



**Norrköpings fond för forskning
och utveckling**

Avslutade projekt – Vad uppnåddes och vad hände sen?

Rapport oktober 2018

Innehållsförteckning

Avslutade projekt – Vad uppnåddes och vad hände sen?	3
<i>Om rapporten</i>	3
Sammanställning över avslutade projekt	3
<i>Intervjusvar från projektledare</i>	4
Allmänt om forskningsfonden	31
En beredningsgrupp bedömer ansökningarna och lämnar förslag till kommunstyrelsens beslut	31
Om ansökningarna	31
Beredningsprocessen	32
Flest projekt inom ITN och ISV	32
Summer som tilldelats projekten	32
Projektens tidsperiod.....	32
Rapportering under pågående projektperiod.....	32
Slutrapportering	32
Utbetalning av medel	33
Om framtiden för fonden	33
Forskningsfestival	33
Pågående projekt.....	34

Avslutade projekt – Vad uppnåddes och vad hände sen?

Sex år har passerat sedan fonden startade. Nio utlysningar av medel har genomförts, 48 projekt har tilldelats medel och nästan 30 projekt har avslutats. Vad uppnåddes i de avslutade projekten och vad hände sen?

Om rapporten

Den här rapporten är en uppföljning av de projekt som fått medel från forskningsfonden och som har avslutats. I rapporten beskrivs också vad forskningsfonden är för något, syfte och hur arbetet går till. Även pågående projekt presenteras.

I rapporten presenteras först en sammanställning av de projekt som avslutats. Därefter följer en genomgång där fakta om forskningsfonden presenteras. Sist presenteras i tabellform de pågående projekten.

Rapporten är inte en utvärdering, snarare en presentation av de resultat som lyfts fram av projektledarna själva i intervjusvar och i deras slutrapporter.

Sammanställning över avslutade projekt

Vilka resultat och erfarenheter har de avslutade projekten uppnått? Vad har hänt efter att projekten avslutats?

Nedan lämnas en sammanställning för 26 projekt som vid rapportens sammanställande har avslutats. Sammanställningen består av uppgifter om projektet, resultat enligt slutrapport samt projektledarnas svar på ett antal frågor som ställts per mejl inför denna rapport. Sammanställningen gör inga anspråk på att vara en utvärdering av projekten, utan ett sätt att förmedla de resultat och erfarenheter projektledare lämnar i slutrapporter och i intervjusvar.

Inledningsvis bör också nämnas att vissa av de resultat och konsekvenser projekten gett upphov till är svåra att mäta. Det kan exempelvis handla om att ett forskningsområde stärkts, inom Linköpings universitet (LiU), lokalt, nationellt eller internationellt. Det kan också handla om att resultat och erfarenheter på olika sätt används i utbildning vid LiU, eller att samverkande partners använder resultat eller har utvecklat sin verksamhet tack vare erfarenheterna i forskningsprojektet. Vidare finns projekt vars resultat i ett senare skede lett fram till nya resultat eller ny forskning, som i sin tur ger nya viktiga resultat längre fram. Dessutom har många projekt knutit samman olika organisationer och verksamheter, vilket ger synergieffekter, nya relationer och värdeskapande.

Redovisningarna sorteras efter storleken på tilldelat bidrag.

Intervjusvar från projektledare

Projektledarna har till denna rapport ombetts att svara på frågor om projektet och resultatet.

Projektledarna svarat på följande frågor:

1. Vad har pengarna från forskningsfonden betytt för den forskning och det arbete du och din verksamhet idag bedriver?
2. Gav det projekt som fonden finansierade nytta och värde för Norrköping och LiU? Vad och hur?
3. Gav det projekt som fonden finansierade upphov till efterföljande projekt eller forskningsarbete? Vad?
4. Övriga kommentarer värda att lämna (t ex om fonden, ert projekt eller arbete).

Smart stad med internet of things

Projektledare/huvudsökande: Shaofang Gong, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Norrköping Science Park, E.ON i Norrköping, Mirum Galleria, Kolmårdens djurpark, Region Östergötland

Tilldelade medel: 2 967 000 kr

Projektperiod: År 2013–2015

Resultat enligt slutrapport

1. Skapande av IOT-plattform som överförts till avknopningsföretag
2. Sökt patent hos Europeiska patentverket
3. En avslutad doktorsavhandling
4. Sju publicerade vetenskapliga artiklar
5. Studenter i projektet nominerade till Swedish Embedded Award
6. SKAPA-pris i Östergötland 2013

Kommentarer från projektledare, september 2017

Resultat av projektet nyttjas idag inom forskargruppen Kommunikationselektronik på Institutionen för teknik och naturvetenskap (ITN), LiU. Forskargruppen bedriver verksamhet med både forskning och undervisning i Norrköping.

Projektet leder till nya samarbeten med företag som är verksamma både i Norrköping och Linköping. Projektresultat används också i både

doktorandutbildning och civilingenjörsutbildning (Elektronikdesign) på LiU, Campus Norrköping.

Två nya projekt baserade på tidigare projektresultat har fått finansiering från Naturvårdsverket och Norrköpings forskningsfond, samt ett projekt under beredning som ska finansieras av Europeiska regionala utvecklingsfonden.

Jag tycker att Norrköpings fond bidrar stort till LiU:s verksamhet i Norrköping. Bara inom forskargruppen Kommunikationselektronik har fyra forskare fått olika projekt från Norrköpings forskningsfond. Projekten har bidraget direkt till samverkan med näringsliv och utbildning till doktorander och civilingenjörstudenter på LiU, Campus Norrköping.

Fritidshem i framtiden

Projektledare/huvudsökande: Anna-Liisa Närvänen, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Verksamheter inom kommunens utbildningskontor

Tilldelade medel: 2 000 000 kr

Projektperiod: År 2013–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Ökad medvetenhet om och synliggörande av fritidshemsverksamheten i kommunen
2. Kunskap om möjligheter och hinder för verksamhetsutveckling inom fritidshem
3. Kunskap i fritidshemmens betydelse för skolelever, t ex respektfulla relationer med pedagoger
4. Kunskap om projektet har spridits såväl lokalt som nationellt och internationellt

Kommentarer från projektledare, september 2017

Forskning om fritidshem har varit och är ett eftersatt forskningsområde. Projektet Framtidens fritidshem har på olika sätt bidragit mycket till den kunskap som efterfrågats på området. Inte minst har projektets resultat använts och används på olika kurser i lärarutbildningen, framför allt med inriktning mot fritidshem. Resultat av vårt projekt används inte endast av oss personligen utan har genom olika publikationer kommit att spridas också till olika högskolor/universitet.

Vår bedömning är att projektet och den spridning projektet fick både medialt och genom spridningskonferenserna som organiserades av utbildningskontoret satte förändringsarbete och utveckling av fritidshem 'på kartan' inte minst i Norrköpings kommun.

För Linköpings universitet och möjligheten att forskningsförankra lärarprogrammets inriktning mot fritidshem är projektet mycket värdefullt.

Materialet som samlades in inom ramen för projektet används för fortsatt forskning och publicering, bland annat är Helene Elvstrand redaktör till en ny lärobok om och för fritidshem. Boken kommer att utges av Studentlitteratur.

Forskningsmedel har sökts i linje med projektet men fortfarande har forskningsfinansiärerna låg prioritet när det gäller forskning om fritidshem. Projektets metoder har också inlemmats som en del av utbildningskontorets arbete med fritidshemsutveckling. Under föregående år var fritidspedagoger som deltagit projektet reflektionsledare för nya fritidshem och stödde dem i deras utvecklingsarbete. Helene Elvstrand var med som stöd i detta arbete. Under detta läsår fortsätter detta upplägg med ytterligare 3 deltagande skolor (fritidshem). Resultatet av arbetet kommer att presenteras på Fritidshemsbiennalen 2017.

Demonstrator: 3D-visualisering som dialogverktyg i projektet Ostlänken

Projektledare/huvudsökande: Filip Wänström, Interactive Institute Swedish ICT.

Samverkanspartners: Kommunens stadsbyggnadskontor, Norrköping Visualisering AB, Hyresbostäder i Norrköping AB, Norrköping Science Park

Tilldelade medel: 2 000 000 kr

Projektperiod: År 2014

Resultat enligt slutrapport

1. Ökad medvetenhet om och synliggörande av fritidshemsverksamheten i kommunen
2. Kunskap om möjligheter och hinder för verksamhetsutveckling inom fritidshem
3. Kunskap i fritidshemmens betydelse för skolelever, t ex respektfulla relationer med pedagoger
4. Kunskap om projektet har spridits såväl lokalt som nationellt och internationellt

Kommentarer från projektledare, september 2017

Medlen har haft stor betydelse för framtagande av demonstrator och byggande av nätverk samt nya uppdrag och forskningssamarbeten med forskare och företag.

