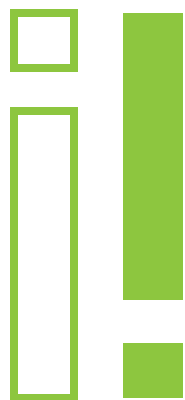


SMARTARE  
BADRUM FÖR  
ÄLDRE

ELDRIVNA FÄRJOR KAN  
FÖRBÄTTRA MILJÖN I  
KOLLEKTIVTRAFIKEN

MED BÄTTRE INFOR-  
MATIONSFLÖDE INOM  
RÖNTGENVÅRDEN



# INNOVATIONER SOM GÖR SKILLNAD

– en tidning om innovationer inom  
offentliga verksamheter



## DEN PERFEKTA INNOVATIONEN?



### IT INOM SKOLAN

HALMSTADS KOMMUN DRIVER  
ETT EU-SAMARBETSPROJEKT  
MELLAN SJU LÄNDER

### MÄNSKLIGARE STAD

I NACKA KOMMUN UTGÅR  
MAN FRÅN KONSTEN VID  
STADSPLANERING

### »BEHOVET AV NY- TÄNKANDE ÄR STORT«

Håkan Sörman, VD på SKL



# De som lyckas är de som vågar gå före

**EN INNOVATIONSINRIKTAD** offentlig verksamhet kan främja såväl innovationskraften i samhället som ett mer effektivt resursutnyttjande i den egna verksamheten. Det behövs också för att vi ska hitta lösningar på de samhällsutmaningar vi står inför. En mer innovativ offentlig verksamhet är därför en viktig fråga som drivs av regeringen och som VINNOVA arbetar med att stödja.

Ofta likställs innovationer med nya tekniska lösningar. Men innovation kan också vara nya sätt att organisera en verksamhet, nya tjänster eller nya arbetsmetoder – ofta i kombination med användning av ny teknik.

Styrning och ledarskap har en avgörande betydelse för innovationskraften. Om ledningen i organisationen har höga förväntningar på chefer och medarbetare att vara innovativa får det stor betydelse.

Genom tävlingar, öppen innovation och samarbeten mellan personal, användare och leverantörer går det att driva fram helt nya

lösningar som verksamheten och samhället behöver.

Innovationsslussar inom vården är ett exempel på hur det går att fånga förbättringsförslag och innovativa idéer från medarbetare.

Testbäddar kan erbjuda test- och demonstrationsmiljöer för företag och värdgivare som vill pröva, validera och demonstrera nyttan av sina innovationer i verksamheten.

Ett annat kraftfullt verktyg är att efterfråga innovation. Det innebär att offentliga aktörer efterfrågar och upphandlar sådant som marknaden i dag inte kan erbjuda, istället för att begränsa sig till befintliga lösningar. Genom att efterfråga funktionen, inte lösningen, utmanas leverantörerna att komma med något annat, bättre och mer nyskapande än det man själv hade kunnat tänka ut.

Den offentliga sektorn står inför stora utmaningar. Det går inte att möta behoven genom att bara göra mer av samma sak. Nya lösningar behövs, som både kan spara resurser



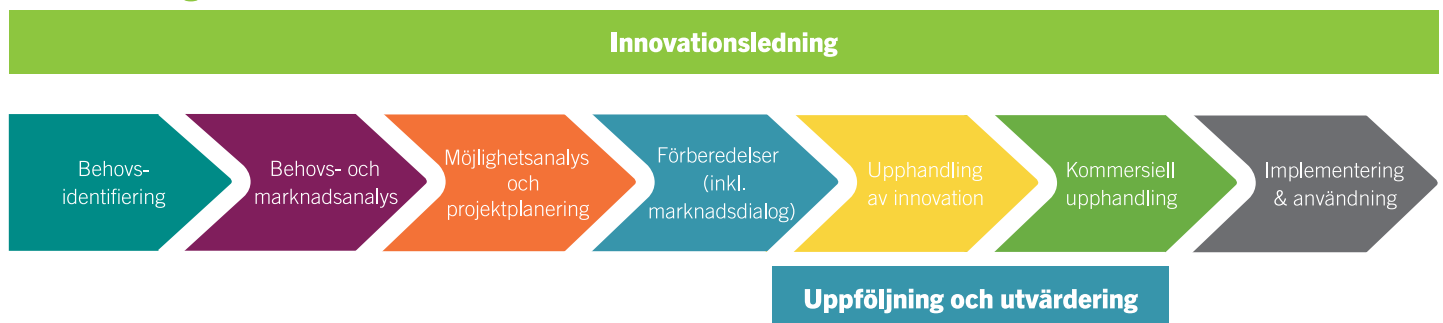
Charlotte Brogren, generaldirektör, VINNOVA

och höja kvaliteten. De offentliga aktörer som kommer att lyckas bäst är de som vågar gå före.

Jag hoppas att du genom att läsa denna skrift ska bli inspirerad att arbeta med innovationer för att utveckla verksamheten inom din organisation. ■

## ATT EFTERFRÅGA INNOVATION – VIKTIGT FÖR UTVECKLINGEN INOM OFFENTLIG VERKSAMHET

### Att efterfråga innovation - Processen



### Användarkompetens och beställarkraft

Att efterfråga innovation är ett kraftfullt verktyg för innovationskraft i offentlig verksamhet. Processen, som består av sju olika delar enligt figuren, är inte alltid linjär. I verkligheten kan aktiviteter äga rum parallellt, eller i en annan ordning. Att följa upp och utvärdera är viktigt i hela processen, i synnerhet under upphandlingsstegen. Det är även viktigt

att involvera de tänkta användarna av de nya lösningarna (egen personal, medborgare etc.) i hela processen, så att användarkompetensen kopplas till myndighetens beställarkraft. Myndighetens innovationsledning, det vill säga förmågan att organisera och styra ett innovationsprojekt, är också betydelsefull under alla steg.

