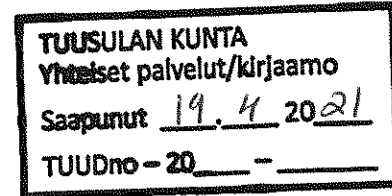


# Opetus- ja kulttuuri- ministeriö

Päätös



8.4.2021

VN/7615/2021  
VN/7615/2021-OKM-1

Liitteen 1 mukaisille kokeilukunnille

## Päätös kaksivuotisen esiopetuksen kokeilun kokeilutoimipaikoista ja -toimipaikkojen alueista

### Päätös

Kaksivuotisen esiopetuksen kokeilusta annetun lain (1046/2020) mukaisesti opetus- ja kulttuuriministeriö on tällä päätöksellä päättänyt kokeilutoimipaikat, joissa kokeilukunnan tulee järjestää kaksivuotista esiopetusta syksystä 2021 alkaen. Kokeilutoimipaikat on listattu oheiseen liitteeseen 1 kunnittain.

Kokeilutoimipaikkojen alueiden on tällä päätöksellä päätetty määräytyvän siten, että kunkin vuonna 2016 tai 2017 syntyneen lapsen, joka on varhaiskasvatuksen ulkopuolella, toimipaikaksi tulee se esiopetuksen toimipaikka, joka on linnuntietä lähimpänä lapsen kotiosoitetta.

Kokeilutoimipaikkojen otannan ohjelmointikomennot ovat liitteessä 2.

### Perustelut

Kokeilulain 5 §:n mukaan opetus- ja kulttuuriministeriö poimii ositettuna satunnaistamisena kokeilukuntien esiopetuksen toimipaikoista ne toimipaikat, joissa kokeilukunnan tulee järjestää kaksivuotista esiopetusta (*kokeilutoimipaikat*). Otanta suoritetaan siten, että kokeiluun osallistuu sekä suomen-, ruotsin että saamenkielisiä toimipaikkoja erilaisilta sosioekonomisilta alueilta. Suurissa kunnissa tai kunnista koostuvissa alueissa otanta voi olla enintään neljä kertaa suurempi alueilta, joissa vain perusasteen suorittaneiden osuus 30–54-vuotiaiden ikäluokasta, työttömyysaste ja vieraskielisen väestön osuus ovat korkeita.

Kokeilulain 8 §:n 2 momentin mukaan kaksivuotista esiopetusta ei saa hankkia perusopetuslain 7 tai 8 §:n mukaiselta opetuksen järjestäjältä. Kokeilulain 8 §:n 3 momentin mukaan kokeilua ei saa järjestää sellaisessa esiopetuksen toimipaikassa, missä lapsella ei ole mahdollisuutta täydentävään varhaiskasvatukseen.

Kokeilulain 5 §:n mukaan opetus- ja kulttuuriministeriön on ennen kokeilun alkamista julkistettava 4 ja 5 §:ssä tarkoitettuun otantaan käytettävät ohjelmointikomennot sekä päätettävä kokeilukunnat, kokeilutoimipaikat ja kokeilutoimipaikkojen alueet.

Kokeilulain 5 ja 8 §:n mukaisia toimipaikkojen ja niiden otannan edellytyksiä on ministeriön toimesta selvitetty Opetushallituksen Varda- ja Koski-tietovarantojen, Digi- ja väestötietoviraston väestötietojen, Tilastokeskuksen koulutusastetietojen sekä Verohallinnon julkisten verotietojen avulla.

Postiosoite  
Postadress  
Postal Address  
Opetus- ja kulttuuriministeriö

Käyntiosoite  
Besöksadress  
Office

Puhelin  
Telefon  
Telephone

Faksi  
Fax  
Fax

s-posti, internet  
e-post, internet  
e-mail, internet

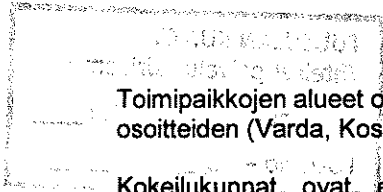
PL 29  
00023 Valtioneuvosto

Meritullinkatu 10  
Helsinki

0295 16001  
+358 295 16001

09 135 9335  
+358 9 135 9335

kirjaamo@minedu.fi



Toimipaikkojen alueet on määritetty Digi- ja väestötietoviraston väestötietojen ja toimipaikkojen osoitteiden (Varda, Koski) avulla.

Kokeilukunnat ovat ennen toimipaikkojen otantaa tarkastaneet ministeriön toimesta tietovarantojen avulla laaditut toimipaikkalistaukset ja näin saaneet vaikuttaa siihen, mitkä toimipaikat ovat kokeiluun kelpoisia ja voivat olla otannan piirissä.

Toimipaikkamäärältään isommissa kokeilukunnissa (kuntapäätöksen VN/583/2021 liitteen 1 s. 1) kokeilutoimintaa järjestäviksi toimipaikoiksi on poimittu satunnaisotannalla noin 40 prosenttia kunnan kokeiluun kelpoisista esiopetuksen toimipaikoista.

