslichef
Charlotta Lindgren, amanuens

VETENSKAPLIGA RÅDGIVARE

Harry Flam, professor em. i internationell ekonomi, Stockholms universitet, ledamot av Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien
Claes-Robert Julander, professor em. i företagsekonomi, Handelshögskolan i Stockholm, ledamot av Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, f.d. rektor
Gustaf Lindencrona, professor em. i finansrätt, Stockholms universitet, ledamot av Kungl. Vetenskapsakademien, f.d. rektor
Bo Ralph, professor em. i nordiska språk, Göteborgs universitet, ledamot av Svenska Akademien
Hans Wigzell, professor em. i medicin, Karolinska institutet, ledamot av Kungl. Ingenjörsvetenskapsakademien, ledamot av Kungl. Vetenskapsakademien, f.d. rektor

REVISOR

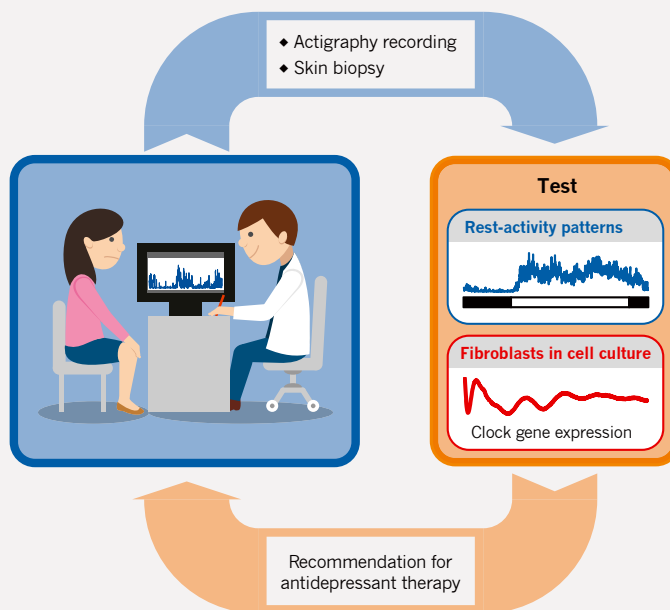
KPMG AB; Fredrik Sjölander, auktoriserad revisor

Biomarkörer för identifiering av effektiva antidepressiva behandlingar

SANDRA CECCATELLI

Enligt Världshälsoorganisationen, WHO, lider cirka 320 miljoner människor av depression. Denna sjukdom är en viktig orsak till invaliditet med en prevalens på cirka 10–20 procent. Människor i alla åldrar drabbas, även tonåringar, med en betydligt högre risk för kvinnor.

Nuvarande problematik Den vanligaste behandlingen är antidepressiva läkemedel, men olika preparat kan vara olika effektiva, och tyvärr svarar inte alla patienter på behandlingen. De mest förskrivna antidepressiva läkemedlen är så kallade selektiva serotoninåterupptagshämmare (SSRI), till exempel Prozac. Det kan dock ta flera veckor, till och med månader, innan patienten förbättras. Dessutom visar endast 30–40 procent av patienterna en förbättring. Mot denna bakgrund är det av största vikt att så snabbt som möjligt hitta rätt medicin för varje enskild patient.



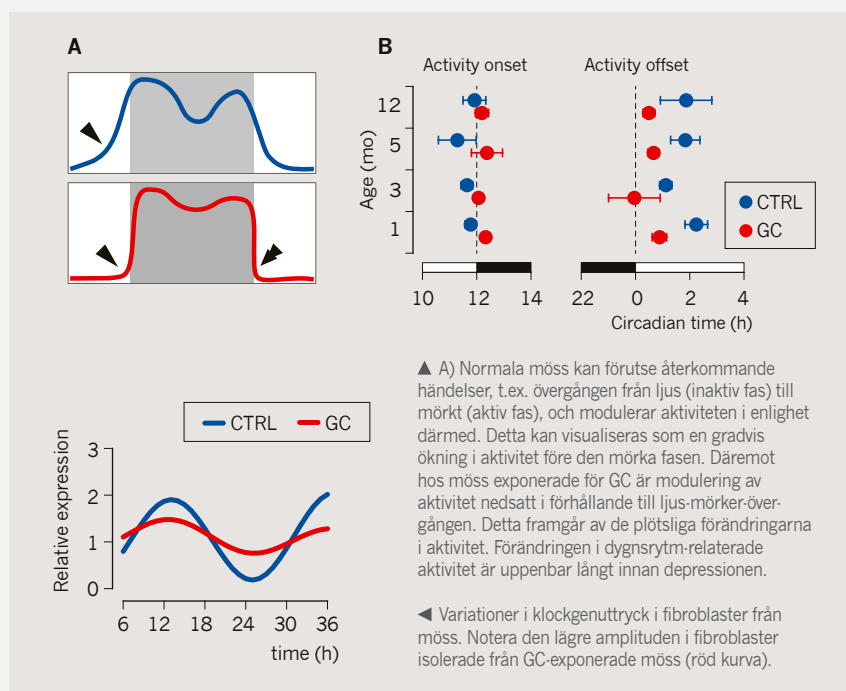
Den kombinerade analysen av aktivitet och klockgenuttryck i fibroblaster kommer att användas för att identifiera effektiva antidepressiva läkemedel.

Att genom »trial-and-error« komma fram till den optimala behandlingen kan alltså vara en mycket lång process. Patienten kan förlora hoppet, och en signifikant ökad risk för självmordsförsök föreligger.

Vi har nyligen funnit att möss som exponerats för höga halter av

glukokortikoidhormoner (GC) under fosterlivet utvecklar ett depressionliknande beteende (Spulber *et al.* 2016). Dessutom visade mössen en förändrad dygnsrytm. Långt innan de depressiva symptomen utvecklades fann vi att mössen tappade sin förmåga att synkronisera sin aktivitet under ljus- och mörker-cykeln.

En viktig upptäckt var att förändringen i dygnsrytm, som utläses genom att studera oscillationer av klockgener, inte var begränsad till nervcellerna i hjärnan. Även hudcellerna, så kallade fibroblaster, har klockgener med en funktionell dygnsrytm, precis som nervcellerna. På samma sätt som förändringen i dygnsrytmen i nervceller är förknippade med ett bristande svar på behandling med det antidepressiva läkemedlet fluoxetin (Prozac), visade hudcellerna samma svar. Dessa resultat öppnar nu för en unik möjlighet att individanpassa den antidepressiva behandlingen för varje enskild patient. Genom att först testa effekten av olika antidepressiva läkemedel på hudceller från patienter med depres-



sion kan man snabbt identifiera vilket läkemedel som är optimalt för varje enskild patient, och därmed skraddarsy behandlingen.

Syftet med den nya studien är att visa på möjligheten att använda förändringar i dygnsrytmen som en biomarkör för att förutsäga hur patienten kommer att svara på medicinen samt för att identifiera individer som löper risk att drabbas av depression. Dessutom kan metoden visa sig mycket användbar i framtagandet av nya läkemedel för behandling av depression.

Den kliniska nyttan Tack vare anslag från Torsten Söderbergs Stiftelse kommer vi att kunna utföra en klinisk »proof of concept« studie. Dygnsrytmen hos patienter kommer att undersökas med hjälp av en actigraph. Detta aktivitetsarmband, som är fäst på patientens handled, mäter hur och när patienten rör sig. Parallellt mäter vi aktiviteten hos klockgenerna i hudcellerna som isolerats från samma patient. Vi kommer på så sätt att kunna validera de biomarkörer som identifierats i vår experimentella studie för att förutsäga effektivitet av SSRI-antidepressiva läkemedel, samt dess möjligheter att i ett tidigt skede identifiera patienter med risk för depression och återfall. Denna metod kommer i framtiden att bli mycket värdefull för patienterna, men också för samhället som idag bekostar långa sjukskrivningstider till höga kostnader (ca 35 miljarder kr/år i Sverige). I ett längre perspektiv är det möjligt att metoden kan utvecklas för att även användas på patienter med andra psykiatriska tillstånd. ■

PROJEKT

A novel approach to choose the best individual antidepressant treatment.