**Upphandlingsstödet vid Konkurrensverket** kan ge metodstöd och vägledning i samband med förberedelser, genomförande och uppföljning/utvärdering av både upphandling av innovationer och andra upphandlingar. Mer information finns på Konkurrensverkets hemsida: [www.konkurrensverket.se](http://www.konkurrensverket.se)

# INNEHÅLL

## ● Pågående projekt i urval

Nationellt centrum för patientnära tjänstinnovationer, Karlstad

Sjukhusrobot RobCab, Eskilstuna

Stadsutveckling, Nacka

IT och kollektivtrafiken - Stockholm

Mina vårdflöden, Stockholm

Nationell modell för ledarskapsutveckling inom e-förvaltning, Kungsbäcka

Utsläppsfri älvskyttel, Västtrafik, Göteborg

Kvicksilverfri analysmetod för avloppsvatten, Luleå kommun

Virtuell ögonsjukvård, Norrbottens läns landsting, Luleå

Måltidslösningar för äldre, Inköp Gävleborg

Säker skarvning av PE-rör, Norrvatten, Solna **sid 11**

Digitalisering av analoga skivinspelningar, Kungliga Biblioteket

Prognosmodeller för Trafikstyrning, Stockholms stad

ITS Kista, mobilitetsunderlättande lösningar, Trafikverket, Stockholms stad, SL

Efterbehandling förorenade områden, SGU, Uppsala



XQuality, Karolinska Universitetssjukhuset

14



Badrumslösningar för äldreboenden, Micasa fastigheter, Stockholm

Röstöversättning, Södertälje sjukhus **sid 11**

SILVER, robotteknik – livskvalitetsförbättring för äldre, Västerås

Elektriska vägar, Trafikverket, Borlänge **sid 11**

System för återanvändningscentraler, SAMSA, Skåne/Blekinge

Passersystem, Lunds universitet

ESS kapacitet innovationsupphandling, Lund

12



IMAILE, Halmstad kommun

## Redaktionen

**Ansvarig utgivare**  
Charlotte Brogren

**Projektledare**  
Tove Engström, VINNOVA

**Skribenter** Tove Engström,

Lotta Fredholm och Monica Walldén.

**Art Director** Kim Sonntag, Snick-Snack

**Produktion** Snick-Snack AB

**Tryck** Trosa Tryckeri

**Papper** G-print

**VINNOVA Information**  
VI 2014:02

**ISSN** 1650-3120



FSC-logga

## Innovationer kan lösa välfärdens utmaningar

Håkan Sörman, VD på SKL, efterfrågar fler innovationer som effektiviserar välfärdens verksamheter.



.....**sid 4**

### Exempel: Ledarutveckling

I Kungsbäcka kommun pågår ett projekt som väntas leda till en nationell modell för hur man skapar en kompetensutvecklingsmodell om e-förvaltning för chefer.

.....**sid 5**

### Exempel: XQuality

Bättre informationsflöden i samband med röntgenundersökningar kan göra att både patientsäkerhet, personalens arbetsmiljö och möjligheterna till forskning förbättras.

.....**sid 6**

### Exempel: Älvskytteln i Göteborg

Med eldrivna färjor hoppas Västtrafik kunna uppnå målet om 95 procents fossilfri kollektivtrafik till år 2025.

.....**sid 8**

### Exempel: Stadsutveckling i Nacka kommun

Konst och kultur har fått en starkare plats inom stadsplaneringen i Nacka kommun tack vare ett innovativt arbetssätt.

.....**sid 10**

### Kort & gott

Kortfattat om sjukhusroboten RobCab, bättre kollektivtrafik genom stöd till IT, samt andra produkter och projekt.

.....**sid 11**

### Exempel: IT-verktyg i skolan

Halmstads kommun har fått EU-stöd för att genomföra en förkommersiell upphandling som ska resultera i skräddarsydda IT-lösningar till skolbarn.

.....**sid 12**

### Exempel: Mina vårdflöden

Med hjälp av öppen innovation ska patienterna få bättre överblick över vårdkedjan.

.....**sid 13**

### Exempel: Badrumslösning för äldre

Med hjälp av innovativa lösningar kan badrummen hos äldre anpassas utan att kostnaderna skenar iväg.

.....**sid 15**

### Lästips

Vill du veta mer? Här finns lästips om innovationer.

.....**sid 16**



»Genom att vara en drivande beställare kan kommuner och landsting köpa de nya lösningar som krävs för att leverera bra samhällstjänster.«

Håkan Sörman

# Innovationer kan lösa välfärdens utmaningar

Kommunerna och landstingen gapar efter arbetskraft samtidigt som utgifterna drivs upp då efterfrågan på välfärdsinsatser ökar. Enligt Håkan Sörman, VD på Sveriges Kommuner och Landsting (SKL), måste det tas fram fler innovationer som effektiviserar välfärdens verksamheter.

– **PROGNOSE VISAR** att kommunerna och landstingen behöver anställa runt en halv miljon nya medarbetare de närmsta åren. Men utmaningen klaras inte bara genom rekrytering. Många verksamheter behöver genomföra radikala förändringar för att bli mer effektiva. Behovet av nytänkande är stort, säger han.

Genom att arbeta mer systematiskt med innovation kan kommuner och landsting ta

fram nya tjänster och arbetssätt som spar tid och pengar samtidigt som nyttan för medborgarna ökar.

– En del känner nog oro för att verksamheterna ska bli kallare och ha mindre personliga möten. Men erfarenheter visar tvärtom att kvaliteten i verksamheterna blir bättre. Flera hemtjänstverksamheter i landet prövar nu till exempel att ha tillsyn med hjälp av kamera

under natten. Det spar tid åt personalen samtidigt som de äldre inte störs under sin sömn, säger Håkan Sörman.

– Vården för diabetiker är också ett bra exempel på vad innovationskraft kan leda till. Tidigare ordinerades en bestämd dos långtidsverkande insulin, vilket tvingade diabetiker att leva ett inrutat liv med strikt kost. För att kontrollera blodsockret fick de vända sig till sjukvården. I dag har alla insulinbehandlade diabetiker sin egen blodsockermätare och korttidsverkande måltidsinsulin som kompenserar för den mat de ätit. Innovationen har revolutionerat sjukvården och höjt diabetiker-  
nas livskvalitet.

## En drivande beställare

För att stimulera innovation i kommuner och landsting har SKL inlett ett samarbete med VINNOVA. I samarbetet satsar parterna bland annat på att höja kunskapen på ledningsnivå i kommunerna och landstingen om vad innovationer kan betyda för verksamheter i praktiken. Det satsas på utveckling av digitala välfärdstjänster, så som sammanhållen journalföring, digitala skolbibliotek och digital bygglovshantering. Kommunerna och landstingen får också stöd för att upphandla ny innovativ teknik och nya tjänster.

– Genom att vara en drivande beställare kan kommuner och landsting köpa de nya lösningar som krävs för att leverera bra samhällstjänster. Oavsett om vi pratar om snöröjning, drift av äldreboenden eller medicinteknik så behöver vi hitta bättre former för samspel och dialog med leverantörer i näringslivet. ■



Att leda övergången till nya arbetssätt kräver chefer med rätt kompetens. I Kungsbacka kommun pågår ett projekt som ska ge rätt kompetensutveckling.

TEXT Tove Engström ILLUSTRATION Colourbox



# Nationell modell för ledarskapsutveckling inom e-förvaltning

**FÖR ATT KUNNA** skapa och upprätthålla en sammanhållen och gemensam e-förvaltning är det nödvändigt att chefer är drivande och kan leda medarbetarna i det nya arbetssättet. Det kräver engagemang och förståelse för den nya teknikkens möjligheter.