Synlighet med utställningar, seminarier i Visualiseringscenter, inbjudna föreläsningar och keynoteföredrag för olika samhälls- och byggorganisationer och nätverk. Utveckling och initiering av nya samarbeten med LiU.

Vi fortsätter att utveckla koncept och applikationer baserat på projektet. Vilket leder till spridning av ny kunskap och nya företagssamarbeten i regionen, men även nationellt och internationellt.

Vi ser fondens verksamhet som av stor betydelse som smörjmedel för att initiera och utveckla samarbeten och intressanta projekt till nytta för alla delar från samhällsutveckling, via företagsklimat till människors vardagsliv.

Projektet har bidragit till att utveckla demokratiska processer, nya synsätt och förståelse för Norrköping bebyggelse, infrastruktur och framtida utveckling.

Norrköpings beslutsarena

Projektledare/huvudsökande Björn-Ola Linnér, Linköpings universitet

Samverkanspartners: SMHI, Norrköpings Visualiseringscenter

Tilldelade medel: 1 600 000 kr

Projektperiod: År 2013–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Byggande och etablering av en funktionell och interaktiv mötesplats som används för forskning, möten och undervisning av Linköpings universitet, SMHI, Norrköpings kommun och andra
2. Utveckling av interaktiva verktyg och mjukvara

Kommentarer från projektledare, september 2017

Finansieringen från forskningsfonden möjliggjorde utvecklingen och etableringen av den unika Beslutsarenan som idag finns som en fysisk lokal vid Campus Norrköping. Arenan används i stor utsträckning inom olika nationella och internationella forskningsprojekt, undervisningen vid Campus Norrköping samt planerings och beslutsprocesser för Norrköpings kommun och näringsliv. Projektet har även skapat stort intresse och publicitet för arenan och Campus Norrköping.

Beslutsarenan har bidragit och används i ett flertal projekt med fokus på beslutsfattande och planering där i synnerhet möjligheten att involvera aktörer är en viktig aspekt. Beslutsarenan har bland annat används med planerare och beslutsfattare i det lokala klimat-och sårbarhetsarbetet, men även med aktörer inom jordbrukssektorn, nordiska representanter för klimatanpassning och inom undervisning om miljö- och klimatfrågor och stadsplanering. Beslutsarenan har använts inom en rad kommunala projekt och processer där forskare från universitetet har medverkat i större eller

mindre utsträckning. Detta inkluderar framtagandet av riktlinjer för klimatanpassning, utveckling av mål för projektet Framtidens Resande i Norrköping, utveckling av en handlingsplan för dagvatten, identifiering av klimatsårbarhet i Norrköping och utveckling av undervisning kring klimatfrågor. Därutöver har ett flertal nya projekt där arenan används och kommer att användas finansierats.

Flera nya projekt har finansierats under projektperioden som både medför utökad forskningsverksamhet för arenan samt en ökad synlighet av arenan och den övriga verksamheten vid Campus Norrköping nationellt och internationellt.

Finansierade forskningsprojekt som nu använder beslutsarenan och där Norrköpings kommun i vissa fall medverkar inkluderar, bland andra:

Mistra Geopolitics, 2017-2020, ca 10 mnkr på LiU

Mistra Carbon Exit, 2017-2020, ca 3 mnkr på LiU

Ledarskap för dekarbonisering: analyser av meningsskapande kring svenska initiativ för hållbarhetsomställningar och Sveriges roll som föregångsland” Formas 3 mnkr.

Visual water – En interaktiv visualiseringsplattform för klimatresilient urban dagvattenhantering och planering. Formas ≈ 3,8 mnkr. Norrköpings kommun medverkar.

Att utforska klimatomställningar på gång: Integrativ planering mot en hållbar byggd miljö. Formas ≈ 6,7 mnkr. Norrköpings kommun medverkar.

Miracle. Bonus (EU), Beslutsarenan ingår för att genomföra ett flertal workshops med aktörer från olika länder runt Östersjön.

Integrativ planering för ett klimatsäkert och hållbart Norrköping. Norrköpings Fond för Forskning och Utveckling ≈ 1.1 mnkr. Norrköpings Kommun medverkar

Identifying Thresholds for Maladaptation in Nordic Agriculture – Formas ≈ 4 mnkr.

WISE i praktiken

Projektledare/huvudsökande: Linnea Stenliden, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Visualiseringscenter C och kommunens utbildningskontor

Tilldelade medel: 1 600 000 kr

Projektperiod: År 2015-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Projektet har utvecklat en webbaserad utbildningsplattform för lärare att använda vid kompetensutveckling för datavisualiseringar.
2. Projektet har bidragit till kunskap om hur undervisning inom datavisualiseringar ska designas. Denna kunskap har arbetats fram genom ett samarbete mellan lärare och forskare i ett lärarforskarteam.
3. Projektet har resulterat i möjligheter för elever att söka, filtrera och bearbeta information som hämtas från officiell statistik och databaser, samt genererat kunskap om möjligheter och hinder för lärares användning av visualiseringsverktyg i undervisning.
4. Inom ramen för projektet har ett antal olika forskningspublikationer framställts.
5. Projektet har genererat ytterligare forskningsmedel till forskarteamet. Totalt har ytterligare 8,6 miljoner kronor beviljats från olika forskningsfinansiärer.

Kommentarer från projektledare, juni 2018

Genom pengarna ifrån forskningsfonden så har ny kunskap genererats angående didaktisk design av undervisning i relation till användning av Vislets och elevers arbete med visuell analys. Projektet har också skapat en större tillgänglighet till användning av visualiseringsverktyg i skola genom byggande och etablering av en funktionell och interaktiv webbaserad utbildningsplattform – Vise.academy

Projektet har också fungerat som en viktig och initial finansiering till de mer omfattande projekt som bedrivs av forskargruppen VISE inom pedagogiskt arbete vid Institutionen för samhälls- och välfärdsstudier (ISV), Linköpings universitet. Dessa projekt bedrivs nu finansiering från Vetenskapsrådet, Marcus och Amalia Wallenbergs minnesfond samt Vinnova.

Projektet har bidragit till nya möjlighet för utveckling av Norrköpings kommuns skolverksamhet. Detta handlar om att fler lärare (alla som vill) nu har möjlighet att utbilda sig och arbeta med interaktiva visualiseringar i skolan. De har också möjlighet att ta del av de kunskaper som forskningen genererat kring undervisning med sådana verktyg och genom detta kan de också utveckla sin undervisning. Det finns nu också en lite större grupp än tidigare med egna kunskaper och erfarenheter i sin egen undervisning.

De resultat som tagits fram i projektet har också skapat möjlighet till en förstärkt utbildning och forskning vid Linköpings universitet, inte minst i lärarutbildningarna vid Campus Norrköping. Utbildningsmässigt handlar det om att lärarstudenter kan få ta del av kunskaper om den pedagogiska forskning som genereras kring undervisning med interaktiva visualiseringsverktyg. Forskningsfältet som sådant, kring interaktiv visualisering och utbildning har också att förstärkts av projektets resultat. Det interdisciplinära samarbetet mellan de aktuella forskningsmiljöerna på ISV och Institutionen för teknik och naturvetenskap (LiU) har kunnat fördjupas

och det har redan lett till att flera nya forskningsanslag har beviljats. Dessa har i sin tur gjort att forskargruppen VISE har kunnat utökas också med en doktorand. Att den didaktiska forskningens samband med digitala verktyg och lärande som ett växande område, vilket lyftes i ansökan, kan exemplifieras med riksdagens digitaliseringsstrategi för skolan med mål att upp nå senast 2022. Här har alltså redan nu forskning tagits fram, i och med detta projekt vilken kan bidra till den önskade digitaliseringen av skolan. Denna pedagogiska forskning med inriktning mot digitala medier och visualisering på ISV/ITN ligger med hjälp av medel ifrån fonden i framkant.

Det projekt som fonden finansierade gav upphov till tre efterföljande projekt med finansiering på i miljon, 4 miljoner respektive 4,6 miljoner kronor. Genom dessa medel har bland annat en doktorand finansierats. Denna doktorand bedriver nu sin forskarutbildning med inriktning mot området interaktiv visualisering och pedagogiska praktiker.

Vi är mycket tacksamma för de möjligheter som forskningsfondens medel har skapat för oss och det forskningsområde vi inriktar vårt arbete emot. Fondens medel har varit avgörande för etableringen av forskningsgruppen VISEs uppbyggnad, dess konsolidering och framgångar.