LÄROSÄTE

Karolinska Institutet.

PROJEKTANSVARIG

Professor Sandra Ceccatelli.

ANSLAG

Medicin 2016.



Foto: Stefan Zimmermann.



Hällristning från äldre bronsåldern, Östra Eneby, i Norrköping. Det översta skeppet avbildar två män med svärd samt en koppartacka, en så kallad »oxhide ingot« (oxhuds tacka), en standardiserad koppartacka som var vanlig i östra Medelhavsområdet under bronsåldern. Foto: Catarina Bertilsson. Källa SHFA.

Ekonomiska konjunkturer och hällristningar

JOHAN LING

Europeisk bronsålder, cirka 2000–800 f.v.t., kännetecknas av långväga kontakter mellan olika regioner och perioden har karaktäriserats som en historiskt formativ period med interaktion och handel över stora områden.

Under senare år har naturvetenskapliga analyser av metallföremål, glaspärlor och osteologiskt material visat på en omfattande mobilitet av människor och varor under bronsåldern.

Forskningsprojektets utgångspunkt är att hällristningarna är ett unikt källmaterial som kan kopplas till ekonomiska konjunkturer i metallhandeln under bronsåldern och att hällristningsmaterialet därmed kan bidra aktivt till kunskapen om bronsålderns sociala och ekonomiska historia. Arkeologiska fynd och analyser indikerar att Norden under bronsåldern, 1700–500 f.v.t., ingick i komplexa interregionala utbytesnätverk kring metall. Dessa nätverk skiftade över tid i relation till tillgång av koppar och tenn vilket gör att man kan tala om ekonomiska konjunkturer i metallhandeln. De nordiska hällristningarna influerades av de europeiska regioner och nätverk som levererade metall till Skandinavien och hällristningarna speglar såväl nätverk som konjunkturer på ett spännande sätt. Projektet syftar till att identifiera upp- och

nedgångar i hällristningspraktiken samt att relatera dem till övergripande ekonomiska och sociala konjunkturer.

De forskare som ingår i det tvååriga projekt som erhållit anslag av Torsten Söderbergs Stiftelse är samtliga anknutna till Svenskt HällristningsForskningsArkiv (SHFA). Arkivet är en forskningsinfrastruktur vid institutionen för historiska studier vid Göteborgs universitet, som syftar till att forska och förmedla kunskap om hällristningarna. SHFA har tillgång till ett nytt 3D-dokumentationsmaterial över hällristningar och tanken är att göra en bok som presenterar och kopplar det nya materialet till vår forskningsidé. Det finns ett stort internationellt intresse för den nya information som framkommit tack vare de nya teknikerna. ■

PROJEKT: Hällristningar och ekonomiska konjunkturer.

LÄROSÄTE: Göteborgs universitet.

PROJEKTANSVARIG: Docent Johan Ling.

ANSLAG: Ekonomi 2016.

Detaljhandel ur ett globalt perspektiv

EMILIA ROVIRA NORDMAN

Traditionellt har svenska exportframgångar främst grundat sig på stora industrijättars verksamhet. Under de senaste två decennierna har små och medelstora företag lyckats skapa allt fler arbetstillfällen och stått för en växande andel av den totala svenska exporten. Det är särskilt företagen med 50–249 anställda som har lyckats bäst med affärer på utländska marknader.

Dessa medelstora företag har en annan stabilitet än mindre företag som gör att de är bättre rustade att ta sig igenom konjunktursvackor och bekosta nödvändiga investeringar för fortsatt utveckling. Detta gör att medelstora företag har goda möjligheter att upprätthålla uthållig lönsamhet och klara sig i den internationella konkurrensen över tid. Trots att de medelstora företagen i Sverige kan betraktas som en viktig motor för ekonomisk tillväxt är de fortfarande få i antal. Eftersom det är samhällsekonomiskt gynnsamt att se till att fler småföretag kan växa sig större och därmed uppnå ett affärs-mässigt momentum, så behövs mer forskning om hur detta ska kunna ske.

Syftet med vår forskning är därför att skapa förståelse för hur svenska småföretag inom detaljhandelsbranschen kan lyckas med att expandera sin verksamhet utomlands och växa till medelstora företag. Projektet fokuserar på detaljhandeln för att denna bransch präglats av en högre andel internationellt verksamma små och



Forskargruppen från vänster: docent Emilia Rovira Nordman, professor emeritus Dharam Deo Sharma, fil.dr Sara Melén Hånell, fil.dr Nurgül Özbek. Docent Daniel Tolstoy är frånvarande. Foto: E. R. Nordman.

medelstora företag än andra branscher. Svenska detaljhandelsföretag är ofta beroende av utländsk försäljning för att nå bredare kundgrupper och större marknader. För att uppnå syftet studerar forskargruppen uppgifter om tillväxtprocesser inhämtade från två databaser, en kvalitativ och en kvantitativ. Den kvalitativa databasen består av djupintervjuer och sekundärdata från fem olika detaljhandelsföretag som har lyckats med att utvecklas från små till medelstora företag. Genom att utföra dessa intervjuer vill forskargruppen ta reda på om det finns några gemensamma faktorer bland dessa företag som kan ligga till grund för deras tillväxtframgång ur ett långsiktigt perspektiv. En potentiell framgångsfaktor skulle kunna vara att de alla drivs av grundare som har stor internationell erfarenhet och välutvecklade internationella nätverksrelationer från tidigare anställningar. Tidigare forskning från andra affärsområden har visat att internationella nätverkskontakter ofta spelar en stor roll för att företag ska kunna framstå som mer legitima för kunder på utländska marknader. Den kvantitativa databasen kommer att baseras på data från en online-enkät som kommer

att distribueras till Svenska detaljhandelsföretag. Insamlad enkätdata kommer även att kompletteras med sekundärdata från de företag som svarar på enkäten.

Forskningen inom detta fält har tidigare främst fokuserat på att analysera hur nystartade företag kan lyckas med sin internationella tillväxt inledningsvis. Det saknas däremot forskning som undersöker hur småföretag agerar över tid för att skapa tillväxt genom internationell handel. I detta forskningsprojekt försöker forskargruppen styra förståelsen om företagen bortom ögonblicksbilder och lösryckta observationer genom att studera beteendemässiga mön-

ter och skeenden inom längre tids-
spann än vad som tidigare har gjorts. På så sätt kommer projektet att kunna bidra med en fördjupad teoretisk

förståelse om vilka företagsspecifika och marknadsspecifika faktorer som långsiktigt formar företags lönsamhet och tillväxt på utländska marknader. Insikter om vilka strategier och förhållningssätt som företag behöver utforma för att öka sina chanser att lyckas med sina affärer på utländska marknader kommer forskargruppen att presentera för statliga beslutsfattare och entreprenörer. ■

» Trots att de medelstora företagen i Sverige kan betraktas som en viktig motor för ekonomisk tillväxt är de fortfarande få i antal

PROJEKT: Internationaliseringsbeteende i medelstora detaljhandelsföretag.

LÄROSÄTE: Handelshögskolan i Stockholm, SIR.

PROJEKTANSVARIG: Docent Emilia Rovira Nordman.

ANSLAG: Ekonomi 2016.

Den utmanade rättsstaten – juridik och politik

ANNA JONSSON CORNELL

Rättsstatens princip är mer i fokus än någonsin tidigare och betraktas ofta som lika viktig som demokrati och mänskliga rättigheter. FN:s Agenda 2030 för hållbar utveckling innehåller för första gången konkreta och bindande mål om rättsstatlighet.