Att motivera andra till förändring är först möjligt efter egen kunskap och övertygelse. Delaktighet är förstås en viktig framgångsfaktor. I Kungsbacka drivs nu ett projekt vars syfte är att utveckla en modell för att kompetensutveckla chefer och ledare på ett effektivt sätt så att de kan leda och verka i en modern e-förvaltning.

## Från analoga till digitala system

Metod och funktionsbeskrivning ska vara framtagen till mitten på 2014 för att sedan under resterande del av 2014–2015 genomföras praktiskt och omfatta trehundra chefer och ledare. Projektet förväntas ge svar på frågan om hur man skapar en kompetensutvecklingsmodell för chefer och ledare. Detta utifrån kommunens alla olika verksamhetsområden, så att förutsättningen för övergången från

analog ärendehantering till digital hantering på bästa sätt kan uppnås.

Projektet ska leda till en pilotutbildning som omfattar Kungsbacka kommuns alla tolv förvaltningar. Varje förvaltning omfattar två till tre medarbetare som går igenom sina specifika

behov av kompetensutveckling. Utifrån behovsinventeringen skapas en metod- och funktionsbeskrivning. Den ska vara praktisk genomförbar och så detaljerad på verksamhetsnivå så att den går att användas på kommuner generellt runt om i landet. ■

## Arbetar du inom offentlig verksamhet och brinner för innovationsfrågor?

VINNOVA vill bidra till att offentlig sektor blir en drivkraft för både utveckling och användning av innovationer. Utlysningen FRÖN är en insats för att åstadkomma detta.

Syftet med utlysningen har varit att stimulera innovationslust i den offentliga sektorn. I utlysningen har VINNOVA gett stöd till planeringsbidrag för att utveckla en innovativ idé inom offentlig sektor. Planeringsbidraget möjliggör för offentliga aktörer att etablera en projektgrupp, arbeta fram en projektbeskrivning, ta fram en plan för genomförande av idén eller att påbörja ett projekt för efterfrågan av innovation.

Vill du veta mer? Information om utlysningen hittar du på VINNOVAs hemsida, [www.vinnova.se](http://www.vinnova.se) eller kontakta Madeleine Siösteen Thiel, VINNOVA, 08-473 31 42, [madeleine.siosteen-thiel@VINNOVA.se](mailto:madeleine.siosteen-thiel@VINNOVA.se)

# Strålande framtid för röntgenvården

TEXT Lotta Fredholm FOTO Colourbox

Med projektet XQuality ska röntgenhanteringen på framtidens sjukhus effektiviseras. Tanken är att bättre informationsflöden ska ge fördelar vad gäller patientsäkerhet, möjligheterna till forskning och även för personalens arbetsmiljö.

**VID KAROLINSKA UNIVERSITETSSJUKHUSET** används i dag så kallade radiologiska tekniker vid undersökningar med exempelvis slät-röntgen, mammografi, datortomografi samt vid strålbehandling mot cancer. Charlotta Palmgren, legitimerad sjukhusfysiker och projektledare för XQuality, tyckte att strålsäkerhetsarbetet borde kunna effektiviseras och att informationshanteringen hade potential att automatiseras.

– Vi använder högteknologisk utrustning, apparater som kostar miljontals kronor, medan mycket information samlas in manuellt. På operation skriver sjuksköterskor för hand in hur mycket strålning som getts i speciella genomlysningböcker. Detta borde gå att göra på ett mer effektivt vis, säger Charlotta Palmgren.



Charlotta Palmgren

Ett första steg i projektet XQuality var att göra en VINNOVA-finansierad förstudie. Förstudien beskriver dels dagens interna informationsflöden vid sjukhuset, dels vad som finns på

marknaden idag, som mjukvara för informationsinsamling.

## Insamling av data

– Något vi vill kunna studera är information om den röntgenstrålning som patient och personal utsätts för, exempelvis hur hög stråldos som ett specifikt organ får sammanlagt. Det är intressant ur ett forskningsperspektiv, då strålforskningen i dag utgår från högdosexponering, som vid Hiroshima eller Tjernobyl, säger Charlotta Palmgren.

Med hjälp av stråldosdata som samlas in under lång tid från grupper av patienter kan forskarna göra så kallade epidemiologiska studier. Det innebär att kartlägga om det statistiskt går att koppla strålning av en viss mängd till ökad risk för sjukdom.

De avancerade analysmetoder som efterfrågades saknades dock och marknaden kunde heller inte tillhandhålla lösningar för de behovsområden som fastställdes under förstudien. Nästa steg innebär nu att skapa en marknad via en upphandling av innovation, där man vill upphandla konceptstudier och

eventuellt prototyper. Ansökningsinbjudan har gått ut och ansökningar förväntas inkomma under vintern.

– Det vi nu efterfrågar är marknadsförslag på lösningar som svarar upp mot de åtta behovsområden vi identifierade i förstudien, säger Charlotta Palmgren.

## Strålsäkerhet viktigt

Ett sådant behovsområde är berättigande, ett begrepp som innebär att en radiologisk undersökning bara ska genomföras om nyttan överstiger risken.

– Enligt en studie från Strålsäkerhetsmyndigheten är uppåt var femte datortomografiundersökning som görs inte berättigad, så behovet är tydligt och berör flera sjukhus, säger Charlotta Palmgren.

Ett annat behovsområde är bättre lösningar för röntgenpersonalen. I det framtida systemet vill man kunna skapa rutiner för kontinuerlig kompetensutveckling, men även god strålsäkerhet. Det sistnämnda är aktuellt vid exempelvis ballongsprängningar, eftersom personalen då befinner sig i rummet under



pågående röntgenundersökning.

- Där tar man många röntgenbilder och genomlyser under själva ingreppet för att kunna se hur kärlen ser ut, säger Charlotta Palmgren.

Projektarbetet som nu leder fram till en upphandling av innovation har varit värdefullt.

- Vården måste vara engagerad i sin egen utveckling, då deras behov ibland är unika. Samtidigt finns en massa idéer inom vården som inte fångas upp på grund av avsaknad av den kompetens som återfinns inom privat sektor. Det här samarbetet har tydliggjort våra behov och ger nu marknaden chansen att möta dem, säger Charlotta Palmgren.

Arbetsättet som har använts i projektet har gjort det möjligt att både finna och implementera nya lösningar. Därför är det aktuellt att dokumentera erfarenheterna från XQuality och andra upphandlingsprojekt av hög innovationsgrad.

- Målet är att ta fram en metodbok för innovationsupphandling som publiceras under nästa år, säger Charlotta Palmgren. ■

» Vården måste vara engagerad i sin egen utveckling, då deras behov ibland är unika.



# BÄTTRE MILJÖ MED UTSLÄPPS

Utsläppsfria eldrivna färjor i skytteltrafik som laddas automatiskt ska förbinda Norra och Södra Älvstranden i Göteborg. Det är Västtrafiks vision för att bidra till att nå regionens miljömål, få bättre luft och mindre buller samt att placera Göteborg på världskartan. Därför ska de upphandla nya lösningar.