Ensamhet bland äldre som socialt problem. En studie av olika aktörers problembilder

Projektledare/huvudsökande: Elisabet Cedersund, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Kommunens vård- och omsorgskontor

Tilldelade medel: 1 500 000 kr

Projektperiod: År 2014–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Framtagande av kunskap kring hur äldres ensamhet uppfattas och vilka lösningar som förmedlas
2. Spridning av resultat inom kommunens verksamheter, i vetenskapliga artiklar och i andra sammanhang

Kommentarer från projektledare, september 2017

Publikationer från projektet, medverkan på konferenser, samt andra vägar för kunskapsspridning i anslutning till projektet, har gjort våra forskningsresultat använda såväl inom forskarsamhället som i bredare kretsar.

Resultat från projektet har på så sätt fått en god spridning både inom och utanför akademien, vilket gjort att våra olika kompetenser i området blivit mer efterfrågade. Vi har också kunnat utveckla samarbetet med olika aktörer vilket öppnar för utveckling av nya projekt, både regelrätta forskningsprojekt och mer tillämpat utvecklingsarbete.

Kontinuerligt samarbete har pågått med PUFF-enheten, Norrköping kommun, vid planering, genomförande och uppföljning av forskningsprojektet. Det nära samarbetet mellan kommunen och forskarna har varit av stort värde vid forskningens genomförande och för planering av framtida forskning.

Ett regionalt nätverk kring äldres ensamhet har bildats med titeln Liv – hela - livet – nätverk om gemenskap och ensamhet. I nätverkets arbetsgrupp ingår PUFF-enheten i Norrköping m.fl. kommuner, forskare från LiU, Svenska kyrkan samt Stiftet Östergötland, PRO Östergötland, m.fl. organisationer. Målet har varit att via nätverket arrangera minst en konferens per år där äldres ensamhet är huvudtema. Den senaste konferensen ägde rum i mars 2017, dvs. efter projektidens slut. Ny konferens/kunskapsseminarium planeras äga rum 22 mars 2018.

Resultaten från vår forskning utgör en bas för fortsatt utvecklingsarbete, något som kan bidra till lösningar på problem som hör samman med äldres ensamhet. Denna kunskapsbas kommer kommunen till godo, och lägger grunden för en konstruktiv dialog mellan olika aktörer kring denna komplexa fråga.

Resultat från projektet har kommit till användning inom flera olika utbildningar i Norrköping, t.ex. inom socionomprogrammet där uppmärksamhet om äldres ensamhet som socialt problem ökat via föreläsningar och examensarbeten.

Forskarna i projektet har föreläst i en rad olika sammanhang som bl.a. inom kommunen i PUFF-enhetens seminarieserie, vid seniormässor, för äldre personer vid träffpunkter, men också inom mastersutbildningar vid Campus Norrköping.

Ett nytt ettårigt forskningsprojekt startar under 2018 med finansiering från den danska stiftelsen Ensomme gamles vaern, EGV (projektet bedrivs av Axel Ågren med stöd av Elisabet Cedersund).

Projektansökan tillsammans med Hörselskadades riksförbund (HRF) Östergötland är under utarbetande. Ansökan kommer att inges av HRF till Allmänna arvsfonden.

Dimitris Michailakis, Werner Schirmer och Anna Olaison arbetar även med ett relaterat projekt som studerar användningen av sociala medier och hur dessa kan bidra till mindre ensamhet bland äldre.

Möjligheten att erhålla medel från Norrköpingsfonden för nya forskningsidéer har stor betydelse för forskningen inom Campus Norrköping. Denna extra resurs underlättar och stödjer i hög grad samarbetet mellan praktiker och forskare/lärare verksamma i vår miljö.

Digitala verktyg för levande historia

Projektledare/huvudsökande: Jonas Unger, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Norrköpings Visualiseringscenter, Norrköpings stadsmuseum, Livrustkammaren, Skokloster och Hallwylska museet

Tilldelade medel: 1 300 000 kr

Projektperiod: År 2016-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Projektet har tagit fram hårdvara och mjukvara och utvecklat teori, matematiska modeller och algoritmer.
2. Framtagande av digital kopia av en målning, som användare kan interagera visuellt med. Användaren kan ljussätta, analysera och inspektera målningen från olika betraktningssvinklar. Visualiseringen kan visas på dator, läsplatta och i virtuell verklighet. Tekniken har värde för bland annat Livrustkammaren som ser potential i verktyget.
3. Produktion och publikation av sex vetenskapliga artiklar vid världsledande konferenser och tidskrifter

Kommentarer från projektledare, juni 2018

Finansieringen från Norrköpings forskningsfond har möjliggjort ett större samarbete med Norrköpings Stadsmuseum, Livrustkammaren, Skokloster och Hallwylska museet. Projektet som handlade om digitalisering av museiföremål har nu lett till fortsatt gemensamt arbete med museerna och gemensamma ansökningar till t.ex. Vetenskapsrådet. Finansieringen har gjort det möjligt att utveckla nya metoder för digitalisering och utvärdera dessa tillsammans med museerna. Resultat från projektet har också lett till utställningar vid Visualiseringscenter i Norrköping som också planeras användas hos de andra museerna.

Projektet har utvecklat ny teori och nya metoder för digitalisering. Dessa har både publicerats som forskningsrapporter vid konferenser och i tidskrifter samt kunnat utnyttjas för att kommunicera vår forskning till allmänheten genom utställningar. Utöver de resultat som utvecklats så har projektet också lett till nya samarbeten med Livrustkammaren, Skokloster och Hallwylska museet. Museerna ser direkt nytta av de metoder som har utvecklats och arbetar nu för att ta in dem som en del i det digitaliseringsarbete som nu pågår i museivärlden.

Projektet har alltså genererat nytta och värde på olika plan.

Projektet har gett upphov till ett antal spin-off-projekt. Ett exempel på detta är digitalisering av målningen Vertumnus (1591) av Guiseppe Arcimboldo som just nu visas i en interaktiv installation vid Visualiseringscenter C och

planeras att visas i anslutning till målningen vid Skokloster. Forskarna vid Linköpings Universitet har också tillsammans med Statens Historiska Museer nyligen tagit fram en ansökan till Vetenskapsrådet inom utlysningen ”Digitalisering av Kulturarv”. Det ansökta projektet är en direkt vidareutveckling av det projektet som finansierats av Norrköpings forskningsfond.

Vi tycker att arbetet med Norrköpings forskningsfond har fungerat mycket bra och att fonden är mycket värdefull för forskare vid Campus Norrköping, Linköpings universitet. Fondens processer för ansökning och uppföljning är mycket bra och ger genom de återkommande presentationerna en starkt koppling mellan forskare från olika områden.

Framtidens mobilitet

Projektledare/huvudsökande: Di Yuan, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Norrköpings kommun, Millbyte Solutions, Ericsson, Trafikanalys och Östgötatrafiken

Tilldelade medel: 1 300 000 kr

Projektperiod: År 2014-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Utveckling av ett system för att samla in data från trafik i Norrköping
2. För att analysera datauppgifterna har samarbeten med företag som Ericsson och Millbyte Solutions etablerats
3. Förbättrade metoder för att bearbeta sensordata från användare i trafiksystemet i Norrköping
4. Utveckling av metoder för att koppla samman efterfrågan på resor med trafiknätets tillstånd vid en viss tidpunkt
5. Pilotstudie som utför tester av ny mobilitetsdata där Norrköping används som område för testerna.

Kommentarer från projektledare, augusti 2018

Projektet har gett möjlighet att kombinera resultat från två olika områden som KTS-avdelning (kommunikations- och transportsystem, LiU) forskar på inom området Intelligent transport system (ITS), vilket har lett till både nya publikationer inom detta område samt nya projekt som tar vid där detta projekt slutar.

Projektet har möjliggjort ett utökat och fördjupat samarbete mellan Norrköpings kommun och LiU gällande trafikplanering och ITS. Samarbetet gäller både trafikmodeller för trafik- och stadsplanering och nya typer av sensorer för ITS.

Projektet har lett till ett direkt fortsättningsprojekt finansierat av Trafikanalys i samarbete med en mobil operatör och Ericsson där potentialen att använda data från mobilnätet för trafikplanering utreds med Norrköpings kommun som testområde. Projektet har också indirekt lett till förlängning av andra projekt inom samma område finansierat av Trafikverket och Vinnova.