Europafördraget fastslår att rättsstatens princip är ett grundläggande värde för EU och processer har inrättats för att övervaka dess efterlevnad. I Sverige diskuteras principen allt oftare i lagstiftningsarbetet, i lagrådets, konstitutionsutskottets och justieombudsmannens granskningar, i samband med åtgärder kopplade till terrorbekämpning, krishantering och migration, samt när domstolarnas ökade makt och inflytande kommer på tal. Trots detta intresse är det fortfarande svårt att säga vad rättsstaten som princip egentligen består av, för vilka syften den är viktig och hur den ska tillämpas internationellt, regionalt och nationellt. Olika aktörer och intressenter motiverar principen utifrån sina politiska och institutionella intressen och arbetar aktivt för att ge den det innehåll som passar deras intressen. I detta projekt försöker vi förstå hur de olika nivåerna, liksom synen på rättsstatlighet inom dessa, relaterar och kommunicerar med varandra, särskilt var likheterna och skillnaderna finns, vem som lär av vem och i vilken riktning utvecklingen går.

2012 års generalforsamlingsresolution om rättsstaten på internationell och nationell nivå är det första enhäl-

liga uttrycket för FN-medlemsstaternas betoning av rättsstatlighet som princip för samhällsstyrning och för dess nära koppling till demokrati och mänskliga rättigheter. Principen ses inte längre som ett medel för andra mål, utan som ett politiskt mål i sig självt. Den nyligt antagna Agenda 2030 för hållbar utveckling innehåller också för första gången konkreta mål om rättsstatlighet som alla stater förpliktat sig att leva upp till. För EU fastslår EUF art. 2 att rättsstatens princip är ett grundläggande värde. Den Europeiska domstolen för de mänskliga rättigheterna i Strasbourg har meddelat flera viktiga domar i vilka nationella besluts förenlighet med rättsstatens principer bedömts. Europarådets Venedigkommission har genom sina yttranden lagt grunden till en praxis som kan bli vägledande. Dess yttranden rörande författningsändringarna i Polen har blivit mycket politiskt uppmärksammade. I Sverige ansågs det tidigare föreligga en motsättning mellan att beskriva den svenska staten som en välfärdsstat eller rättsstat. Bortsett från att legalitetsprincipen samt likabehandlings- och objektivitetskravet, som är nödvändiga men inte tillräckliga för rättsstatlighet, nämns i regeringsformen 1:1 3 st. och 1:9 finns ingen svensk konstitutionellrättslig legaldefinition av rättsstat. För svenskt vidkommande måste därför begreppet konkretiseras i ljuset av internationella och regionala normer och koncept. Det svenska EU-medlemskapet och antagandet av Europakonventionen om mänskliga fri- och rättigheter som svensk lag är då betydelsefulla. Samtidigt är stöd för rättsstatsbyggandet ett viktigt utrikes- och biståndspolitiskt område för Sverige. Vårt land är således ett utmärkt exempel på den växelverkan mellan

det nationella och internationella som ständigt påverkar begreppets innehåll och tillämpning. Syftet med projektet är att undersöka hur rättsstatsprincipen förstås av tongivande aktörer på alla tre nivåer (internationellt, regionalt och nationellt), hur de interagerar med varandra och hur interaktionen påverkar principens innehåll.

Naturligtvis kan och måste rättsstatsprincipen förverkligas på olika sätt i olika kontexter, men när förväntningar och agenda bryts mot



Anna Jonsson Cornell. Foto: Mikael Wallerstedt

» Vi vill undersöka hur rättsstatsprincipen förstås av tongivande aktörer – internationellt, regionalt och nationellt – hur de interagerar med varandra och hur det påverkar principens innehåll.

varandra på ett alltför radikalt sätt – även vad gäller principens kärna – är det svårt att veta mot vilken standard utvecklingen ska bedömas och principen försvaras. Det finns därför behov av en fördjupad förståelse av hur rättsstatsprincipen motiveras, definieras och utvecklas på internationell, regional och svensk nivå, liksom om och hur de olika nivåerna relaterar till varandra. ■

PROJEKT: Rättsstatens princip: Juridik och politik i världen, Europa och Sverige.

LÄROSÄTE: Uppsala universitet.

PROJEKTANSVARIG: Professor Anna Jonsson Cornell.

ANSLAG: Rättsvetenskap 2016.



Formgivare som tänker med händerna

Torsten och Wanja Söderbergs nordiska pris i design och konsthantverk är ett av de största i världen. Årets pris, på en miljon svenska kronor, tilldelades den danska formgivaren Margrethe Odgaard.

Prisnämndens motivering lyder: »Margrethe Odgaard använder textil som utgångspunkt i sin formgivning. Infallsvinkeln är på samma gång hantverksmässig, taktil och genomarbetad – hon tänker med händerna. Utifrån både poetiska och konsekventa färg- och mönsterstudier skapar hon sammanhang i en fascinerande process som är full av musikalitet. Hennes konstnärliga vision drivs av önskan om att skapa och berika på ett sätt där kunskap, idéer och färdigheter oupphörligt och generöst delas.«

Margrethe Odgaards fokus som textildesigner är färger, mönster och taktilitet och hon söker ständigt efter nya sätt att utforska färg och mönster i materialet.

Odgaard är utbildad på Det Kongelige Danske Kunstakademis Skoler for Arkitektur, Design og Konservering med ytterligare studier

vid Rhode Island School of Design i USA. År 2013 startade hon sin egen designbyrå i Köpenhamn. Innan dess arbetade hon som tryckassistent på The Fabric Workshop and Museum in Philadelphia i USA och som textildesigner för modeföretaget EPICE i Paris. Odgaard har utvecklat sitt eget färgindex, Popsicle Index, som hon använder inom olika projekt (se omslaget). Hon har samarbetat med kunder som Muuto, Georg Jensen Damask, Ikea och Hay. Tillsammans med möbelformgivaren Chris L. Halstrøm utgör hon även en del av designduon Included Middle.

Priset delades ut av Röhsska museet vid en högtidlighet den 4 november 2016 på Göteborgs universitet.

Mellan den 5 november 2016 och 19 februari 2017 visade museet en särskild utställning av och med årets pristagare. ■



Färg – mönster – sinnen

Margrethe Odgaard söker ständigt efter nya sätt att använda sig av färger och mönster i materialen. Här berättar hon själv lite om sitt arbete.

»Fokus i mitt arbete är färg och materialets sinnliga kvalitet i mötet mellan människa och objekt. Ordet estetik kommer från det grekiska ordet *aisthetike* och betyder uppfattning. Människan är ett enda stort sinnesorgan som känner, smakar, ser, luktar och lyssnar omkring sig. När sinnena stimuleras, känner vi oss bekräftade som mänskliga varelser. När jag som textildesigner arbetar med haptiska och visuella egenskaper hos materialet kan jag påverka upplevelsen av föremålet och på så sätt bidra till att förbättra vår omgivning. ▶

TIDIGARE MOTTAGARE AV TORSTEN OCH WANJA SÖDERBERGS PRIS

Ilkka Suppanen (2015), Ann-Sofie Back (2014), Hjalti Karlsson (2013), Sigurd Bronger (2012), Henrik Vibskov (2011), Front (2010), Harri Koskinen (2009), Steinunn Sigurðardóttir (2008), Norway Says (2007), Ole Jensen (2006), Gruppen bakom Volvo Your Concept Car (2005), Janna Syvänoja (2004), Sigurður Gústafsson (2003), H.C. Ericsson (2002), Björn Dahlström (2001), Peter Opsvik (2000), Nordiska kritiker (1999), Louise Sass (1998), Mats Theselius (1997), Brita Flander (1996), Liv Blåvarp (1995), Jane Reumert (1994).

Bordsduken »Fold Unfold Fly«. Foto: Andreas Ornvik.

Margrethe Odgaard med servett ur kollektionen »Taffel«. Foto: Mikael Lamngård.

Dagbädden »Reykjavik« i samarbete med Chris L. Halström. Foto: Andreas Ornvik.

Dörren »RITE-RITE« i samarbete med Rasmus Bækkel Fex. Foto: Andreas Ornvik.

► Enligt Institutet för Colour Research i USA tar det mindre än 90 sekunder att utvärdera ett föremål, varav upp till 62–90% av bedömningen enbart beror på färgen. Precis som musik har färg en förmåga att kommunicera känslor och sinnesstämning. Jag vill försöka skapa associativa kopplingar mellan olika material med hjälp av färger. I ett av mina projekt fokuserar jag till exempel på att överföra den visuella stämningen i marmor till andra material, så som pulverlackerat stål och textil.