TEXT Monica Walldén ILLUSTRATION Colourbox

**VÄSTRA GÖTALANDSREGIONEN**, Västtrafiks ägare, har som mål att 95 procent av kollektivtrafiken år 2025 ska utföras med förnybar energi. Eldrivna färjor är ett sätt att få kollektivtrafikresor över älven att orsaka minimal miljöpåverkan. Västtrafik står nu i startgruppen för att upphandla en lösning för sina nya färjor som bidrar till måluppfyllelse inom alla miljömålsområden där även en minskning av energianvändningen, utsläpp av kväveoxider och partiklar samt buller ingår. Eftersom

det inte finns några sådana lösningar är planen att i stället upphandla hela innovationen.

Kraven på färjorna är höga. De måste vara tillförlitliga och driftsäkra för att inte skada förtroendet för kollektivtrafi-



Niklas Lundin

ken. Dessutom är turtätheten på den aktuella linjen hög. Planen är att köra upp till 170 enkelturer per dag i framtiden och färjorna ligger bara vid kaj i några minuter. Det innebär att de måste kunna laddas på el mycket snabbt.

– Det finns i nuläget inga eldrivna färjor som är snabbaddade. Vi kommer att behöva automatisk laddning när båten kommer till kajen. Att be folk vänta för att någon ska springa iland med en kabel är inte hanterbart praktiskt. Och det är den största utmaningen, säger Niklas Lundin, konsult från Prospero Technology Management och projektledare på uppdrag av Västtrafik.

## Förkommersiell upphandling

Projektet drivs i samverkan mellan Västtrafik, Västra Götalandsregionen och Göteborgs stad.

Efter några förstudier under våren 2013 träffade projektgruppen ett antal intressenter före jul för ett seminarium och enskilda samtal. Det var allt från stora varv till industriföretag som ABB, Siemens och Volvo. Ingen av intressenterna hade en färdig teknisk lösning men däremot fanns det byggstenar att utgå ifrån.

– Vi berättade hur båtarna ser ut, vad vi vill åstadkomma, att vi vill att de ska ta ett helhetsansvar, att vi avser att göra en förkommersiell upphandling och om förutsättningarna för att det ska kunna ske. Vi måste få ett antal företag som vill vara med och vi måste hitta en finansieringslösning, säger Niklas Lundin.

Ett antal av dessa företag tyckte att projektet var så intressant att de ville fortsätta diskussionerna och dessa jobbar i skrivande stund med grova lösningsskisser, löptider och



# FRI FÄRJA



kostnader. I februari 2014 fattas det formella beslutet av Västrafik om att göra en förkommersiell upphandling.

– Vi har ett varv att dra för att säkerställa finansiering för projektet. För även om VINNOVA stöttar innovationsupphandlingen med 50 procent så måste ändå Västrafik gå in med ytterligare medel. Dessutom kommer det att krävas en vanlig upphandling i slutskedet för att installera båtarna och den processen är inte finansierad av VINNOVA.

### Utbyggd kollektivtrafik

Den aktuella sträckan som Västrafik dimensionerar är cirka 1 200 meter lång. Men staden har långsiktiga planer på att bygga ut kollektivtrafiken. Planer för exploatering längre in i älven finns, där en ny del av staden ska byggas

och det finns förhoppningar om att färjor även ska kunna försörja den delen av staden. Då är eldrift med låga utsläpp lockande.

– Vi går ut med att vi vill ha 100 procent eldrift. Man måste sätta målet högt. Men det måste finnas en hög driftsäkerhet i lösningen. Troligen måste vi ha en alternativ driftkälla ombord som kan ge grundläggande navigeringsförmåga vid nödsituationer samt vid extremt väder. En båt som får motorstopp kan inte parkera vid vägrenen, den börjar ju driva och kan bli farlig. Kan 90–95 procent av alla turer köras på el så är vi väldigt glada, säger Niklas Lundin.

### En världsunik innovation

Lyckas projektet ser Niklas Lundin många fördelar för Göteborg. Luftkvaliteten kommer att förbättras, bullernivåerna minskar och det

kommer att bli lättare att öka kollektivtrafiken generellt om den är eldriven.

Dessutom skulle en lösning med snabb, automatisk laddning få stor efterfrågan internationellt.

– Det är många städer i världen som har mycket färjetrafik. Hittar man lösningar som är gångbara finns det en stor marknad. Det är ju roligt om det stimulerar svensk industri och sätter Göteborg på världskartan för framsteg inom det här området, säger Niklas Lundin. ■

### Förkommersiell upphandling

Är upphandling av FoU-tjänster i flera faser av flera leverantörer som parallellt arbetar med olika lösningar. Avsikten med indelning i flera faser är att hantera risk bättre för både upphandlande myndighet och leverantörer.



# Konsten **ATT** **SKAPA** stad

I stadsutveckling kommer konst och kultur ofta in som utsmyckning i slutet, till exempel för att muntra upp dystra områden. Nacka kommun har vänt på steken och använder konst, kultur och kreativ kompetens redan i planeringsfasen för att få ett mer innovativt arbetssätt. De utforskar konsten att skapa stad.

TEXT **Monica Walldén** FOTO **Colourbox**

**NACKA KOMMUN** har länge haft en stor inflyttning och i dagarna har avtalet om utbyggnad av tunnelbanan dit undertecknats. Den utökade kollektivtrafiken ska kompletteras med 14 000 nya bostäder till år 2030. Det är en stor utmaning.

Klara Palmberg-Broryd är stadsutvecklingsstrateg och ansvarig för visionen om utbyggnaden av Nacka. När hon fick kontakt med konstnären och processledaren Katarina Fredrika, som driver företaget WWACE (World Wide Academy for Creative Economy), insåg hon att det var den kompetens hon behövde. Tillsammans startade de projektet



Klara Palmberg-Broryd

»Konsten att skapa stad« för att utforska när, var och hur konst och konstnärlig kompetens kan spela roll i stadsutvecklingsarbetet.

## Dialog med medborgarna

– Nacka är sedan lång tid tillbaka känd för att vilja prova nya saker. Jag har letat efter ett nytt och mer kreativt arbetssätt för den här processen. Katarina Fredrika har länge brunnit för frågan hur konst och konstnärlig kompetens kan spela en roll i stadsutvecklingsarbetet. Det matchade väldigt väl med där Nacka befinner sig, säger Klara Palmberg-Broryd.

Projektet »Konsten att skapa stad« kunde sjösättas genom VINNOVAs utlysning FRÖN, (FÖR Ökad InNOvation i offentlig verksamhet, se sid 5), där VINNOVA ger stöd till bland annat

planeringsprojekt för att utveckla en innovativ idé inom offentlig sektor. På så sätt har de kunnat genomföra en rad pilotprojekt för att bedriva dialogen med medborgarna och ta reda på vad Nackaborna vill att deras stad ska vara. Det har bland annat handlat om en visionsverkstad, där 5 000 Nackabor har drömt om framtidens stad.