Onlinespelsvanor hos unga med intellektuella funktionsnedsättningar

Projektledare/huvudsökande: Dimitris Michailakis, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Kommunens vård- och omsorgskontor

Tilldelade medel: 1 200 000 kr

Projektperiod: År 2015–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Kunskap om spelens betydelse och funktion för unga med intellektuella funktionshinder
2. Kunskapsöverföring till vård- och omsorgskontoret
3. Publikationer och vetenskapliga artiklar

Kommentarer från projektledare, september 2017

Pengarna från forskningsfonden har betytt allt för den forskningsassistent som knöts till projektet. Detta då dennes tjänst möjliggjordes tack vare den beviljade forskningsansökan vilket sedan har resulterat i en fortsatt doktorandtjänst samt uppföljande projektansökningar. Doktorandgruppen har förstärkts och dessutom inom ett forskningsområde som kommit att bli alltmer uppmärksammat både i Sverige och framför allt internationellt. Frågor som anknyter till digitalisering och hur de nya teknologierna kan användas i integrationssyfte för människor med funktionsnedsättning ligger i forskningens frontlinje.

Ett resultat av projektet var att Norrköpings vård- och omsorgskontor påbörjade arbetet med att utveckla en ny daglig verksamhet på grundval av vad som framkom i projektets senare del. Detta då respondenterna, brukare inom LSS-verksamheten, uttryckte en önskan om en liknande verksamhet. Vidare har projektet även omnämnts vid ett flertal vetenskapliga konferenser, både nationella och internationella, under 2016 och 2017. Detta har genererat uppmärksamhet för både Norrköpings kommun som Linköpings universitet.

Vidare finns det två befintliga manus för vetenskapliga artiklar som bearbetas parallellt och som förväntas bli publicerade inom kort. Eftersom

doktoranden deltar i undervisningen på grundutbildningen har forskningen angående unga med funktionsnedsättning fått en plats i undervisningen.

Funktionshinderforskningen i avdelningen socialt arbete är i dagsläget inte så stark, projektet var således ett mycket välkommet tillskott. Vi hoppas att det kan leda till mer finansiering från forskningsfonder för att kunna förstärka den vidare.

Vidare uppmärksammades projektgruppens forskningsintresse i samband med det första forskningsprojektet vilket resulterade i att vi kontaktades av en representant från PUFF gällande ett regionalt ESF-projekt, Arbetshoppet. Resultatet av denna kontakt resulterade i att Magnus Wiberg fick en projektanställning vid PUFF i början av 2017 för att skriva en kunskapsöversikt som skulle fungera som ett beslutsunderlag för kommande verksamhetsinriktning.

Utöver detta har resultatet från det första projektet även genererat uppslag som ligger till grund för ett flertal andra projektansökningar som skall skickas in till relevanta bidragsgivare. Vi kommer under HT 2017 att fortsätta ansöka från olika forskningsfonder om mer finansiering.

Effektivt sambruk av kommunala resurser för ökad säkerhet och trygghet – ESKORT

Projektledare/huvudsökande: Tobias Andersson Granberg, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Kommunens säkerhetsenhet, Räddningstjänsten Östra Götaland, Geotelix AB

Tilldelade medel: 1 200 000 kr

Projektperiod: År 2015–2017

Resultat enligt slutrapport

1. Projektet har identifierat, utbildat, utrustat och utvärderat potentialen hos yrkesgrupper som skulle kunna bidra vid räddningsinsatser i kommunen.
2. Framtagande av teknik för positionering och utlarmning genom framtagande av en smartphone-app
3. Framtagande av utvärderingsmetodik
4. Intresse från andra parter, så som SOS Alarm och Södertörns brandförsvarsförbund

Kommentarer från projektledare, september 2017

Pengarna innebar att den befintliga forskningen kunde fokuseras i en lokal kontext (Norrköping). Annars är det troligt att arbetet skulle ha gjorts som en fallstudie i någon annan kommun.

Vi räknar med ett att få ut ett antal (minst tre) artiklar ur projektet, förutom de som redan är publicerade. Mins två av dessa kommer ingå i en doktorsavhandling, för en av deltagarna. Detta anser vi är mycket gott värde för forskningsmiljön. Vidare genererade projektet flera värdefulla kontakter inom Norrköpings kommun, samt med Räddningstjänsten Östra Götaland.

Ett antal av räddningstjänstens dagtidspersonal har fått kompletterade utbildning som gör att de kan agera förstainsatspersoner vid olyckor. Detta ger en mindre direkt nytta för kommunen. Full nytta skulle erhållas om ett utlarmningssystem implementerades, och fler personer rekryterades. Projektet har påvisat potentialen, men mer arbete krävs för att förverkliga den. Troligen har dock projektet bidragit till att steget till implementering av semiprofessionella i Norrköpings kommun är ganska litet, liksom kostanden för att göra det.

Projektresultaten matas direkt in i efterföljande projekt inom forskningsmiljön, till exempel kommer den utvärderingsmetodik som utvecklats i projektet att användas i ett projekt kring frivilliga.

Om kommunen är intresserad av att gå vidare med införandet av semiprofessionella, hjälper vi självklart till med implementeringen!

Digitala likare för framtidens designprocess

Projektledare/huvudsökande: Jonas Unger, Linköpings universitet

Samverkanspartners: RaySpace AB, Volvo, IKEA Communications

Tilldelade medel: 1 000 000 kr

Projektperiod: År 2014–2015

Resultat enligt slutrapport

1. Nya matematiska modeller och algoritmer för att mäta och hantera material.
2. Ny mätutrustning för mätning av materials optiska egenskaper
3. Kommersialisering med finansiering från Innovationskontoret vid LiU
4. Fyra publikationer i världsledande konferenser och tidskrifter
5. Exjobb vid masterutbildningen Medieteknik LiU

Kommentarer från projektledare, september 2017

Pengarna från forskningsfonden gav oss möjlighet att tillsammans med nedanstående partners utveckla ny teori och ny mätutrustning som gör det möjligt att digitalisera materials optiska egenskaper.

– RaySpace AB, Volvo och IKEA Communications AB (Digitala likare för framtidens designprocess)

– Livrustkammaren, Skokloster och Hallwylska museet, Norrköpings Stadsmuseum och Norrköpings Visualiseringscenter (Digitala verktyg för en levande historia)

Inom de två projekten har vi utvärderat hur digitala kopior av materialprov och objekt kan utnyttjas inom digital produktutveckling, produktvisualisering och digitalisering av historiska föremål. Dessa projekt har gett oss möjlighet att expandera våra kontaktytor mot relevanta samarbetspartners och företag.

Resultat som finansieringen har bidragit till har också lett till nya projekt och samarbeten (se nedan).

På den rent akademiska sidan har projekten bidragit till sju vetenskapliga artiklar vid internationella konferenser och i tidskrifter och två doktorandarbeten. Vi har också haft möjlighet att konstruera mätuppställningar i vårt forskningslabb som annars inte hade varit möjligt.

Relaterat till projekten har vi också drivit två examensarbeten där studenter har haft möjlighet att arbeta med data från mätinstrumenten som tagits fram inom projektet.

Teknik som utvecklats inom projekten har lett till nya samarbeten. Ett exempel på detta är att vi baserat på teknik som utvecklats inom projektet nu samarbetar med Hjärtcentrum i vid universitetssjukhuset i Lund runt digitalisering, 3D-rekonstruktion och maskininlärning för ökad patientsäkerhet vid hjärtoperationer.

Ett annat exempel som direkt kan härledas till resultat från projekten är det forskningsutbyte där doktoranden Ehsan Miandji gavs möjlighet att under tre månader besöka professor Christine Guillemont vid INRIA i Rennes i Frankrike för att arbeta med matematik och algoritmer för data-kompression.

Projektet har gett upphov till en rad nya projekt varav några beskrivs ovan. Andra exempel på efterföljande projekt är inriktat mot utveckling av ny teori och algoritmer för bildförbättring och bildkompression.

Formatet på ansökningar och projekt är mycket bra. Den ansökningsprocess som fonden har är snabb och okomplicerad och ger på så sätt möjlighet att ansöka om och driva mindre projekt där samarbete och nytta för Norrköping, Campus Norrköping och LiU utgör en central del.

Simulering och modellering av jonelektronik

Projektledare/huvudsökande: Igor Zozoulenko, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Flera forskare inom LiU

Tilldelade medel: 1 000 000 kr

Projektperiod: År 2013–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Teoretisk kompetens på området har etablerats vid Campus Norrköping, kompetens som vägleder ny forskning och utveckling
2. Doktorsavhandling i ämnet, doktoranden fortsätter arbetet vid LiU
3. Fem vetenskapliga artiklar publicerade i inflytelserika tidskrifter
4. Utökad finansiering från Vetenskapsrådet och Energimyndigheten

Kommentarer från projektledare, september 2017

Pengarna användes för stöd av ca 1/3 av en doktorandlön (resterande del finansierades av andra finansiärer). Vissa forskningsprojekt som vi bedriver nu baseras på kunskap som vi fick från detta projekt. Som resultat av projektet har vi byggt en teoretisk kompetens i området som vägleder forskning och utveckling vid Campus Norrköping och RISE Acreo.