Energin i färger och ljus förlänger vårt känsleregister. Mönster talar till våra rörelser – de ger oss riktning och rytm. Funktionen är den viktiga faktorn som binder samman alltihop. I mitt arbete bildar de olika delarna ett gränssnitt mellan människa och miljö.

En duk är ett av de mest klassiska föremål en textildesigner kan formge. Mina tre bordsdukar framhäver duken som objekt. De understryker det faktum att en duk tillbringar det mesta av sin tid ihopvikt och därför är vecket en del av funktionen.

I Fold Unfold från 2009 skapade jag ett mönster där färgen skuggar vecken. På detta sätt både visas och döljs vecken – de blir en del av mönstret. Duken Fold Unfold Fly från 2013 är skapad med samma tanke, men är något mer diskret. Här är de små färgkryssen bara antydningar om dess historia i linneskåpet. Taffel från 2015 är en damastvävd bordsduk med servetter producerad för Georg Jensen Damask. I stället för att markera tygvecken ville jag belysa de beteenden vi har kring måltiden – hur vi i generationer dukat borden. Mönstret är här en guide till dukningen – som ett spindelnät, som vittnar om djupt liggande traditioner. ◼

Söderbergiska priset till forskning om alzheimer

Professor Kaj Blennow, forskningschef för Neurokemiska laboratoriet vid Sahlgrenska akademien, tilldelades det Söderbergiska priset i medicin 2016 för sin forskning om Alzheimers sjukdom.

Kaj Blennow har haft en enorm inverkan på Alzheimerforskningen och har med sin forskning bidragit till att finna samt utveckla analyserna av biomarkörer för sjukdomen.

»Det är tack vare hans insatser som dessa numera mycket värdefulla och vanliga tester används såväl inom klinisk medicin, neurologi, geriatrik och psykiatri som inom läkemedelsutvecklingen i hela världen« säger professor Kerstin Nilsson, ordförande i prisjuryn.

»Det finns idag ett flertal nya mycket lovande läkemedel som är i slutfasen av kliniska prövningar, och den dag de förhoppningsvis finns tillgängliga för patienterna kommer det att finnas ett enormt behov av att kunna diagnosticera alzheimer tidigt i förloppet av sjukdomen« tillägger pristagaren själv.

Kaj Blennow har haft som mål att göra sina forskningsresultat tillgängliga och hans laboratorium var först i världen med att introducera dessa analyser i diagnostisk rutin. Ett stort antal europeiska länder har följt i hans fotspår och analysmetoderna används idag även i många andra länder.

Blennow är sedan 1995 överläkare och chef för Neurokemiska laboratoriet på Sahlgrenska akademien. Han har fått ett flertal internationella ut-



Professor Kaj Blennow. Foto: Lasse Skoog.

märkelser, bland annat Alois Alzheimer Research Award 2001, European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) Research Award 2010 och Alzheimer's Association Lifetime Achievement Award 2011. Blennow innehar Torsten Söderbergs akademi-professur i medicin 2014.

Priset på en miljon kronor överlämnades av H.M. Drottningen vid en ceremoni den 7 april 2016 på Svenska Läkaresällskapet i Stockholm. Diplom till priset gjordes av konstnär Pontus Ljungberg, kalligraf Anders Thorsander och Leonard Gustafssons bokbinderi. ◼

TIDIGARE MOTTAGARE AV SÖDERBERGSKA PRISET

Tore Ellingsen och Magnus Johannesson (2015), Leif Groop* (2014), Maarit Jänträ-Jareborg (2013), Christopher Gillberg* (2012), Bertil Holmlund (2011), Lars Klareskog* (2010), Lennart Pålsson (2009), Felix Mitelman* (2008), Per Krusell (2007), Catharina Svanborg och Lars Björck* (2006), Nils Jareborg och Jan Ramberg (2005), Anita Aperia* (2004), Lars Calmfors (2003), Hans G. Boman* (2002), Per Henrik Lindblom (2001), Anders Björklund och Olle Lindvall* (2000), Jörgen W. Weibull (1999), Jan-Åke Gustafsson* (1998), Anders Agell (1997), Björn Dahlbäck* (1996), Torsten Persson (1995), Jan Holmgren och Ann-Mari Svennerholm* (1994), Bertil Bengtsson (1993), Per Ingvar Brånemark* (1992), Lars E.O. Svensson (1991), Per Björntorp* (1990), Kurt Grönfors (1989), Nils G. Kock* (1988), Assar Lindbeck (1987), Rolf Luft* (1986).

* Medicin, övriga avser ekonomi/rättsvetenskap.

Sjömansliv och hemförda skatter på 1700-talet

LARSOLOF LÖÖF

I mitt arbete vid Göteborgs stadsmuseum, bland annat som ansvarig för arkivet och chef för samlingarna, växte tanken fram att skapa en sammanhållen översikt över Svenska Ostindiska Kompaniets seglande och landbaserade befälspersonal. Ett arbete av det här slaget skulle bland annat reda ut en del förväxlingar och sammanblandningar som gjorts personerna emellan.

Under många år satt jag kvällstid vid Göteborgs landsarkiv och gick igenom alla tänkbara serier inom Göteborgs rådhusarkiv. Avskrifterna jag då gjorde kom att bilda själva

stommen i uppbyggnaden av matrikeln. Sedan följde en tid av litteraturgenomgång och annat arkivforskande för att göra reda för vissa tveksamma detaljer. Grundtanken är att ur arkiv och litteratur sammanställa korta och innehållsrika biografier över personerna inom kategorierna: direktörer, kontorspersonal, kaptener, styrmän, övriga befäl, präster och fältskärer.

Under senare tid har mycket av arbetet koncentrerats till att samla in porträtt. I samarbete med Statens porträttarkiv (SPA), vid Nationalmuseum, löses detta på ett bra sätt.

Två av de insamlade porträtten föreställer kaptenen Levinius Olbers (1725–1804) och hans tredje hustru Anna Maria Ahlberg (1747–1813), nedan. De kan betraktas som ganska tidstypiska och tillhör inte det högsta skiktet inom kompaniet, som utgjordes av direktörerna. Just de senare är väl biograferade i Svenskt biografiskt lexikon, medan sjöfararna inklusive kaptenerna förblivit mer okända.

Ett intressant delresultat av arbetet kommer att bli

den översikt över tänkbara personmonogram som personalen i kompaniet – och deras hustrur ska tilläggas – kunde tänkas ha och även brukat som dekor på beställningsporslinet. Just serviser prydda med monogram är ganska ymnigt förekommande, men har i hög grad förblivit en gåta att dechiffrera. Forskningen kommer ge en del förslag på lösningar. Till grund för arbetet beträffande porslinet ligger Göteborgs stadsmuseums stora ostindiska samlingar.

Insamlingsarbetet har pågått under 25 år och projektet har vuxit till att omfatta cirka 700 sidor. När det är avslutat kommer framtida forskare ha en omfattande matrikel att arbeta utifrån ■



Kapt. Levinius Olbers och hustrun Anna Maria Ahlberg.

PROJEKT: Sjöfarare och superkargörer.

ORGANISATION: Riksarkivet.

PROJEKTANSVARIG: LarsOlof Lööf.

ANSLAG: Övrigt 2016.

Hur kan föräldrar förhindra sina barn från att begå brott?

Stockholmspriset i kriminologi 2016 tilldelades Travis Warren Hirschi (USA), Cathy Spatz Widom (USA) och Per-Olof Wikström (Sverige). Priset delades ut i Stockholms stadshus den 15 juni 2016.

Pristagarna erhåller utmärkelsen för att de ökat kunskapen om hur viktiga föräldrar och jämnåriga kamrater är för att förhindra eller bidra till att barn växer upp till ett liv i kriminalitet. Deras arbete, som omfattar tre stora studier, har starkt format den moderna kriminologiska vetenskapen.