## Framtidsresa

Parallellt med det har Klara Palmberg-Broryd träffat 900 medborgare och tjänstemän, seniorer samt företagare och låtit dem genomföra en framtidsresa.

– Den grundar sig i att man försätter sig i ett meditativt tillstånd och beger sig till framtiden och funderar på hur det ser ut där. Övningen har designats i samspel med den konstnärliga kompetens vi har haft tillgång till i projektet.

## Social hållbarhet

Hållbarhet är vägledande i utbyggnaden av Nacka. Den ekologiska och ekonomiska hållbarheten finns det redan verktyg för, men när det gäller den sociala hållbarheten finns färre verktyg att tillgå. Klara Palmberg-Broryd förklarar att det handlar om att bygga en mänskligare stad.

– Konsten att skapa stad-projektet är mycket mer lekfullt än hur vi traditionellt arbetar, vilket jag tror har lett till bättre resultat. Det är arbetssättet som är det intressanta. Det handlar både om hur man kommer på lösningar och hur man för dialogen om staden. Staden Nacka ska bli bättre för att vi medvetet och aktivt använder konst, kultur och konstnärlig kompetens som verktyg, säger Klara Palmberg-Broryd. ■

TEXT Tove Engström

FOTO: COLOURBOX



## BÄTTRE KOLLEKTIV-TRAFIK GENOM STÖD TILL IT OCH INNOVATION

Med 1 500 registrerade utvecklare och 600 projekt igång har Trafiklab på ett drygt år lyckats släppa lös skaparkraften i Sverige. Grundidén är att göra det mer attraktivt och enklare att åka kollektivt. Dessutom kan informationen komma till nytta i helt andra tjänster och sammanhang. Genom att parternas trafikdata görs tillgängliga kan vem som helst med intresse för kollektivtrafik och programmeringskunskaper förvandla sina idéer till en webbplats eller olika reseplaneringsappar som enkelt kan laddas ner till mobiltelefoner.

– Vi är som legobitar som gör att andra kan bygga saker till nischade målgrupper, säger Elias Arnestrand som är innovationsledare på Samtrafiken och projektledare på Trafiklab. Samtrafiken ägs av närmare 40 olika trafikföretag. Trafiklab lanserades 2011 i samverkan med Storstockholms Lokaltrafik (SL) och Viktoriainstitutet.

## RÖRMUFFAR – nya metoder för att säkra skarvarna i PE-rör



Utbyggnaden av det nordiska vattenförsörjningssystemet

startade i slutet av 1800-talet. En installerad vattenledning som förblir orörd och är tillverkad av god kvalitet kan fungera i 150 år. På grund av urban förändring behövs stora delar av distributionsnätet bytas ut och kostnaden är stor. Idag används i stor utsträckning polyetenrör (PE-rör). För att foga samman rören används två olika huvudmetoder; svets och mekanisk sammanfogning. Båda metoderna har betydande problem vad gäller att få materialet att sammanfogas; uppkomst av mekaniska skador på svetsade fogar/skarvar, svårighet att testa kvaliteten på rörskarvarna, och kvalitetsbrister i godkända rörskarvar. 4S-gruppen, som bildats av några kommunala vattenmyndigheter för att gemensamt påverka metod- och materialvalsutvecklingen, har beslutat att inleda ett utvecklingsprojekt. Syftet är att stimulera leverantörer av PE-rör att utveckla gemensamma metoder för att skräddarsy förbättringar. Projektet genomförs som innovationsupphandling.

På ett medelstort sjukhus utför vårdpersonalen dagligen cirka 500 transporter. År 2030 kommer svensk sjukvård att sakna runt 150 000 vårdpersonal.

Tekniska lösningar är ett sätt att angripa utmaningarna. Företaget RobCab har, med stöd av Robotdalen, utvecklat en transportrobot för sjukhus. Roboten avlastar vårdpersonalen genom att på egen hand till exempel transportera sjukvårdsmaterial, handla åt patienter i kiosken eller hämta mediciner på apoteket. Sensorer gör att roboten kan röra sig bland människor och manövrerar själv hissar och dörrar. Mälarsjukhuset Eskilstuna som är första kund har mycket positiva erfarenheter.

– RobCab visar hur ny robotteknik kan förändra och stärka svensk sjukvård, med vårdpersonalens och patientens bästa i fokus, konstaterar Erik Lundqvist, chef för Robotdalen.

## Sjukhusroboten RobCab ger vårdpersonalen mer tid för patienterna



ILLUSTRATION: COLOURBOX

## ELVÄGAR FÖR TUNGA FORDON

Elvägsteknik bygger på att elenergi överförs till fordon i rörelse. Miljösmarta transporter kan utvecklas samtidigt som det befintliga vägnätets kapacitet utnyttjas – vilket skulle kunna ge jämförelsevis låg investeringskostnad. Tekniken har utvecklats under de senaste åren och är nu mogen att demonstreras eller implementeras under de närmaste åren. För att skapa ett kunskapsunderlag för eventuell utveckling och implementering i Sverige samarbetar

nu Trafikverket med VINNOVA och Statens Energimyndighet. Projektet görs som en förkommersiell upphandling. Avsikten är att leverantörer (ensligt eller i någon samarbetsform) ska utveckla, demonstrera och utvärdera elvägar. Leverantörerna är nu på väg mot att skicka in en idébeskrivning. Därefter kommer Trafikverket att teckna avtal med de leverantörer som ska få fortsätta att utveckla sin idé för att uppföra en demonstrationsanläggning av elvägar för tunga fordon.

FOTO: COLOURBOX



## Nytt nationellt centrum för patientnära tjänstinnovationer – Testbädd i Karlstad.

Genom att ta till vara på patienters erfarenheter på ett systematiskt sätt tillsammans med vårdpersonalens kunskap, ska man kunna möta de utmaningar som vård- och omsorgssektorn står inför med åldrande befolkning, höga förväntningar samt krympande resurser. Experio Lab använder design som metod för att genomföra en »patientresa« och för att se vården ur patientens perspektiv. Resan dokumenteras och med hjälp av de verktyg och metoder som finns

blir resan underlag för att utveckla vården. Experio Lab handlar om ett nytt förhållningssätt inom vården för att initiera, leda och utveckla innovationsprojektet där patienten alltid har huvudrollen. Experio Lab drivs av Landstinget i Värmland i samarbete med SP och Centrum för Tjänsteforskning vid Karlstads universitet och ska tillsammans med andra skapa och sprida kunskap om tjänsteinnovation och design inom offentlig sektor.