Det ledde också till ny finansiering som vi erhöll av externa finansiärer, till exempel Vetenskapsrådet. Detta i sin tur ledde till nya arbetsplatser som skapades i Norrköping och högt kompetent arbetskraft flyttade hit. Till exempel, en doktorand som var verksam inom projektet (Anton Volkov) kommer att försätta som forskningsingenjör på Campus Norrköping. En ny doktorand kommer att börja i höst.

Integrativ planering för klimatsäkert och hållbart Norrköping

Projektledare/huvudsökande: Mattias Hjerpe, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Norrköpings kommun, SMHI, med fler

Tilldelade medel: 1 000 000 kr

Projektperiod: År 2015-2017

Resultat enligt slutrapport

1. En sektorsövergripande kartläggning av Norrköpings sårbarhet inför klimatförändringar, vilken genomförts av mer än 150 kommuntjänstemän.
2. Projektet har samlat in ett omfattande material kring byggherresamverkan, medborgardialog och politisk styrning.

3. Samverkan leder till bättre förståelse för vilka problem som infinner sig när städer ska börja styra mot tuffa och långsiktiga klimatmål
4. Framtagande av ledningsstöd som överblickar kommuners klimatarbete (gäller även för företag och organisationer) med hjälp av två visualiseringsapplikationer: klimatsårbarhet med GIS och klimatarbetsprofil.

Kommentarer från projektledare

Projektledare har inte lämnat svar.

DomePres - Bortom Power Point - konceptutveckling

Projektledare/huvudsökande: Anders Ynnerman, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Idadesign, Edit & Björnen design- och kommunikationsbyrå, samt Norrköpings kommun.

Tilldelade medel: 1 000 000 kr

Projektperiod: År 2015-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Nytt koncept för skissning av presentationer i domformat.
2. Framtagande av en verktygsprototyp som innebär att presentatörer kan använda bekanta program, som Microsoft Powerpoint eller Apples Keynote, när en presentation tas fram. I presentationen kan sedan hela domens stora yta användas.
3. Delprojekten ger en bas för att i framtiden arbeta med hybridpresentationer, där en traditionell presentation kombineras med principer, innehåll, och form från friare designarbete. Det kan då ge en väg framåt för en växande grupp presentatörer som fått viss erfarenhet av domen genom att använda basfunktioner i ImPres.

Kommentarer från projektledare

Projektledare har inte lämnat svar.

Gröna broar - gestaltning som väg till forskningsunderbyggd samhällsdialog kring hållbarhet

Projektledare/huvudsökande: Bodil Axelsson, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Arbetets museum, HSB Östra, Hyresbostäder i Norrköping AB

Tilldelade medel: 783 000 kr

Projektperiod: År 2015–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Kunskap om kommunikation kring frågor om hållbarhet i bostadsmiljöer
2. Ljudpromenaden 'Tjöta om vatten' i centrala Norrköping sommaren 2016
3. Projektet har tillfört kunskap till två nya utbildningar vid Campus Norrköping (samhällsplanering och samhällsgestaltning).

Kommentarer från projektledare, september 2017

Det har inte hänt så mycket mer sedan vi skrev slutrapporten för nästan ett år sedan. Vi har fullföljt dessa planer och kommer att fortsätta att söka pengar för ett samarbete kring samhällsbyggnad, gestaltning och forskning.

Det blandade anhörighskapet - i grupper med annan etnisk bakgrund än svensk

Projektledare/huvudsökande: Maria Wolmesjö, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Kommunens anhörig- och kunskapscenter

Tilldelade medel: 700 000 kr

Projektperiod: År 2014-2016

Resultat enligt slutrapport

1. Utvecklad och fördjupad kunskap om anhörighskap
2. Ny kunskap om anhörigas situation, roll och behov av stöd och erbjudna insatser
3. Samverkan mellan olika organisationer har utvecklats och stärkts

Kommentarer från projektledare, september 2017

Arbete pågår med en gemensam rapport tillsammans med anhörig- och kunskapscenter, Norrköpings kommun. Projektet har presenterats på olika forskningskonferenser, i utbildning och kommer ingå i en ny lärobok om

anhörigstöd (Bennich, Wolmesjö & Zanderin) Projektet gav idéer till nya forskningsfrågor och ett nytt projekt inklusive forskningsansökan är under utveckling tillsammans med kollega vid LiU.

Projektet ledde till en utvecklad samverkan mellan anhörig- och kunskapscenter och socionomutbildningen. Medarbetare från anhörig- och kunskapscenter medverkade i kursen Interprofessionellt arbete och samverkan på termin 7.

Studenter från termin 6, socionomprogrammet, medverkade i del av projektets empiriinsamling och skrev sina examensarbeten om anhörigstöd. Kontakter har förmedlats till ny kursansvarig. Kontakter har även förmedlats med motsvarande verksamhet i Borås.

Familjehemsvård ur ett etnicitetsperspektiv: rekrytering av familjer och placering av barn och ungdomar

Projektledare/huvudsökande: Sabine Gruber, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Socialkontoret Norrköpings kommun

Tilldelade medel: 650 000 kr

Projektperiod: År 2014-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Forskningsprojektet visar att det inom familjehemsvården saknas såväl nationella som lokala riktlinjer för frågor som rör kulturell, språklig och religiös bakgrund. Detta trots att det förekommer en stor andel barn och familjer med annan etnisk bakgrund än svensk i den kommunala familjehemsvården.
2. Projektet visar att familjehemsvården präglas av en integrationsdiskurs som sätter fokus på familjehemmets resurser och förmåga att integrera det placerade barnet i det svenska samhället, framför andra aspekter relaterade till kultur, språk och religion. Detta bidrar till att familjer med utländsk bakgrund rekryteras i mindre utsträckning för uppdrag som familjehem än svenska familjer.
3. Resultat och erfarenheter har presenterats vid ett antal seminarier för socialsekreterare och familjehemssekreterare samt legat till grund för undervisning på socionomprogrammet.

Kommentarer från projektledare, augusti 2018

Projektet har möjliggjort inledande forskning (explorativ studie) inom ett fält som är närmast helt obeforskat i Sverige och även sparsamt beforskat i nationell forskning.

Projektet har bidragit till att få upp frågan, om etnicitet i familjehemsvården, på agendan i familjehemsvården i Norrköpings kommun, och även andra kommuner i Östergötland.

Det har gett ett värdefullt underlag till undervisningen av socionomer och bidragit till nya forskarkontakter, såväl nationellt som internationellt.

Projektet har genererat flera forskningsansökningar som syftar till mer omfattande och fördjupade studier inom fältet. Paperpresentationer på konferenser och vetenskaplig publicering.

Jag tror att projekt av detta slag kan aktualisera och inspirera till fortsatt samarbete mellan Norrköpings kommun och universitet. Det kräver dock att formerna för ett sådant samarbete utvecklas och hittar sina former.

Kunskap- och metodutveckling inom arbetsmarknads- och försörjningsområdet

Projektledare/huvudsökande: Kerstin Johansson, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Kommunens arbetsmarknadskontor

Tilldelade medel: 600 000 kr

Projektperiod: År 2014–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Kunskap om kommunala arbetsmarknadsinsatser och ekonomiskt bistånd i tider av samhällsförändring
2. Kunskap om hur metoder för arbetsmarknadsinsatser och ekonomiskt bistånd kan utvecklas

Kommentarer från projektledare, september 2017

Projektet har gett möjlighet till fortsatt forskning om ungdomar och arbetsmarknaden. Samverkan mellan projektledare, Centrum för kommunstrategiska studier och arbetsmarknadskontoret. Ny forskningsansökan och samverkan med socionomprogrammet

Bra om krav ställs på tillämpad forskning! Det vill säga: Forskning 1) i samverkan mellan LiU och praktiken 2) forskning till mer eller mindre konkret och mätbar nytta.