Travis Hirschi utvecklade sin »Social Bonding Theory« om varför människor inte bryter mot lagen. Hans svar är att ungdomar avstår från att begå brott när de har en stark anknytning till det etablerade samhället. Föräldrar spelar här en central roll. I studierna visade Hirschi att graden

av anknytning till föräldrarna formade ett engagemang, en delaktighet och en tro på konventionella värden.

I **Cathy Spatz Widoms** studie fann hon att barn som farit illa i ung ålder hade en ökad risk för att själva utöva våld och hamna i kriminalitet i vuxen ålder, men att de flesta inte gjorde det. Hon påvisade bland annat att våld långtifrån alltid föder våld. Hennes arbete förstärkte Hirschis tes om att även ett dåligt föräldraskap kan ha bra inslag, och att även kriminella föräldrar kan bygga ett starkt band till sina barn och lära dem skilja på rätt och fel.

Per-Olof Wikströms forskning har givit stora insikter i den roll föräldrar spelar för att förebygga ungdomsbrottslighet genom att aktivt begränsa barns tillgång till jämnåriga som trotsar konventionell moral. Baserat

The Stockholm Prize in Criminology

på en omfattande studie utvecklade han sin »Situational Action Theory« som förstärker och förfinar de övriga två pristagarnas slutsatser ytterligare.

Stockholmspriset i kriminologi är ett internationellt pris som delas ut för enastående prestationer inom kriminologisk forskning och tillämpning av forskningsresultat för att minska brottsligheten och främja mänskliga rättigheter.

Priset på en miljon svenska kronor delas ut sedan 2006. Torsten Söderbergs Stiftelse bildade 2012 tillsammans med svenska staten Stiftelsen för Stockholmspriset i kriminologi som står bakom priset.

Projektet *Making Sense of Design Work* undersöker vilka värden som skapas i möten mellan designer och andra professionella grupper. Fyra forskare på Business & Design Lab, ett samarbete mellan Högskolan för design och konsthantverk och Handelshögskolan vid Göteborgs universitet, har utfört sju fallstudier av designarbete i olika typer av organisationer.

Design öppnar upp för förändring och lärande genom kroppslig kunskap

ANNA RYLANDER EKLUND

Intresset för designers kunskaper och förhållningssätt har ökat dramatiskt de senaste decennierna. Designer med konstnärlig utbildning är tränade att arbeta med kreativa utforskande processer som kompletterar och utmanar traditionella arbetsätt, bland annat genom att ifrågasätta förgivettagna föreställningar, genom att utgå från användarens känslor och upplevelser och förmågan att gestalta känslor och visioner. Dessa arbets- och förhållningssätt har uppmärksammats i många organisationer som har svårt

att innovera och nå ut till sina kunder. Designer involveras därför allt oftare i processer kopplade till strategi, innovation och tjänsteutveckling. Men hur fungerar detta i praktiken?

Fördjupade fallstudier inom industriella företag, vård och omsorg, samt av designkonsulter i olika typer av strategiska projekt har undersökt design(er)s specifika bidrag i denna typ av processer. Ett teoretiskt ramverk har utvecklats för att beskriva hur designer kan bidra i organisatoriska sammanhang. Det belyser hur den kroppsliga, sinnliga upplevelsen är utgångspunkten för all kognition och meningsskapande, men också hur estetiska, intellektuella och praktiska dimensioner av medvetandet samverkar.

Sammantaget skiftar projektet fokus från kognitiva förklaringsmodeller av designers arbete till ett fokus på kroppsliga, sinnliga upplevelser. Studien visar hur kraftfull estetisk kunskap och kommunikation kan vara genom att också



Foto: Andrew Whitcomb.

påverka oss på ett känslomässigt plan, och hur detta öppnat upp för förändring och lärande i olika sammanhang. Men studierna visar också på vår begränsade förmåga att förstå och ta vara på estetisk kunskap och kommunikation inom organisationer och forskning, vilket leder till svårigheter att realisera designdriven förändring i praktiken.

Insikterna från projektet utmanar befintliga format för att bedriva och kommunicera forskning om kroppsliga, sinnliga upplevelser och estetisk kunskap, men visar också på stora möjligheter att utveckla nya format för såväl forskning om, som praktiska tillämpningar för, design(er)s bidrag till lärande och förändringsarbete i organisationer. ■

PROJEKT: Making Sense of Design Work – a research program within design management exploring designers' and design buyers' perspectives.

LÄROSÄTE: Göteborgs universitet

PROJEKTGRUPP: Anna Rylander Eklund, Katarina Wetter Edman, Ulises Navarro Aguiar och Andrew Whitcomb

ANSLAG: Ekonomi 2010.



Foto: Volvo Construction Equipment.

Jubileumsprofessurerna vid Karolinska Institutet

Med anledning av 200-årsjubileet av Karolinska Institutets grundande donerade Torsten Söderbergs Stiftelse och Ragnar Söderbergs stiftelse 100 miljoner kronor till finansiering av fyra professorer 2010.

Torsten och Ragnar Söderbergs professor i medicinsk vetenskap, på 50 miljoner kronor, inrättades och tilldelades professor Thomas Helleday vid Science for Life Laboratory. Tre Söderbergprofessorer i klinisk medicinsk forskning, på sammanlagt 50 miljoner kronor, inrättades och tilldelades professor Stephen Strom, professor Staffan Holmin och professor Olle Kämpe. Här presenterar de fyra innehavarna kort sin forskning.

Translationell medicin



Foto: Ulf Sjöborn.

THOMAS HELLEDAY

Professor

Karolinska Institutet, institutionen för medicinsk biokemi och biofysik

Nya målriktade behandlingar mot cancer.

Målet med vår forskning är att utveckla nya behandlingar mot cancer som ska komma patienter till gagn. Vi vet att cancer kan uppstå när DNA skadas i cellen och det är dessa skador som ger cancer de nödvändiga mutationerna för att växa. Men, DNA-skador utgör också en svaghet hos cancerceller som vi kan utnyttja för att utveckla nya målriktade behandlingar. Traditionella cancerläkemedel tar död på alla celler som växer snabbt, vilket orsakar svåra biverkningar. Målriktade behand-



KI Science Park. Foto: Pierre Zoetterman.

lingar tar endast död på cancerceller och har därmed mycket färre biverkningar. Donationen från stiftelserna har gjort det möjligt att i en akademisk forskargrupp samla den kompetens och kunskap som behövs för att bedriva verkligt translationell forskning, det vill säga hela vägen från grundupptäckt till nya läkemedel.

MTH1-hämmare testas nu i klinik.

I samarbete med forskare från flera svenska universitet och forskningsinstitut har vår forskargrupp utvecklat Karonudib som effektivt och selektivt dödar cancerceller. Karonudib hämmar ett specifikt enzym kallat MTH1, som cancerceller till skillnad från normala celler behöver vid celldelning. Cancerceller har en förändrad ämnesomsättning, vilket gör att fler byggstenar i DNA skadas jämfört med normala celler. MTH1 renar och förhindrar skadade byggstenar från att tas in i DNA och där orsaka celledöd, och möjliggör därmed att cancercellerna kan dela sig. Utan MTH1 infogas skadade byggstenar i tumörens DNA, vilket till slut dödar den. Denna typ av behandling, antingen som monoterapi eller kombinationsbehandling med befintliga läkemedel, har potential att förändra förutsättningar för personer med cancer världen över. Efter godkännande från läkemedelsverket och etikprövningsnämnden testas behandlingen nu i en första klinisk fas I studie i samarbete med Karolinska universitetssjukhuset.

Interdisciplinär forskargrupp. Vi har byggt upp en unik interdisciplinär akademisk forskargrupp för att utveckla nya läkemedel där vi kan ta en upptäckt inom grundforskningen hela vägen till patienterna. Genom att kombinera expertis inom cell- och molekylärbiologi med kemisk biologi, farmakologi och klinisk kompetens kan Helledaylaboratoriet ta fram nya potentiella läkemedelskandidater mot målproteiner som identifieras i laboratoriet. Den stora och långsiktiga satsning som donationen från stiftelserna utgör har varit avgörande för att kunna bygga upp laboratoriet och möjliggöra denna typ av forskning.