## TOLKTJÄNST

– en produkt för röstöversättning vid akuta situationer på sjukhus

Till Södertälje sjukhus i Stockholm söker sig människor av många olika nationaliteter. Vid stressiga akut-situationer kan det vara svårt hinna få fram en tolk. Det finns risk för fördröjning av rätt behandling om inte receptionen eller läkare/sjuksköterska förstår problematiken.

Ett planeringsprojekt har startats för att få fram ett mer effektivt sätt att översätta främmande språk till svenska – en röstöversättningslösning. Projektet ska använda sig av vårdpersonalens

insikter, synpunkter från patienter och erfarenheter från andra sjukhus. Projektet kommer analysera forskning och marknad för att hitta idéer/produkter som kan vidareutvecklas. Lösningen för röstöversättning ska implementeras på Södertälje sjukhus genom innovationsupphandling, initialt på akutkliniken, men förhoppningsvis spridas vidare. Projektet leds av Stockholms läns landsting Innovation och upphandling i samverkan med Södertälje sjukhus.



Halmstads kommun visar framfötterna i EU-programmen och har fått förtroende att driva ett stort samarbetsprojekt för bättre användning av informationsteknologi i grundskolan. Det ger även värdefull kunskap till regionen om att arbeta med förkommersiell upphandling.

TEXT Monica Walldén FOTO Colourbox

# EU stöttar skräddarsydda IT-lösningar till skolbarn

**DET FINNS MÅNGA APPAR** och andra pedagogiska hjälpmedel på datorer, smartboards och surfplattor som kan användas i klassrummen, men få av dessa är utformade för att lösa de konkreta behov som finns i dagens skolor. Med större klasser och fler elever med särskilda behov finns en efterfrågan på individanpassat lärande. Den senaste PISA-rapporten visar att det finns mycket kvar att göra.

Halmstads kommun har sedan många år arbetat strategiskt med EU-projekt inom utvecklingsområdet utbildning. Nu driver de som första svenska aktör ett utbildningsprojekt med fokus på efterfrågan av innovation inom EU:s sjunde ramprogram. IMAILE (Innovative Methods for Award procedures ICT Learning Europe) ska möjliggöra forskning och utveckling av nya informations- och kommunikationsteknologiska lösningar för skolbarn från förskoleklass till nionde klass inom matematik, naturvetenskap och teknik. Redskapet är förkommersiell upphandling, som utgår från ett behov där det inte finns färdiga lösningar på marknaden.

## Individanpassade lösningar

– Tekniken har kommit så fantastiskt långt. Vi vill att den briljanta teknologin ska skapa fler individanpassade lösningar till stöd för både elever och lärare, säger Ellinor Wallin, som är projektledare för IMAILE och specialist på EU-projekt och finansiering på Halmstads kommun.



Ellinor Wallin

IMAILE drivs som ett samarbetsprojekt mellan tio partners i sju länder. Förutom Halmstads kommun medverkar Varbergs kommun,

Campus Varberg, Högskolan i Halmstad samt Region Halland. Övriga deltagande länder är Finland, Tyskland, Österrike, Spanien, Portugal och Ungern. Förarbetet inleddes under hösten 2013. Projektet drar igång på allvar i februari 2014 och pågår i 42 månader till juli 2017.

## Skapa dialog

– Vi har valt att samarbeta med länder som både påminner om Sverige och som skiljer sig från Sverige för att kunna hitta olika perspektiv och lösa olika behov. Och den förkommersiella upphandlingen är ett fantastiskt instrument för att skapa dialog mellan skolan, informationsteknologin och forskningsvärlden. Vi är verkligen något på spåret, säger Ellinor Wallin.

De nya lösningarna ska dra nytta av teknikens möjlighet att kombinera ett taktilt, visuellt och auditivt inlärningssätt. En förhoppning är att eleverna från förskoleklass till nionde klass i högre grad ska kunna uppfylla sina kunskapsmål, både de elever som har särskilda behov och de elever som blir understimulerade i den befintliga undervisningen. Det ska även underlätta lärarens planering och frigöra mer tid så att läraren kan ägna sig åt eleverna individuellt.

– I grund och botten handlar det om skolbarnen och våra pedagoger. Vi behöver tänka nytt för att lösa de utmaningar vi står inför, säger Ellinor Wallin. ■





# SÅ KAN VÅRDKEDJAN HÄNGA IHOP

TEXT Lotta Fredholm FOTO Colourbox

Tjänsten »Mina vårdflöden« ska ge patienter bättre överblick över hela sin vårdkedja. Med hjälp av öppen innovation skapas nya tilläggstjänster.

Målet med *Mina vårdflöden* är att göra informationen tillgänglig där och när den behövs.

– Det ska gå att följa sitt eget vårdflöde precis som det idag går att följa ett DHL-paket, trots att många vårdaktörer är inblandade, säger projektledaren Nina Lundberg Sellberg, docent i hälsoinformatik vid Karolinska institutet.

## Prisbelönt projekt

Nina Lundberg Sellberg ger ett exempel på hur det kan se ut i dag i vården:

– En patient som har bröstcancer besöker i genomsnitt 30 olika vårdgivare. I dag måste patienten hålla reda på var hon har varit, när hon har varit där och vad som då skett. Med tjänsten kommer informationen att vara tillgänglig för patienten via mobil, läsplatta eller dator. Dessutom skapas en väg in i journalsystemet, som gör att hon inför ett uppföljningsbesök kan fylla i hur hon har mått, eller om en viss medicin haft avsedd effekt eller ej, säger hon.

Projektet har också en utåtriktad innovationsdel, då det inom *Mina vårdflöden* finns ett så

kallat Software Development Kit. Det är ett verktyg som möjliggör öppen innovation, som utomstående aktörer kan använda för att skapa nya digitala tjänster.

– Exempelvis har en student utvecklat en app



Nina Lundberg Sellberg

som heter »Hitta vården«, som hjälper dig att hitta vårdgivare nära dig, säger Nina Lundberg Sellberg.

Nu är hon ute tillsammans med *Mina Vårdkontakter* och informerar landstingen om projektet.

Projektet *Mina vårdflöden* har också uppmärksammats utanför landets gränser och belönades i somras av EU-kommissionen med pris för bästa innovation i offentlig sektor i kategorin Invånartjänster. Och så sent som i november korades projektet till *Årets mobila initiativ* på Mobilgalan 2013.