Effektiv utformning av Norrköpings resecentrum

Projektledare/huvudsökande: Anders Peterson, Linköpings universitet

Samverkanspartners: VTI, Östgötatrafiken, Norrköpings kommun

Tilldelade medel: 571 000 kr

Projektperiod: År 2015-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Projektet har enligt slutrapporten utvecklat två simuleringsmodeller som beskriver fordons rörelser och interaktioner på hållplats och terminal. Simuleringsmodellerna kan användas i planeringsarbetet av Norrköpings nya resecentrum samt vid framtida ny- och ombyggnationer av bussterminaler och hållplatser.
2. I projektarbetet har representanter från kommunen deltagit. En tjänsteperson från tekniska kontoret har kontinuerligt deltagit och haft möjlighet att påverka arbetet. Dessutom har tjänstepersoner vid stadsbyggnadskontoret deltagit.
3. Projektet har presenterats vid olika konferenser i Sverige och i Frankrike och två vetenskapliga artiklar producerats.
4. Projektet har resulterat i ett flertal nya projektidéer och ansökningar.

Kommentarer från projektledare, augusti 2018

Pengarna har gjort att vi kunnat utveckla vår forskning inom bytespunkter och stärka samarbetet mellan Norrköpings kommun, Östgötatrafiken, LiU och VTI. Vi har fått möjlighet att applicera vår forskning på ett "case", Norrköpings nya resecentrum.

En nytta är att vi genom samarbetet med kommunen och Östgötatrafiken har fått värdefull insikt i olika delar av arbetet med att planera för ett nytt resecentrum. Planeringen av Norrköpings nya resecentrum och området kring detta är en av de största samhällsplaneringsfrågorna i Norrköping i modern tid, och kommer att ha stor betydelse för norrköpingsborna under flera generationer framåt. En konkret nytta är också bidraget till doktorandstudier, där en licentiatavhandling kommer att presenteras inom inte alltför lång tid.

Stockholms läns landsting (SLL) har uppmärksammat vårt arbete och det har lett fram till ett utvidgat samarbete och tillämpning av forskningsresultaten för bussterminaler i Stockholmsområdet. Resultaten kommer också att ligga till grund för fortsatta forskarstudier. Norrköpings kommun och Östgötatrafiken kommer även fortsättningsvis att bjudas in i en referensgrupp, även om framtida case primärt kommer från Stockholmsområdet. Samarbetet mellan Norrköpings kommun, Östgötatrafiken, LiU och VTI är värdefullt och vi hoppas på nya möjligheter till fortsatt samarbete kring fler frågor kopplade till kollektivtrafiken.

Vi tackar för gott samarbete inom projektet och tycker det är mycket roligt med all entusiasm som finns på alla nivåer inom Norrköpings kommun när det gäller forskning och utbildning.

The BioCom Lab-nytt tillväxtlabb ger nya möjligheter (framtagande av en förstudie)

Projektledare/huvudsökande: Tommy Höglund, Acreo

Samverkanspartners: SICS Swedish ICT

Tilldelade medel: 500 000 kr

Projektperiod: År 2015

Resultat enligt slutrapport

1. Framtagande av förstudie som visar stor framtida potential inom området uppkopplade biosensorer
2. Personalmässig förstärkning inom området
3. Uppmärksamhet i den vetenskapliga tidskriften Nature, med mera
4. (I april 2016 beviljade Stiftelsen för Strategisk Forskning 35 miljoner kronor till projektet Smart internt kroppsnätverk. Forskningen ska bedrivas inom BioComLab, tillsammans med Acreo Swedish ICT, SICS Swedish ICT och KTH.)

Kommentarer från projektledare, september 2017

Projektledare har inte lämnat svar.

Ungas digitala berättande

Projektledare/huvudsökande: Arianit Kurti, RISE Interactive

Samverkanspartners: Visualiseringscenter C, Linköpings universitet, Cnema Norrköpings kommun

Tilldelade medel: 500 000 kr

Projektperiod: År 2016-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Tillsammans med elever och lärare vid kommunens mottagningsskola har projektet tagit fram metoder för digitalt berättande, exempelvis övningar där eleverna via det digitala verktyget (läsplattor) berättar om gårdagen eller om platser.
2. Det material och resultat som uppkommit har delats med involverade lärare för kunskapsuppbyggnad och erfarenhetsutbyte. Tillsammans

med lärarna har projektet arbetat fram lösningar på de utmaningar som identifierats.

3. Projektet har tillsammans med elever på mottagningsskolan genomfört fyra workshoppar. Under de fyra workshopparna producerades totalt 105 videofilmer. Dessutom hölls tre seminarier, bland annat tillsammans med studenter från LiU.

Kommentarer från projektledare, juni 2018

Medlen gjorde det möjligt att alla parter inom Visualiseringscenter C tillsammans kunde formulera och genomföra ett projekt med fokus på nytta för skolverksamhet i Norrköpings kommun. Det gjorde det möjligt att fokusera på en komplex och samtida utmaning, nämligen hur flerspråkighet och digitalisering formuleras praktiskt i vardagen i klassrummet. Genom projektet kunde vi utveckla våra verksamhetsnära och praktiska designprocesser.

Resultatet har hjälpt till att artikulera inriktningen som nu tillämpas i flera projekt inom RISE Interactive C-studio, vilket är hållbar och meningsfull digitalisering. Det har bland annat inspirerat delar av projektet "Är jag normal" som finansierats av både RISE och Visual Sweden. Där har begreppen meningsfull och hållbar omsatts till att normkritiskt granska tillgängliga digitala stöd för att lära sig om kvinnors underliv. Samt hur det, genom att tillämpa ett normkritiskt designperspektiv, skulle kunna förbättras genom visuell teknik.

Nytta skapades på flera sätt, övervägande indirekta men väldigt nyttiga effekter.

Projektet gjorde det möjligt att gå vidare med frågeställningar som vi vid RISE identifierat under ett tidigare Vinnova-projekt, som genomfördes i Norrköping kring visuellt lärande av matematik. Då upptäcktes problematik kring flerspråkighet i klassrum och frågor om hur vi kan designa aktiviteter med teknik för att uppnå mer likvärdig utbildning genom hänsyn till flerspråkighet.

Lärare uttryckte även en tydlig önskan om att hitta mer meningsfulla och hållbara sätt att använda den teknik de hade tillgång till i klassrummet. Genom att inkludera lärarna i att formulera metoder med teknik blev de involverade och engagerade i vilka förändringar och alternativ som föreslogs i projektet gällande upplägg i klassrummet och användning av teknik.

Projektet genererade också ett närmare samarbete mellan forskningsinstitutet RISE och LiU, framförallt Institutionen för studier av samhällsutveckling och kultur (ISAK). Flera studenter från utbildningen kultur, samhälle och mediegestaltning (KSM) har kommit att göra sina exjobb vid RISE Interactive. En student vid KSM gjorde sitt exjobb inom Ungas digitala berättande.

Ungas digitala berättande ledde till ytterligare en forskningsansökan till FORMAs. Ansökan skrevs ihop med Institutionen för samhälls- och välfärdsstudier (ISV) vid LiU. Även då var fokus på att främja likvärdig utbildning genom digitalisering samt hur man tar hänsyn till flerspråkiga elevers förutsättningar och behov inom digitaliseringen av undervisningen. Det som ger mervärde är att kontakten nu är etablerad, att det finns uppslag som går att förnya till nya ansökningar. Samt att vi önskar återkomma till detta ämnesområde genom nya samarbeten med LiU.

Vår ambition är att då tillfälle ges återuppta och fortsätta vidareutveckla det som ungas digitala berörde. Både flerspråkighet och lärande men framförallt meningsfull och hållbar digitalisering genom tillämpad forskning och tvärdisciplinärt samarbete - gärna med LiU och Norrköpings kommuns verksamheter.

Även om projektet var en pilot kunde vi genomföra många aktiviteter och se många viktiga resultat som har förändrat vissa av de verktyg vi använder i andra designforskningsprojekt. Framförallt ser vi att detta projekt, och andra, knyter viktiga band mellan universitet och den tillämpade forskningen och gör det möjligt inom projekt att både samarbeta med forskare och studenter.

Morgondagens konstpublik

Projektledare/huvudsökande: Per Hüttner och Kosta Economou, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Föreningen Vision Forum, Linköpings universitet och Linnéuniversitetet i Växjö

Tilldelade medel: 375 000 kr

Projektperiod: År 2015-2017

Resultat enligt slutrapport

1. Projektet har utvecklat verktyg och metoder som pedagoger kan använda i lärandet med barn och ungdomar. En hemsida har tagits fram och där har idéer och erfarenheter kring samtidskonst, pedagogik och undervisning samlats.
2. Projektet har genomfört metodutvecklande delprojekt med De Geergymnasiet, med Borgsmoskolans fritidsgård och med barn i Skärblacka.
3. Fem rikstäckande möten har hållits i Norrköping, samt möten i Växjö och Linköping. Mötena har bidragit till att utveckla och sprida nyskapande pedagogiska metoder, interdisciplinära kontakter, samt skapat nya nationella och internationella nätverk.
4. Projektet har visat att "Norrköping är en plats där olika discipliner kan föra viktiga dialoger runt utbildning, forskning och konst."