Regenerativ medicin



Foto: Stefan Zimmermann.

STEPHEN STROM

Professor och sjukhuskemist

Karolinska Institutet, institutionen för laboratoriemedicin

Levercellstransplantat. Det enda alternativet för många allvarliga leversjukdomar är att avlägsna den sjuka levern och ersätta den med en frisk lever från en annan individ. Tekniken kräver en större operation, det kan uppstå många komplikationer och vissa patienter kanske inte överlever förfarandet. Undertecknad har utvecklat tekniker med vilka sjukdomen kan korrigeras genom en transplantation av leverceller snarare än genom transplantation av hela levern.

Av alla inre organ har levern störst potential att regenerera. Forskargruppen har etablerat ett regenerativt medicinprogram för behandling av leversjukdomar. Vi föreslår inte fullständig ersättning av patientens lever med givarceller, utan snarare ett stöd av kritiska leverfunktioner genom införlivandet av friska celler för att återställa leverfunktionen. Cellterapi har många fördelar jämfört med hela organbyten. Tekniken är mindre invasiv, billigare, det är betydligt färre komplikationer, lägre sjuklighet och dödlighet och patienten behåller sin egen lever. Genom stiftelsernas donation har vi kunnat etablera det enda programmet för cellterapi av leversjukdom och regenerering av leverfunktion i hela Skandinavien.

Ny stamcellskälla. Tillgängligheten av levercellstransplantat begränsas av det antal givarlever som finns tillgängliga. Vi har dock kunnat identifiera en ny stamcellskälla för cellterapi av leversjukdom och har fått etiskt godkännande för att

behandla upp till tio patienter med dessa nya stamceller.

Korrigerig av gener. Många av patienterna som vi behandlar har en leversjukdom som orsakas av mutationer i gener som är kritiska för leverns funktion. Forskargruppen har använt en genredigeringsteknik för att korrigerar mutationer i DNA i celler som isolerats från patienter med leversjukdom. Denna teknik öppnar möjligheten att använda patientens egna genkorrigerade celler för att återställa och återskapa normal leverfunktion. Vi har kunnat identifiera mutationer i patientens celler som inaktiverar kritiska leverfunktioner, och har utformat molekylära tekniker som använder vad som kallas CRISPR/Cas teknik för att förändra DNA i cellerna från den muterade formen till den normala. Vi har analyserat DNA och har fastställt att DNA har korrigerats i dessa celler. På sikt hoppas vi att genetiskt korrigerade celler ska kunna transplanteras tillbaka in i patienterna för att förse dem med sina egna friska celler som i sin tur korrigerar sjukdomen.

Klinisk neuroimaging



STAFFAN HOLMIN

Professor
och överläkare

Karolinska Institutet,
inst. för klinisk
neurovetenskap

Foto: Stefan Zimmermann.

Behandling av akut stroke. Karolinska universitetssjukhuset i Solna är den andra institutionen i världen att inleda behandling av akut stroke med mekanisk blodpropps borttagning med hjälp av så kallad stentriever. Fältet har nu revolutionerats där det bland annat under 2015 publicerades fem studier som tydligt visade på mycket god behandlingseffekt. Som forskningsledare har jag deltagit i utformning av internationella riktlinjer för hur denna behandling ska utföras. Tillsammans med forskare vid Karolinska Institutet har vi genomfört prövning av neuroprotektiv behandling, det vill säga behandling som syftar till att skydda de hjärnceller som är hotade vid stroke innan man lyckas avlägsna blodproppen. Första delen av studien utföll positivt och nu planeras en större studie. Parallellt med detta fortsätter vi forskning i experimentella modeller för att finna nya metoder för diagnostik och behandling av stroke.

Mikroendovaskulär teknik innebär att man använder kärlen i kroppen som en

slags inre vägar för att med minimalinvasiv teknik nå till organ som är svåra att nå med andra metoder. Extraducertekniken som vi utvecklat har kommersialiserats och genomgår för närvarande CE-märkning. Vi hoppas att metoden kommer att användas i människa inom ett par år för selektiv leverans av celler och läkemedel direkt till svåråtkomliga organ. Vi arbetar nu med att utveckla tekniken för att användas även för provtagning. Vi utvecklar och testar också principer för selektiv leverans av celler och läkemedel inifrån små artärer för att öka upptaget i vävnaden vid bland annat cellbehandling av cancer och stroke. Fördelningen av celler och läkemedel i kroppen studeras med radioaktiva isotoper och imagingmetoder.

Fotonräknande datortomografidetektor. I samarbete med professor Mats Danielsson vid Kungliga tekniska högskolan, KTH, genomförs neuroradiologisk testning och utvärdering av en ny typ av fotonräknande röntgendetektor utvecklad vid KTH. Som en förberedelse för undersökning av patienter med den nya detektorn pågår en studie med avbildning av åderförkalkade kärl med jämförelse mellan kommersiellt tillgänglig datortomograf och en bordsprototyp av den fotonräknande detektorn. Parallellt pågår installation av den nya detektortypen i en fullstor datortomograf för att möjliggöra patientundersökningar. Vi arbetar dessutom i samarbete med industrin för att utveckla och testa innovationer för angiografiutrustning med syfte att förbättra diagnostik och behandling vid stroke och för ny typ av kirurgisk navigering. Flera av dessa metoder används nu i patientvården.

Klinisk endokrinologi



OLLE KÄMPE

Professor
och överläkare

Karolinska Institutet,
institutionen för
medicin

Foto: privat.

Varför reagerar vårt immunsystem ibland på kroppsegen vävnad? Autoimmuna sjukdomar, som typ 1-diabetes, reumatoid artrit och autoimmun sköldkörtelsjukdom ökar bland befolkningen i västländerna. Även om diagnostik och behandlingsmetoder har förbättrats under senare år, så förstår vi fortfarande inte varför de uppkommer och vi saknar möjligheter att förebygga och helt bota dem.

Ett första steg för att förstå autoimmun sjukdom är att identifiera exakt vilka mole-



KI Aulå Medica Solna Campus. Foto: Ulf Sirborn.

kyler vårt immunsystem reagerar emot. Ny teknologi där 10000-tals mänskliga proteiner produceras i insektsceller och renas var för sig och sedan placeras ett och ett på objektglas, har visat sig bli ett mycket kraftfullt verktyg. Med denna nya metod har flera nya originalupptäckter gjorts under de senaste två åren, exempelvis ett nytt mål vid autoimmun inflammation i prostatakörteln, transglutaminas 4, ett protein som ingår i en stor enzymfamilj, där även transglutaminas 2, ett sedan tidigare ett känt mål för immunsystemet vid glutenintolerans, ingår. Frågan uppkom därför om övriga transglutaminasernas eventuella roll vid autoimmuna sjukdomar och det visade sig snabbt att enzymet transglutaminas 1, som enbart finns i hud, är immunsystemets mål vid en hudsjukdom. Detta har omedelbart förbättrat diagnostiken av denna sjukdom och kommer på sikt att kunna hjälpa oss förstå varför sjukdomen alls uppkommer.

Allt sedan 2009 har patienter med autoimmun binjurebarkssvikt i Sverige systematiskt samlats in i en biobank vid Karolinska Institutet, som med tiden blivit världens största. Undersökning av DNA från 700 patienter och 1400 kontroller har visat att genen BACH2 på kromosom 6 spelar en viktig roll och en speciell variant av BACH2 mer än fördubblar risken att drabbas av autoimmun binjurebarkssvikt

Många autoimmuna sjukdomar är kraftigt överrepresenterade hos kvinnor. Genom att studera personer som genomgår könsbyte, kommer vi i ett nytt etikgodkänt projekt få möjlighet att följa hormonernas betydelse för immunsystemet hos en och samma individ före och efter könsbytet. Nyutvecklad teknologi gör det möjligt att med stor precision mäta tusentals markörer på både immunceller och proteiner i blodet och, vilket förhoppningsvis kommer att leda till nya insikter i varför immunsystemet skiljer sig mellan män och kvinnor.

