

# Áfangaskýrsla

## Rannsókn og nýsköpunarstyrkir

Dr Magnus Yngvi Josefsson (MYJ)  
Svið Þjónustu og Nýsköpunar  
Rannsóknir og Þóun  
[magnus.yngvi.josefsson@reykjavik.is](mailto:magnus.yngvi.josefsson@reykjavik.is)

Dags: 25.11.2019

### Verkefni í vinnslu



PaCE verkefnið gengur samkvæmt áætlun og er nýr vefur í smíðum og mun klárast á næstu dögum. Tækniháskólinn í Dresden mun hýsa gögn verkefnisins og uppfyllir sá aðili öll skilyrði evrópsku persónuverndarreglugerðarinnar. Lýðræðisvinnustofur hafa verið haldnar í Brussel og víðar og mun verkefnið líklega hafa sterka aðkomu að árlegri ráðstefnu Columbia háskólans um Evrópsk stjórnsmál [Council for European Studies](#). Verkefnið mun líka vera kynnt á ráðstefnu um populism í Praque í Tékklandi í maí 2020 [Current Populism in Europe: How to \(re\)act?](#) Dr Roxana Elena Cziker er verkefnastýra PaCE. Vefur [PaCE](#)



Dr Jón Steinar Garðarson Mýrdal hefur verið ráðin verkefnastjóri SPARCS. Verkefninu var hleypt af stokkunum í Espoo í Finnlandi í byrjun september. Fyrsti hluti verkefnisins (**Urban Transformation Strategy**) varðar greiningu á stöðu Reykjavíkur úr frá sjálfbærni, orkuskiptum og borgarþróun. Mikilvægur þáttur á þeirri vegferð er staða gagna mála og hagnýting gagna hjá Reykjavíkurborg í samhengi orkuskipta. Út frá þessari vinnu verður þróuð myndsjá sem gerir kleift að meta frammistöðu einstakra borga út frá sjálfbærnisjónarmiðum. Einnig er unnið að því að stilla strengi með OR sem er helsti samstarfsaðili Reykjavíkur í verkefninu. Vefur [SPARCS](#)

Umsóknir í umsögn	Tilgangur og umfang
<a href="#">SU-INFRA01</a> CYber-PHysIcal protection of multimodal traNspOrt hubs <b>(CYPHINO)</b>	<b>CyPhIno</b> mun leitast við að sannreyna nýjustu lausnir á sviði Internets íhluta, gerfigreindar, gríðargagna, bitakeðja (blockchain) og netöryggistækni til að tryggja heilstætt öryggi fjölvirks samgöngukerfis og viðnám þeirra við áföllum almennt og netárásum sér í lagi.
<a href="#">FETOPEN-01</a> Control Yourself Remotely Avoiding Natural Obstacles <b>(CYRANO)</b>	<b>CYRANO</b> mun þróa tækni sem gerir sérfræðingi kleift að fjarstýra aðila sem býr ekki yfir sérfræðikunnáttu. Tæknin er leiðbeinandi haptísk hreyfi tækni þar sem leiðbeinandi miðlar með hreyfingum, aðferðum og þekkingu til aðila sem hana skortir. Báðir aðilar er íklæddir hreyfitækninni og má segja að leiðbeinandi fjarstýri hinum aðilanum. Sem dæmi um gagnsemi má nefna aðstoð við uppsetningu á tækjabúnaði eða leiðbeiningar við notkun hans þar sem óhagkvæmt væri að senda sérfræðing á vettfang
<a href="#">Northern Peripheral Arctic Programme</a> Disruptive Technologies Transforming NPA Communities <b>(DISTINCT)</b>	<b>DISTINCT</b> mun skoða ávinning af stafrænni tækni og umbreytingar sem henni fylgja og áhrif hennar á þjónustu hins opinbera. Tæknin sem um ræðir er sýndarveruleiki, Internet íhluta, gerfigreind og bitakeðjur og beiting þessarar tækni í samhengi velferðarþjónustu, félagsþjónustu, umhverfisstjórnun og almennt við þjálfun starfsfólks hins opinbera
<a href="#">COST - European Cooperation in Science and Technology</a> International Interdisciplinary Network on Health and Wellbeing in an Age-friendly Digital World	<b>NET4AGE-FRIENDLY</b> er COST umsókn sem hefur að markmiði að leiða saman sérfræðinga og þróa alþjóðlegt samstarf á sviði velferðartækni og þjónustu við aldraða. Afurðin er alþjóðlegt samstarfsnet rannsakenda og þjónustuaðila til þróunar snjallra þjónustulausna fyrir aldraða.
Umsóknir í vinnslu	Tilgangur og umfang
<a href="#">CE-FNR-07-2020-FOOD 2030</a> Empowering cities as agents of food system transformation <b>(CE-City-Food)</b>	<b>CE-City-Food</b> varðar greiningu á matvælavistkerfi borga út frá sjónarmiðum sjálfbærni, stefnumótum og jákvæðum umbreytingum. Verkefnið tekur mið af matvælastefnu ESB <a href="#">FOOD 2030</a> sem grundvallast af lofstlags og sjálfbærnisjónarmiðum og hollustuháttum í framleiðslu og neyslu matvæla. Hringrásarhagkerfið, matarsóun, auðlindastjórnun og upplýsing og valdefling almennings er einnig mikilvægur þáttur í verkefninu.
<a href="#">SC1-DTH-04-2020</a> International cooperation in smart living environments for ageing people	Markmið <b>SC1-DTH-04 2020</b> er að þróa og sannreyna notendamiðaðar hátæknilausnir og snjallumhverfi fyrir einstaklinga með langvinna sjúkdóma t.d. öldrunartengd heilabilun og vitræna eða líkamlega skerðingu af öðrum toga. Tilgangurinn er að gera þessum einstaklingum kleift að búa á heimili sínu og