– Det var oväntat men vi är mycket tack-samma och stolta! Mobil IT är det som är längst fram nu och det är ovanligt att en verksamhet inom offentlig sektor får en sådan utmärkelse, säger Nina Lundberg Sellberg. ■

## Mina vårdflöden

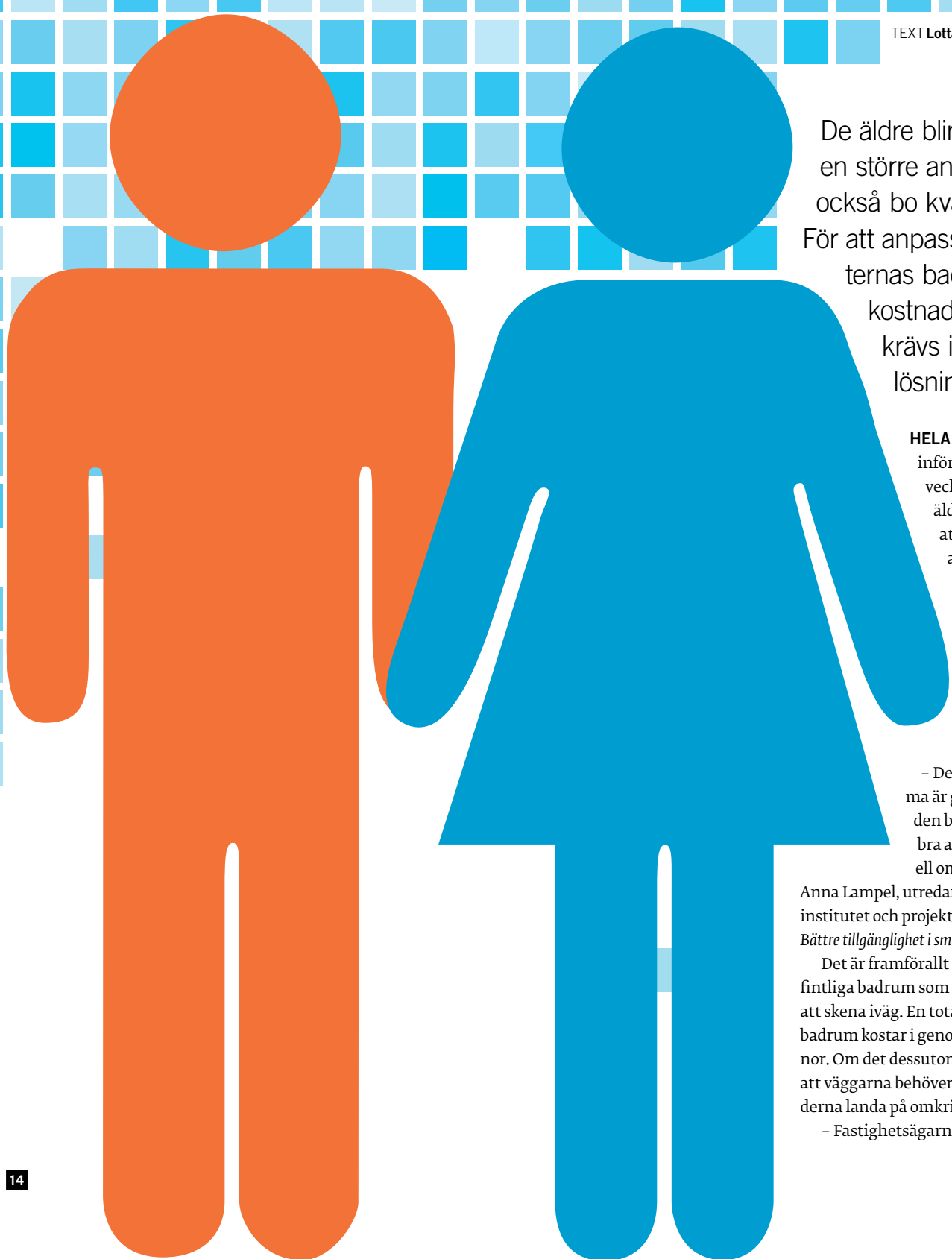
- I december 2013 slogs det fast att projektet får finansiering i tredje och sista steget inom VINNOVAs projekt *Utmaningsdriven innovation*. Total budget är 35 miljoner, varav VINNOVA bidrar med 15 miljoner.
- *Mina vårdflöden* omfattar i dag sju landsting och fokuserar på bland annat diagnoserna höftoperationer, stroke, bröstcancer och lungcancer.
- Tjänsterna finns på *Mina Vårdkontakter*s nya mobila plattform.
- För alla patienter kommer det att finnas ett basflöde, där man exempelvis kan följa sina remisser, ta del av planerade tidsbokningar, men för de valda diagnoserna finns specialtjänster.

I projektet ingår även en säkerhetstjänst – API Gateway. Med denna slipper patienten manuellt hantera överföringen av sina data och godkänner själv vilka appar och tjänster som ska få tillgång till patientdata på ett säkert, avidentifierat och krypterat vis.



# Bättre badrum

TEXT Lotta Fredholm FOTO Colourbox

Two stylized human figures are positioned on the left side of the page. The figure on the left is orange and the one on the right is blue. Both are simple, rounded shapes representing a person's head, torso, and legs. The background consists of a grid of light blue squares of varying shades.

De äldre blir allt fler och en större andel förväntas också bo kvar i sina hem. För att anpassa lägenheternas badrum utan att kostnaderna skenar krävs innovativa lösningar.

**HELA VÄSTVÄRLDEN** står inför en demografisk utveckling som innebär att äldre personer kommer att utgöra en allt större andel av befolkningen. Detta sammantaget med trenden att äldre i allt högre grad bor kvar i vanliga bostäder ställer nya krav på tillgängligheten i de boendes badrum.

- Det man vill åstadkomma är god tillgänglighet för den boende, men även en bra arbetsmiljö för eventuell omsorgspersonal, säger

Anna Lampel, utredare vid Hjälpmedelsinstitutet och projektledare för projektet *Bättre tillgänglighet i små badrum*.

Det är framförallt vid renovering av befintliga badrum som kostnaderna riskerar att skena iväg. En total renovering av ett badrum kostar i genomsnitt 120 000 kronor. Om det dessutom krävs stambyte eller att väggarna behöver flyttas kan kostnaderna landa på omkring 250 000 kronor.

- Fastighetsägarna vill naturligtvis följa

# för äldre

» Dessa förändringar är inte så kostsamma men innebär stora fördelar och gör badrummet mer tillgängligt för de äldre.

de krav som finns vad gäller våtrum, och även anpassa badrummet till den boende, men inte till vilket pris som helst, säger Anna Lampel.

Därför undersöker nu projektgruppen – som förutom Anna Lampel består av representanter från Micasa Fastigheter, Stockholms hem samt SABO, Sveriges Allmännyttiga Bostadsföretag – hur man arbetat med frågan på andra håll, både i andra regioner av Sverige och utomlands.

## Stort intresse

– Att jag är projektledare beror på att Hjälpmiddelsinstitutet har haft två stora regeringsuppdrag, *Teknik för äldre* och *Bo bra på äldre dar*, där man drivit olika projekt med badrummet i fokus, säger Anna Lampel.

Dessutom har gruppen även knutit till sig olika experter, som representanter från Stockholms Läns Äldrecentrum, Stadsbyggnadskontoret i Stockholms stad, Nationellt renoveringscentrum i Lund och HBV – Husbyggnadsvarors ekonomiska förening. Där ingår även en forskare vid Kungliga Tekniska Högskolan med ergonomiinriktning som har fördjupat sig extra runt badrumsmiljön, samt en representant för Göteborgs stads bostadsbolag.