Kommentarer från projektledare, juni 2018

Stödet har skapat möjlighet för att Morgondagens konstpublik har kunnat bli ett fristående forsknings- och utvecklingsprojekt som ger viktiga fördelar för Vision Forums övriga verksamhet. Det har även betytt att projektet lever vidare, frodas och har fått stöd från t.ex. Stockholms stad, Nordisk kulturfond och Kulturkontakt nord. Vi har kunnat genomföra viktiga projekt främst i Sverige och i Norden.

Projektet har skapat många nya och intressanta möjligheter för LiU och Norrköping. Dessutom har information om Norrköping som en visionär, kultur- och forskningstillvänd stad spridits runt om i världen och öppnat nya kontakter för LiU. Detta har skett både genom deltagande i olika seminarier, konstnärliga- och vetenskapliga möten runt om i världen samt genom att de affilierade projekten i Norge, Danmark, Finland, Frankrike, Belgien, Holland, England, Italien, Ryssland, Guatemala, Mexiko, USA, Kina och Hong Kong. Det projekt som fonden finansierade har gett upphov till en hel rad projekt.

Mikrovågsenergi som tillämpning vid processandet av olika slamtyper

Projektledare/huvudsökande: Håkan Carlsson, Combitech AB

Samverkanspartners: Norrköping Vatten och Avfall AB, Linköpings universitet

Tilldelade medel: 300 000 kr

Projektperiod: År 2016–2017

Resultat enligt slutrapport

1. Projektet har genomfört en litteraturstudie samt egna experiment.
2. Projektet har undersökt om mikrovågor kan fungera som en metod för att hygienisera reningsverksslam, med framgångsrikt resultat

Kommentarer från projektledare, september 2017

Det har varit helt avgörande för att inleda forskning inom mikrovågsvärmning. Intresse har sedan tidigare funnits både hos Combitech AB, LiU och Norrköping vatten och avfall AB. I och med finansiering av det här förstudieprojektet så kunde vi utvärdera de uppslag som fanns.

Samarbetet mellan LiU, Combitech AB och Norrköping vatten och avfall AB har inletts till följd av detta projekt. På LiU (Campus Norrköping) så har det länge funnits forskning inom mikrovågsteknologi, men inte inom mikrovågsteknologi för värmningsändamål.

Ett andra projekt har inletts. Resultaten från det här projektet visade att det fanns ett lovande spår att jobba vidare på. Närmare bestämt så var det möjligheten att använda mikrovågsenergi för att hygienisera

reningsverks slam. Ett andra projekt just med fokus på hygienisering har sökts och erhållit finansiering från Norrköpings fond för forskning och utveckling.

Fonden har som nämnts i de övriga frågorna betytt mycket för möjligheterna att initiera forskning inom mikrovågsvärmning. Förutom det finansiella bidraget så är intresset och engagemanget från det omgivande samhället uppskattat.

Det publicistiska intresse som fonden skapat med sina olika arrangemang har gett en unik möjlighet att nå ut till det närliggande samhället.

Öppet Campus II

Projektledare/huvudsökande: Erik Berggren, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Norrköpings kommun

Tilldelade medel: 300 000 kr

Projektperiod: År 2015–2016

Resultat enligt slutrapport

1. Under 2015 hölls 34 för allmänheten öppna föreläsningar vid Campus Norrköping.
2. Omkring 300 åhörare totalt, utöver ordinarie studenter, har närvarat vid föreläsningarna.
3. Begreppet Öppet Campus har vidgats till flera aktiviteter, så som filmvisning, Samtal vid Strömmen, Vidvinkel

Kommentarer från projektledare, september 2017

Öppet Campus, var på ett sätt en stor succé, bra genomslag i staden, i media och kontinuerligt antal besökare från invånarna. Bra samarbete med alla möjliga lärare på Campus och vi kunde erbjuda ett 20-tal öppna föreläsningar per termin. Utvärderingar visade på genomgående positivt genomslag.

Folkbildningsaspekten var viktig, men för LiU var det viktigaste ökad synlighet bland stadens invånare för vad universitetet är, dess olika program, vilket är viktigt ur studentrekryteringsperspektiv.

Förslag om att LiU ska fortsätta projektet i egen regi har lämnats. Ambitionen från projektledare är att koppla Öppet Campus till andra öppna aktiviteter riktade till stadens invånare, till exempel Migra movies, Samtal om, Lobby, med mera.

Fonden har varit bra och värdefull. Egentligen borde kommunen kunna kräva mer av uppföljning från LiU:s sida.

Insyn i samt styrning och kontroll av kommunala bolag

Projektledare/huvudsökande: Gissur Ó. Erlingsson, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Anna Thomasson, Företagsekonomiska institutionen vid Lunds universitet samt Richard Öhrvall, Institutet för näringslivsstudier, Stockholm

Tilldelade medel: 260 000 kr

Projektperiod: År 2013

Resultat

Boken ”Hur styrs och granskas kommunala bolag? Erfarenheter och lärdomar från Norrköpings kommun”

Kommentarer från projektledare, september 2017

Projektet har haft stor betydelse för min forskning, även långt efter att projektet avslutats och slutredovisats. Det mynnade för det första ut i en forskningsrapport utgiven av Centrum för kommunstrategiska studier, liksom en vetenskaplig artikel i Statsvetenskaplig tidskrift.

Våra resultat från fallstudien i Norrköping utgjorde därefter ett avgörande avstamp för att formulera en större, bredare ansökan till Vetenskapsrådet, där vi erhöll 3,2 miljoner för att forska om insyn i, och styrning av, kommunala bolag mer generellt (och inte bara i Norrköping). Detta projekt pågår fortfarande och har lett till flertalet publikationer, och väntas avslutas och slutrapporteras under 2018-2019.

Vår forskning om kommunala bolag har också gjort att vi fått flera inbjudningar att komma prata i ämnet, för bl.a. kommunrevisorer och andra.

Vi hade flertalet möten med kommundirektören, liksom med kommunrevisionen + Vd:arna för de kommunala bolagen för att diskutera både projektets uppläggning; resultat och iakttagelser vi gjorde under vägen, liksom efter att rapporten var färdig. Det är svårt att säga vad det hade för betydelse, men allra minst skulle jag gissa att det bidragit till att sätta frågan om insyn i bolagen samt styrningen av dem lite bättre på den politiska dagordningen i Norrköping. För LiU är det möjligen lättare att säga: det har mynnat ut i ett par vetenskapliga publikationer, och jag har kunnat använda våra resultat i den undervisning jag ger i statsvetenskap.

Öppet Campus I

Projektledare/huvudsökande: Erik Berggren, Linköpings universitet

Samverkanspartners: Norrköpings kommun

Tilldelade medel: 250 000 kr

Projektperiod: År 2014

Resultat enligt slutrapport

1. Under 2014 hölls 39 för allmänheten öppna föreläsningar vid Campus Norrköping.
2. Omkring 350 åhörare totalt, utöver ordinarie studenter, har närvarat vid föreläsningarna.
3. Begreppet Öppet Campus har vidgats till flera aktiviteter, så som filmvisning, Samtal vid Strömmen, Vidvinkel

Kommentarer från projektledare, september 2017

Samma kommentarer som för Öppet Campus I:

Öppet Campus, var på ett sätt en stor succé, bra genomslag i staden, i media och kontinuerligt antal besökare från invånarna. Bra samarbete med alla möjliga lärare på Campus och vi kunde erbjuda ett 20-tal öppna föreläsningar per termin. Utvärderingar visade på genomgående positivt genomslag.

Folkbildningsaspekten var viktig, men för LiU var det viktigaste ökad synlighet bland stadens invånare för vad universitetet är, dess olika program, vilket är viktigt ur studentrekryteringsperspektiv.

Förslag om att LiU ska fortsätta projektet i egen regi har lämnats. Ambitionen från projektledare är att koppla Öppet Campus till andra öppna aktiviteter riktade till stadens invånare, till exempel Migra movies, Samtal om, Lobby, med mera.

Fonden har varit bra och värdefull. Egentligen borde kommunen kunna kräva mer av uppföljning från LiU:s sida.

Allmänt om forskningsfonden

Efter beslut i kommunstyrelsen och kommunfullmäktige inrättades år 2012 Norrköpings fond för forskning och utveckling. Fonden bidrar med forsknings- och utvecklingsanslag till forskare och andra med anknytning till Campus Norrköping, LiU.