Kombinationen av olika metoder och angreppssätt för att bättre förstå och tidigare kunna diagnosticera autoimmuna sjukdomar gör att vi har förhoppning att inom vårt närmaste decennium kunna förstå varför de uppkommer och därigenom kunna förebygga och bota dem.

Anslag 2016

MEDICIN

- Andersson, Ulf; seniorprofessor
Karolinska Institutet
»Utarbetande av ny terapi mot inflammatoriska systemsjukdomar med hjälp av HMGB1-antagonister«
1 500 000 kronor
- Benson, Mikael; professor
Linköpings universitet
»Multicellular Disease Models to Find and Functionally Validate new Drug Targets in Immune Diseases«
2 000 000 kronor
- Bergman, Peter; docent
Karolinska Institutet
»Ny behandling mot multiresistenta bakterier genom aktivering av naturlig immunitet«
1 600 000 kronor
- Brorsson, Ann-Christin; docent
Linköpings universitet
»Lysozym: En ny behandlingsstrategi för Alzheimers sjukdom«
616 000 kronor
- Ceccatelli, Sandra; professor
Karolinska Institutet
»A Novel Approach to Choose the Best Individual Antidepressant Treatment«
2 000 000 kronor
- Erhardt, Sophie; professor
Karolinska Institutet
»Novel Immune Activation-Based Drug Discovery Strategies for Psychiatric Disorders«
3 000 000 kronor
- Eriksson, Ulf; professor
Karolinska Institutet
»Role of VEGF-B Mediated Lipotoxicity in Diabetic Complications«
2 000 000 kronor
- Hansson, Göran K.; ständigt sekreterare
Kungl. Vetenskapsakademien
»Torsten Söderbergs akademiprofessur i medicin 2017«
10 300 000 kronor
- Landegren, Ulf; professor
Uppsala universitet
»Utveckling av parvis bindande läkemedel«
2 000 000 kronor
- Pekna, Marcela; docent
Göteborgs universitet
»Ny behandlingsstrategi för förlösningsasfyxi och stroke«
3 000 000 kronor
- Smith, Ulf; professor
Göteborgs universitet
»Typ 2-diabetes – nya markörer och mekanismer«
2 100 000 kronor

EKONOMI

- Andersson, Magnus; ekon.dr
Handelshögskolan vid Göteborgs universitet
»Tidig bankverksamhet i Sverige under industrialiseringsprocessen 1850–1920«
885 000 kronor
- Ax, Christian; professor
Handelshögskolan vid Göteborgs universitet
»Redovisning och samhälleliga strömningar«
738 900 kronor
- Berggren, Niclas; docent
Institutet för Näringslivsforskning
»Tillit, tolerans och tillväxt – nya metoder för att hitta orsakssamband«
680 000 kronor

- Edvinsson, Rodney; docent
Stockholms universitet
»Fastighetspriser i Stockholms innerstad från 1600-talet till idag«
2 525 000 kronor
- Ekström, Karin M.; professor
Högskolan i Borås
»Konsumentbeteende – klassiska och samtida perspektiv«
50 000 kronor
- Fritz, Martin; professor em.
»Sveriges man i London – Björn Prytz' privatarkiv«
150 000 kronor
- Husebye, Alexander; direktör
Föreningen Centrum för Näringslivshistoria
»Kommenterade nyutgåvor av näringslivshistoriens klassiker« 280 000 kronor och
»Biografi om Per Olof (Pelle) Söderberg«
100 000 kronor
- Ling, Johan; docent
Göteborgs universitet
»Hållristningar och ekonomiska konjunkture«
2 390 000 kronor
- Lodefalk, Magnus; ekon.dr
Örebro universitet
»Insatser för utrikeshandelns finansiering – en mikroekonomisk utvärdering«
1 457 020 kronor
- Rovira Nordman, Emilia; docent
Handelshögskolan i Stockholm, SIR
»Internationaliseringsbeteende i medelstora detaljhandelsföretag«
2 698 900 kronor
- Rydqvist, Kristian; professor
Handelshögskolan i Stockholm
»Historisk aktiekurs- och redovisningsdatabas«
350 000 kronor
- Schneider, Christoph; doktorand
Handelshögskolan i Stockholm, SIR
»Öppna kalkyler vid försäljning av kapitalutrustning«
410 000 kronor
- Sundevall, Fia; fil.dr
Stockholms universitet
»Fattigvården och vasedeln: om rösträttens ekonomiska skiktning efter 1921«
123 750 kronor
- Tell, Fredrik; professor
Uppsala universitet
»En framväxande teknologimarknad: Aktörer i svenskt patentsystem 1819–1930«
438 580 kronor
- Wissén, Pehr; ekon.dr
Institutet för Finansforskning
»Konferens om teknologi och värdepappershandel«
450 000 kronor
- Zander, Lena; professor
Uppsala universitet
»Högkvalificerade migranter: Kulturell integration i svenska företag«
1 789 750 kronor
- Åström Rudberg, Elin; doktorand
Handelshögskolan i Stockholm, EHFF
»För reklamens bästa. Reklambranschen, pressen och annonsmarknaden 1915–1965«
837 000 kronor
- Bernitz, Hedvig; jur.dr
Stockholms universitet
»Det mångkulturella barnet i skolans värld – en barnrättslig studie«
197 600 kronor
- Bratt, Stina; doktorand
Stockholms universitet
»Anspråkskonkurrens«
1 672 000 kronor
- Brokelind, Cécile; professor
Lunds universitet
»Principen om rättsmissbruk inom EU och Sverige – rättvisa eller rättssäkerhet?«
880 000 kronor
- Ekholst, Christine; fil.dr
Uppsala universitet
»Att sona sitt brott. Kvinnligt straffansvar i senmedeltida rätt«
413 000 kronor
- Elgebrant, Emil; jur.dr
Linköpings universitet
»Sakrättslig identitet för annat än saker«
885 000 kronor
- von Essen, Ulrik; professor
Stockholms universitet
»Sekretess och integritet i affärsverksamhet«
885 000 kronor
- Henriksson, Lars; professor
Handelshögskolan i Stockholm, SIR
»Hållbarhet och tilldelningskriterier i offentlig upphandling«
1 720 000 kronor
- Holst, Fredrik; doktorand
Stockholms universitet
»Insatsregler: Rättsliga aspekter i fredsinsatser – ett nordiskt perspektiv«
273 333 kronor
- Jonsson Cornell, Anna; professor
Uppsala universitet
»Rättsstatens princip: Juridik och politik i världen, Europa och Sverige«
2 138 800 kronor
- Kellgren, Jan; bitr. professor
Linköpings universitet
»Händelser efter rapportperiodens utgång – vilken betydelse har de i externredovisningen och inkomstbeskattningen?«
503 200 kronor
- Kulin Olsson, Karin; doktorand
Örebro universitet
»Den svenska arvsrätten i det 21:a århundradet«
96 667 kronor
- Lagerlöf, Erik; jur.dr
Handelshögskolan i Stockholm, SIR
»Storbritanniens beslut att lämna EU«
168 000 kronor
- Mahmoudi, Said; professor
Stockholms universitet
»Självförsvar i förhållande till »ovilliga eller oförmögna« stater«
522 000 kronor
- Nerep, Erik; professor
Handelshögskolan i Stockholm, SIR
»Besluts- och kompetensfördelning i aktiebolag«
1 720 000 kronor
- Paju, Jaan; jur.dr
Stockholms universitet
»Utomeuropeisk migration i unionsrättslig och svensk kontext«
925 000 kronor
- Påhlsson, Robert; professor
Göteborgs universitet
»Skattebetalarens avsikter: subjektiva rekvisit i skatterätten«
615 000 kronor

RÄTTSVETENSKAP

Töllborg, Dennis; professor
Göteborgs universitet
»Rättsvetenskapliga studier«
500 000 kronor

Waites, Ewa; jur.kand.
Rättsstatens vänner
»Rättssäkerhet och rättstrygghet«
450 000 kronor