Just i Göteborg ligger man lite före i frågan om anpassade badrum. I projektet *Görbra för äldre* blev ett av resultaten ett *Görbra badrum*. Med några väl valda anpassningar i samband med att badrummen renoverades förbättrades befintliga badrum. Det man gör är bland annat att bredda dörren för att bättre kunna släppa igenom en rollator, placerar toastolen så att den går att äntra från två håll och byter ut badkaret mot dusch. Dessutom tog man i projektet fram ett handfat i mindre storlek än normalt samt satte in en duschstång som även fungerar som stödhandtag.

– Dessa förändringar är inte så kostsamma men innebär stora fördelar och gör badrummet mer tillgängligt för de äldre, säger Anna Lampel.

Projektgruppen samlar även in idéer från utlandet, men då handlar det oftast om badrumslösningar i vård- och omsorgsboenden. I Storbritannien fann de en lösning som gick ut på att man istället för fast vägg hade skjutdörr så att toaletten lätt kunde kommas åt från korridoren.

## Samlar in kunskaper

– Och i Danmark finns en tre-i-ett-lösning som är mycket kompakt och innebär att man integrerar handfat och toalett så att man kan sitta och duscha och tvätta sig, säger Anna Lampel.

Nu pågår arbetet med att sammanställa allt material som samlats in i den pågående förstudien. Utifrån de resultat man då får fram är nästa steg att besluta om det skulle vara

värdefullt att gå vidare och göra en innovationsupphandling.

– Det vi gör nu är att samla in den befintliga kunskapen för att se om det finns behov av en sådan upphandling, eller om det är så att lösningarna redan finns, men på annat håll, säger Anna Lampel.

Beslutet fattas tidigt i vår. Om det skulle bli aktuellt med en innovationsupphandling skulle dess syfte kunna beskrivas som att »ta fram lösningar för att göra badrummet tillgängligare och mer lättarbetat på liten yta«.

Anna Lampel poängterar fördelen med att på det här viset arbeta tillsammans med experter från olika håll.

– Det finns så otroligt mycket kunskap att ta till sig när deltagarna i projektet har olika kompetens och delar sina erfarenheter, säger hon. ■





## LÄSTIPS

Publikationerna kan beställas på VINNOVAs hemsida.

### ATT EFTERFRÅGA INNOVATION – TANKESÄTT OCH PROCESSER

Denna skrift beskriver förberedelseprocessen för en kommun, landsting, region eller statlig myndighet som vill efterfråga innovation.

Skriften är avsedd såväl för strategiska beslutsfattare som för projektledare och projektdeltagare i ett sådant projekt.



### FÖRKOMMERSIELL UPPHANDLING. EN HANDBOK FÖR ATT GENOMFÖRA FOU-UPPHANDLINGAR

Handboken är tänkt som en vägledning för upphandlande myndigheter som överväger att genomföra en förkommersiell upphandling.

Förkommersiell upphandling är en metod för att engagera företag att ta fram lösningar på myndighetens utmaningar och problem. Metoden bygger på att upphandla forsknings- eller utvecklingstjänster (FoU) i faser. Handboken syftar till att ge vägledning till i första hand projektledare, upphandlare och andra som arbetar med att detaljutföra FoU-upphandlingarna.



### FILMEN »INNOVATIONER PÅ BESTÄLLNING«

Filmen är tänkt att fungera som en lättsam inspiration och en igångsättare eller tankeväckare. Den exemplifierar hur det kan gå till att starta upp ett konkret projekt för att efterfråga innovation. Filmen visar på vikten att utgå från ett faktiskt behov där verksamhetsutvecklingen står i centrum.

Filmen finns på VINNOVAs hemsida samt på youtube.

### RAPPORT »FRÅN ELDSJÄLSDRIVNA INNOVATIONER TILL INNOVATIVA ORGANISATIONER«

En ökad innovationsförmåga inom offentlig sektor är av avgörande betydelse för att utveckla och höja kvaliteten i den svenska välfärden, liksom för att skapa ökade möjligheter för tillväxt och samhällsnytta. Offentlig sektor har en viktig roll för att skapa ett innovativt samhällsklimat, där olika regelverk och styrmedel kan användas för att premiera nytänkande och utveckling. Detta innefattar alltifrån en utveckling av styrning, arbetsorganisation och ledarskap till nya metoder för att inkludera medborgare och företag i arbetet med att omdefiniera hur offentlig service kan utföras. Fokus i studien ligger på hur man kan organisera innovationsarbete.



### TIDNINGEN »INNOVATIONER PÅ BESTÄLLNING« NR 1 OCH NR 2

Tidningarna är fyllda med »goda exempel«, inspirerande reportage från olika slags verksamheter runt om i landet, intressanta samarbeten, lästips, nya innovationer och hjälpmedel, nyheter och annat som kan ge inspiration.



### RAPPORT »INNOVATIVA KOMMUNER«

Hur är det möjligt att förena daglig verksamhet med utvecklingsarbete utifrån ett innovationsperspektiv i en politiskt styrd organisation? Vad krävs och vad hindrar? Att innovationer i offentlig verksamhet är en aktuell fråga i Sverige och i många andra länder kan ses som ett uttryck för behovet att söka nya sätt att lösa utmaningarna vi står inför. Det finns idag en ökad förståelse och insikt om betydelsen av innovationsarbete inom kommuner, landsting och statliga verksamheter. Men utvecklingen är fortfarande i ett tidigt skede. Det finns ett stort behov av att fortsätta bygga kunskap och förmedla lärdomar om vad innovation i offentlig verksamhet är och hur förnyelse kan stimuleras. Rapporten har tagits fram i samarbete mellan Sveriges Kommuner och Landsting (SKL) och VINNOVA.

### ARBETAR DU INOM OFFENTLIG SEKTOR OCH BRINER FÖR INNOVATIONSFRÅGOR?

Är du intresserad av förnyelse och innovation men är osäker på hur man gör? Tänker du att din organisation står inför stora utmaningar men känner dig tveksam inför vilken väg ni kan välja? Har du eller någon av dina kollegor många innovativa idéer som inte kommer fram eller inte tas om hand? Har du en känsla av att brukarna eller andra i det omgivande samhället skulle kunna bidra till utveckling, förnyelse och innovation? I denna skrift presenterar VINNOVA exempel på hur man kan arbeta med innovation i offentlig verksamhet samt vilka utlysningar som finns att söka.



VINNOVA stärker Sveriges innovationskraft

POST: VINNOVA SE-101 58 Stockholm BESÖK: Mäster Samuelsgatan 56  
+46 (0)8 473 3000 VINNOVA@VINNOVA.SE WWW.VINNOVA.SE



Följ oss även i sociala medier