Forskningsmedlen kan lämnas till forsknings- och utvecklingsprojekt som bidrar till att ett eller flera av fondens fyra huvudsyften uppnås:

- En högre utbildningsnivå i kommunen
- Utveckling av kommunens verksamhet
- Stärka utbildning och forskning vid Campus Norrköping
- Utveckla Norrköpings arbetsmarknad och näringslivsklimat

Sedan starten har fonden utlyst medel vid nio tillfällen. Kommunstyrelsen, som beslutar om tilldelning av medel till sökande, har idag tilldelat över 46 miljoner kronor till 48 forsknings- och utvecklingsprojekt.

Forskningsfonden inrättades genom att 20 miljoner kronor ur kommunens bokslut sattes av till fonden. Därefter har ytterligare 34 miljoner tillförts fonden i olika omgångar.

För Norrköpings kommun är forskningsfonden en långsiktig insats där forskningsprojekten bidrar till framtidens Norrköping, även om det kan dröja flera år innan effekterna får genomslag i kommunen.

En beredningsgrupp bedömer ansökningarna och lämnar förslag till kommunstyrelsens beslut

Forskningsfonden har en beredningsgrupp som bedömer ansökningarna och lämnar förslag till kommunstyrelsens beslut. Beredningsgruppen består för närvarande av följande ledamöter:

Från kommunen: Lars Stjernkvist (S), ordförande, Mårten Jarl (M), och Kajsa Andersson Lundblad (utbildningskontoret). *Från Linköpings universitet:* Kent Walterson, Jörgen Nissen och Martin Rantzer. *Från näringslivet:* Pia Ahlberg, Zackrisson AB

Om ansökningarna

Omkring 250 ansökningar har lämnats in, 20-30 vid varje utlysning. Ansökningarna kommer i huvudsak från de universitetsinstitutioner som är verksamma vid Campus Norrköping. Varje ansökan har en huvudsökande och oftast en eller flera medsökande. De flesta huvudsökande kommer från Linköpings universitets institutioner för samhälls- och välfärdsstudier samt teknik och naturvetenskap. Ett antal ansökningar har inkommit från de

forsknings- och utvecklingsmiljöer som finns nära Campus Norrköping, så som Acreo och RISE. Medsökande kan komma från andra organisationer eller miljöer gentemot huvudsökande, exempelvis Norrköpings kommun. Könsfördelningen bland de huvudsökande är relativt jämn.

Beredningsprocessen

Processen med att utse projekt som ska föreslås medel ser i korthet ut så här: Ansökningarna inkommer till kommunstyrelsens kontor varefter de diarieförs och skickas till beredningsgruppens ledamöter. Efter sista ansökningsdatumet sammanträder beredningsgruppen vid ett antal tillfällen. Här diskuteras och bedöms ansökningarna. Ledamöterna poängsätter ansökningarna utifrån fondens fyra kriterier. Vid behov bjuds sökande in till beredningsgruppens sammanträde för att muntligt redogöra för eller förtydliga ansökan.

När beredningsprocessen är färdig sammanställs beslutsunderlag av kommunstyrelsens kontor. Därefter behandlas ärendet av kommunstyrelsen och efter kommunstyrelsens beslut presenteras de beviljade projekten vid en pressträff.

Flest projekt inom ITN och ISV

Totalt har idag kommunstyrelsen beslutat om tilldelning av medel till 48 forsknings- och utvecklingsprojekt. Bland de tilldelade projekten finns en majoritet där huvudsökande tillhör Institutionen för teknik och naturvetenskap (16 projekt) eller Institutionen för samhälls- och välfärdsstudier (13).

Summor som tilldelats projekten

Totalt har kommunstyrelsen tilldelat 46,4 miljoner kronor till 48 projekt. Medelsumman är 966 600 kronor. Summorna per projekt sträcker sig från 20 000 kronor till 2 967 000 kronor.

Projektens tidsperiod

De projekt som tilldelats medel sträcker sig från ett till fyra år.

Rapportering under pågående projektperiod

I de avtal som sluts med projektledare framgår hur och när rapportering av projektet ska ske. Varje projekt ska en gång per år lämna in en delrapport som redovisar aktuellt läge i projektet. Delrapporten behandlas av ansvarig tjänsteperson på kommunstyrelsens kontor samt av fondens beredningsgrupp.

Slutrapportering

När projektet avslutats ska projektledare sammanfatta projekttiden och de resultat som nåts i en slutrapport. Slutrapporten behandlas först av fondens beredningsgrupp, därefter av kommunstyrelsen.

Utbetalning av medel

Utbetalning av projektmedel sker successivt i anslutning till avrapportering. Utbetalningen sker från kommunen till projektansvariges organisation. 40 procent av de tilldelade medlen utbetalas först efter att kommunstyrelsen godkänt projektets slutrapport. Under löpande projektperiod utbetalas medel efter att delrapporter lämnats in och godkänts.

Om framtiden för fonden

De nio utlysningarna har haft god respons vad gäller ansökningar. Likaså är responsen och uppfattningen av fonden inom kommunen god. Sannolikt är fonden den enda av sitt slag i Sverige.

Avsättningarna till fonden är beroende av kommunens ekonomi och resultat år för år, vilket innebär att kommunen inte kan lämna några garantier för när eller i vilken omfattning nya medel kan utlysas.

Forskningsfestival

Vid två tillfällen, 2014 och 2016, har fonden arrangerat en "Forskningsfestival" där representanter från projekten bjudits in för att berätta om sitt projekt. Hit har också anställd personal vid kommunen och LiU, intresserad allmänhet och massmedia bjudits in. En tredje forskningsfestival genomförs i november 2018.

* * *

Denna rapport är sammanställd i oktober 2018 av Jörgen Jonsson, utrednings- och utvecklingsenheten, kommunstyrelsens kontor, Norrköpings kommun. Rapporten är en reviderad version av en första utgåva som sammanställdes i oktober 2017.

På nästa sida redovisas nu pågående projekt

Pågående projekt

Följande projekt har tilldelats medel och är nu under genomförande. Projekten redovisas med projektnamn, huvudsökande, belopp, år för tilldelningsbeslut.

Tabellen sorterar efter summa tilldelade medel.

Projektnamn	Projektledare	Summa kr	Tilldelning år	Avslutas år
Demensvänligt samhälle - Norrköpingsmodellen	Agneta Kullberg, LiU	1 700 000	2016	2019
Licentiatutbildning av lärare i teknikens och naturvetenskapens didaktik	Jonas Hallström, LiU	1 500 000	2013	2017
Hygienisering av reningsverksslam med mikrovågsenergi	Magnus Karlsson, LiU	1 300 000	2017	2018
Reconfigurable Radio and Radar Platform for Enhancing Education and Research at Campus Norrköping	Adriana Serban, LiU	1 000 000	2015	2017
Språkinträdning och etablering av nyanlända ungdomar	Magnus Dahlstedt, LiU	908 000	2017	2018
YRKE	Arianit Kurti, RISE	887 000	2017	2018
Entreprenöriella grupper i företagsinkubatorer	Karl Wennberg, LiU	800 000	2016	2019
Digital plattform för Kolmårdens djurpark, summa 800 000 kr	David Gundlegård, LiU	800 000	2017	2019
SoftWear Lab – textilstaden Norrköping tar klivet in i framtiden	Göran Gustafsson, Acreo	800 000	2017	2018
Daglig verksamhet med spelfokus	Dimitris Michailakis, LiU	790 000	2017	2019
Automatiserad hantering av massiva 3D-modeller med hjälp av metadata för stadsvisualisering	Patric Ljung, LiU	720 000	2017	2018
Energieffektivisering i kulturhistoriskt värdefulla byggnader med växtväggar och sakernas internet	Shaofang Gong, LiU	700 000	2016	2018

Optimering av interaktiva pekbord som lärandeverktyg på Norrköpings Visualiseringscenter C	Konrad Schönborn, LiU	650 000	2016	2018
Centrumbildning för forskning och utveckling av kostnadseffektivt och hållbart byggande	Anders Vennström, LiU	500 000	2017	2019
Utvärdering av LuMiNk Akademin	Karl Wennberg, LiU	302 000	2017	2018
Samverkan för ökad måluppfyllelse i grundskola, förskoleklass och fritidshem	Lina Lago, LiU	2 029 588	2018	2021
Att främja mångkulturell gemenskap genom transversella dialoger	Anna Bredström, LiU	1 252 585	2018	2019
Äldre människors mediala miljöer	Elisabet Cedersund, LiU	1 088 242	2018	2020
Ett digitalt Norrköping för alla	Elin Wihlborg, LiU	854 100	2018	2020
Skadeförebyggande sensorteknik för hästar	Göran Gustafsson, RISE Acreo	600 000	2018	2019