ÖVRIGT

Andersson, Christer; tekn.lic.
Projektgruppen för arkeologiska undersökningar
av Ås kloster
»Ås kloster – projektplan för fas 2«
120 000 kronor

Arvidsson, Kristoffer; fil.dr
Göteborgs konstmuseum
»Det universella språket. Internationell abstraktion
i Sverige 1945–1970«
240 000 kronor

Backman, Christina; direktör
Judiska församlingen i Göteborg
»Gamla judiska begravningsplatsen«
50 000 kronor

Bergerbrant, Sophie; fil.dr
Göteborgs universitet
»Studie om grundläggande nivå av strontiumhalt
i Skåne«
100 000 kronor

Bergman, Lars; ordförande, professor
H.M. Konungens Stiftelse Ungt Ledarskap
Anslag med anledning av kung Carl XVI Gustafs
70-årsdag
250 000 kronor

Bergman, Lars; generalsekreterare
Riksföreningen Sverigekontakt
»De karolinska fångarnas censurerade brev«
893 000 kronor

Bergstrand, Thomas; antikvarie
Bohusläns museum
»Marstrands kloster«
228 800 kronor

Carlsson, Carl Henrik; fil.dr
»Judarnas historia i Sverige«
150 000 kronor

Dierks, Michael; organist
Tyska S:ta Gertruds församling
»Minnestavla klockspel« 50 000 kronor och
»Dokumentation och restaurering av den
historiska Åkerman & Lund-orgeln från 1884«
300 000 kronor

von Ehrenheim, Jacob; verkställande ledamot
Grönsö slott
»Fest och högtid på Grönsö«
111 900 kronor

Eliasson, Roger; ordförande
Aeroseum
»Kalla kriget ett Science Center projekt«
130 000 kronor

Emanuelsson, Anders; fil.dr
»Landet mellan Älven och Idefjorden
ca 500–1520«
75 000 kronor

Granberg, Jan; fil.dr
»Villa Baggås«
50 000 kronor

Gunneriusson Wistman, Christina; fil.dr
»Museiskapanden på det svenska konstfältet kring
1900-talets mitt«
50 000 kronor

Günther, Stefan; tekn.dr
Mölnadals stad/Gunnebo slott
»Gunnebo slott och den nyklassicistiska villans
konstnärliga program«
450 000 kronor

Hadenius, Patrik; chefredaktör
Forskning & Framsteg
»Utgivning av Forskning & Framsteg under 2017«
44 800 kronor

Hadenius, Patrik; chefredaktör
Vetenskapsmedia i Sverige
»Utgivning av Populär Arkeologi under 2017«
150 000 kronor

Herjulfsson, Ritwa; fil.dr
Röhsska museet
»Röhsska museets samlingar och historia«
385 000 kronor

Husebye, Alexander; direktör
Föreningen Centrum för Näringslivshistoria
»Svenska industridesignpionjärer – A&E design«
536 000 kronor

Ivarsson, Carl-Johan; vice ordförande
Stiftshistoriska sällskapet
»Karlstads biskopsgårds historia«
70 000 kronor

Keränen, Andreas; doktorand
Göteborgs universitet
»Om metrisk zeugman i förklassisk latinsk vers«
239 167 kronor

Klackenberg, Dag; ordförande
De Svenska Historiedagarna
»De Svenska Historiedagarna 2017«
100 000 kronor

Lagerkvist, Cajsa; museichef
Mölnadals stadsmuseum
»Platser – medskapande historia i närmiljön«
680 000 kronor

Larsson, Mikael; fil.dr
Lunds universitet
»Den gröna rikedom – agrara resurser
och konsumtion i järnålderns Uppåkra«
115 700 kronor

Lysén, Svante; naturfilmare, konservator
Kungliga tekniska högskolan
»Bohuskust – ett vresigt paradis«
75 000 kronor

Lönnroth, Lars; professor
Svenska Humanistiska Förbundet
»Från Tacitus till Tolkien. Årsbok för Svenska
Humanistiska Förbundet 2017«
50 000 kronor

Lööf, Lars-Olof; f.d. 1.e intendent
Riksarkivet
»Ostindiskt bokprojekt: »Sjöfarare
och superkargörer««
146 500 kronor

Magnusson, Reidar; arkeolog
»Den begravde i Håga »intet hindrar att benen
kunna ha varit en kvinnas««
40 000 kronor

Neijman, Thomas; fil.kand.
Stockholms universitet
»Motståndarna vid striden om Gotland 1361«
80 000 kronor

Nilsson, Andreas; doktorand
Lunds universitet
»Kunskapens väg«
80 000 kronor

Nilsson Schönborg, Göte; doktorand
Göteborgs universitet
»Handelskontakter mellan Sverige och Kina
under 1700-talet«
205 000 kronor

Nordby, Peter; förste arkivarie
Riksarkivet
»Landsarkivets arkivbestånd från den privata
sektorn«
157 500 kronor

Nordqvist, Bengt; fil.dr
Offerplats Finnestorp
»Guldets tid och Offerplats Finnestorp«
427 200 kronor

Ohlsson, Jon; prefekt, professor
Stockholms universitet
»ADHD, högfungerande autismspektrumtillstånd
och stöd i karriärvalsprocessen«
1 402 008 kronor

Olsson, Agneta; kyrkoherde
Styrsö församling
»Styrsö Kammarsolister 2016–2018«
110 000 kronor

Olsson, Irja; ordförande
Riksförbundet Finska Krigsbarn
»Jubileumsbok med berättelser skrivna
av finska krigsbarn«
50 000 kronor

Pedersen, Daniel; fil.dr
Stockholms universitet
»»Kära son, vi skriver från vagnen...:«
Några röster från Jászberény«
102 917 kronor

Persson, Fabian; docent
Linnéuniversitetet
»Att leva i maktens hus: En kartläggning
av boende på Stockholms slott«
295 000 kronor

Ragnarsson, Peter; grafiker
»Jemsebyboken«
200 000 kronor

Rosenberg, Tiina; professor
Stockholms universitet
»Josephsonerna. När Europa kom till Sverige«
50 000 kronor

Röhsska museet
»Inköp av stolen »Nomad Chair« av Ilkka
Suppanen till Röhsska museet«
65 891 kronor

Sjöbrandt, Anders; doktorand
Stockholms universitet
»Framtiden är inte vad den har varit. Berättelser
om omdaning av Stockholm«
287 500 kronor

Sjöström, Oskar; doktorand
Stockholms universitet
»Åran och kriget: orsaker bakom 1700-talets
svenska anfällskrig«
205 000 kronor

Tornberg, Anna; doktorand
Lunds universitet
»Jordbruk, hälsa och den sekundära
produktrevolutionen 2300–1100 f.Kr.«
205 000 kronor

Weiss, Nadja; regissör
»Auschwitzrättegångarna i Frankfurt
– Peter Weiss 100 år«
130 000 kronor

Widenberg, Johanna; fil.dr
Sveriges lantbruksuniversitet
»Den stora kreatursdöden – boskapspest
och mjältbrand under 1700-talet«
40 000 kronor

Wistisen, Lydia; doktorand
Stockholms universitet
»Från trappuppgång till gångtunnel:
Urbana motiv i svensk ungdomslitteratur«
87 500 kronor

PRISER

Söderbergiska priset i medicin 2016
till professor Kaj Blennow
1 000 000 kronor plus omkostnader
Svenska Läkaresällskapet

Torsten och Wanja Söderbergs pris 2016
till textilkonstnären Margrethe Odgaard,
1 000 000 kronor plus omkostnader
Röhsska museet



TORSTEN SÖDERBERGS STIFTELSE

Besöksadress: Karlavägen 41, Stockholm
Postadress: Box 5391, 102 49 Stockholm
Telefon: 08-661 52 11

www.torstensoderbergsstiftelse.se

Formgivning: Charlotta Lindgren
Tryck: Åtta.45 Tryckeri 2017

Popsicles Index av Margrethe Odgaard.
En rad nyanser som omedelbart talar till sinnena, 520 noggrant blandade färger
på glasspinnar av trä för ett personligt färgpreferensindex.
Foto: Andreas Omvik.