	sér í lagi að efla tengingar milli þjónustuveitanda og þjónustuþega.
<a href="#">SC1-DTH-02 2020</a> Personalised early risk prediction, prevention and intervention based on Artificial Intelligence and Big Data technologies	<b>SC1-DTH-02 2020</b> er tengt <b>SC1-DTH-02 2020</b> að því leyttinu að tilgangur þess er að gera tilraunir með og sannreyna hvernig gögn sem verða til við innleiðingu velferðartæknilausna geta verið nýtt við forspár, áhættugreiningar og leitt til snemmtæks inngrips.
<a href="#">LC-CLA-13-2020</a> Climate resilience of European coastal cities and settlements	<b>LC-CLA-13-2020</b> mun taka til skoðunar við nám borga við loftslagsvandann og sérstaklega áskoranir sem tengjast hækkun sjávar. Verkefnið mun hanna kerfislaugar lausnir til að gera borgum kleift að bregðast við þessum áskorunum út frá sjónarmiðum náttúruverndar, borgarskipulags, vistkerfis og áhættu.
<a href="#">SU-Governance-21-2020</a> Developing deliberative democracy through experimentation	<b>SU-Governance-21-2020</b> er sjálfstætt framhald PaCE verkefnisins sem Reykjavíkurborg er þátttakandi í. Verkefnið mun rannsaka þróun þátttökulýðræðisins, virði þess fyrir jaðarhópa og framtíð þess í ljósi sviptinga í samfélaginu almennt og stjórn málaumhverfi sér í lagi

## Önnur mál

### Samstarf við Fraunhofer Gesellschaft

Tækniþróunarstofnun Þýskalands [Fraunhofer-Gesellschaft](#) hefur haft samband við MYJ með spurningu um samstarf tengt stefnumótum og framtíðarsýn varðandi gagnamál. Fraunhofer er ein stærsta rannsókn og tækniþróunarstofnun Evrópu með 26,600 starfmenn og árlegan rannsóknasjóð sem nemur €2,6 Milljörðum. Hugmyndin er til skoðunar en ljóst að samstarf gæti verið mikils virði til sóknar í nýjan rannsókn og nýsköpunarsjóð ESB sem kemur til framkvæmda 2021 og fyrir gagnagreind Reykjavíkur almennt.

### The Nordic House Brussels

MYJ heimsótti Norræna húsið í Brussel. Þar hafa aðsetur öll helstu sveitarfélög Norðurlanda auk annarra evrópskra sveitarfélaga t.d. Eindhoven og Manchester. Tilgangurinn er meðal annars að efla þekkingarmiðlun, samstarf og sóknarfæri í rannsókna og nýsköpunarsjóði ESB og sést árangurinn t.d. í kyndilborgunum [Stavanger](#) og [Trondheim](#) þar sem hundruðir milljóna hafa unnist til snjallborgarverkefna og er [Nordic Edge Expo](#) ráðstefnan í Stavanger ein afurð þessara verkefna. Það er illskiljanlegt að Reykjavíkurborg skuli ekki vera í norræna húsinu meðal jafningja á norðurlöndum.

### Horizon Europe

Þróun nýs rannsókn og nýsköpunarsjóðs ESB (**Horizon Europe**) er að fleygiferð og er að taka á sig endanlega mynd. Ein áskorunin sem mun hljóta mjög stóra styrki er [100 kolefnishlutlausar borgir](#) og væri gott að sjá Reykjavíkurborg stilla strengi til sóknar í þetta verkefni. Reykjavíkurborg gæti til að mynda fengið fjármagn til að rafvæða almenningssamgöngukerfið og hafnarsvæði. Til þess þarf að mynda samstarfsvettvang innan borgarinnar og milli hennar og helstu hagsmunaaðila héraendis og erlendis. Reykjavík þarf að huga að slagkrafti alþjóðlegrar samvinnu.