#### **Päätöksen vaikutus koe- ja verrokkiryhmän määräytymiseen**

Kokeilukunnat ovat ennen toimipaikkojen otantaa tarkastaneet ministeriön toimesta laaditun toimipaikka-lapsilistauksen, jossa kunnan vuonna 2016 syntyneet lapset on määritetty varhaiskasvatuksen tai esiopetuksen toimipaikkoihin. Ne lapset, jotka ovat tarkistushetken tiedon mukaan varhaiskasvatuspalvelun piirissä, on määritetty kyseiseen toimipaikkaan. Ne lapset, jotka eivät ole tarkistushetken tiedon mukaan varhaiskasvatuspalvelun piirissä, on määritetty kokeilutoimipaikkojen alueiden mukaisesti lähimpään esiopetusta tarjoavaan toimipaikkaan. Kokeilukunnat ovat tarkastaessaan listaa voineet poiketa kokeilutoimipaikkojen alueista ja määrittää lapsen toiseen toimipaikkaan esimerkiksi toimipaikan kapasiteetin ylittymisen vuoksi. Toimipaikka-lapsilistaus on laadittu ja tarkistettu koe- ja verrokkiryhmien määräytymistä varten. Kokeilukunnat päättävät erillisillä päätöksillä koe- ja verrokkiryhmät.

Lisätietoja: hallitussihteeri Marjaana Larpa, p. 0503531448, marjaana.larpa@minedu.fi ja erityisasiantuntija Mervi Eskelinen, p. 0295330160, mervi.eskelinen@minedu.fi

Opetusministeri

Jussi Saramo

Hallitussihteeri

Marjaana Larpa

Liitteet

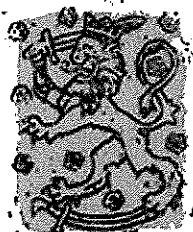
Liite 1: Kokeilutoimipaikat kunnittain  
Liite 2: Kokeilutoimipaikkojen otannan ohjelmointikomennot

Jakelu

Liitteen 1 mukaiset kokeilukunnat

Tiedoksi

Opetushallitus / Arja-Sisko Holappa  
Suomen Kuntaliitto  
Aluehallintovirastot  
Sosiaali- ja terveysalan lupa- ja valvontavirasto Valvira / Satu Räsänen  
Kansaneläkelaitos / Antti Kuuskoski, Sinikka Harju



# Opetus- ja kulttuuri- ministeriö

Beslut

8.4.2021

VN/7615/2021  
VN/7615/2021-OKM-1

Kommuner enligt bilaga 1

## Beslut om försöksverksamhetsställen och verksamhetsställenas områden för försöket med tvåårig förskoleundervisning

### Beslut

I enlighet med lagen om ett försök med tvåårig förskoleundervisning (1046/2020) fastställer undervisnings- och kulturministeriet genom detta beslut de försöksverksamhetsställen där försökskommunen ska ordna tvåårig förskoleundervisning från och med hösten 2021. Försöksverksamhetsställena listas kommunvis i bilaga 1.

I detta beslut anges att försöksverksamhetsställenas områden fastställs så att verksamhetsstället för varje barn född 2016 eller 2017 som är utanför småbarnspedagogiken ska vara det verksamhetsställe för förskoleundervisning som ligger fågelvägen närmast barnets hemadress.

Programmeringskommandona för urvalet av försöksverksamhetsställen finns i bilaga 2.

### Motivering

Enligt 5 § i försökslagen väljer undervisnings- och kulturministeriet genom stratifierad randomisering bland försökskommunernas verksamhetsställen för förskoleundervisning ut de verksamhetsställen där försökskommunen ska ordna tvåårig förskoleundervisning (*försöksverksamhetsställe*). Urvalet görs så att finsk-, svensk- och samiskspråkiga verksamhetsställen från olika socioekonomiska områden deltar i försöket. I stora kommuner och områden bestående av kommuner kan urvalet vara högst fyra gånger större från områden med en hög andel personer i åldersklassen 30—54 år som endast slutfört grundskolestadiet, en hög arbetslöshetsgrad och en hög andel personer med ett främmande språk som modersmål.

Enligt 8 § 2 mom. i försökslagen får tvåårig förskoleundervisning inte skaffas hos en utbildningsanordnare som avses i 7 eller 8 § i lagen om grundläggande utbildning. Enligt 8 § 3 mom. i försökslagen får försöket inte ordnas på sådana verksamhetsställen för förskoleundervisning där barnet inte har möjlighet till kompletterande småbarnspedagogik.

Enligt 5 § i försökslagen ska undervisnings- och kulturministeriet innan försöket inleds offentliggöra programmeringskommandona för det urval som avses i 4 och 5 § samt bestämma försökskommunerna, försöksverksamhetsställena och försöksverksamhetsställenas områden.

Förutsättningarna för verksamhetsställena och urvalet av dem enligt 5 och 8 § i försökslagen har utretts av ministeriet med hjälp av Utbildningsstyrelsens datalager Varda och Koski,

Postiosoite  
Postadress  
Postal Address  
Opetus- ja kulttuuriministeriö

Käyntiosoite  
Besöksadress  
Office

Puhelin  
Telefon  
Telephone

Faksi  
Fax  
Fax

s-posti, internet  
e-post, internet  
e-mail, internet

PL 29  
00023 Valtioneuvosto

Meritullinkatu 10  
Helsinki

0295 16001  
+358 295 16001

09 135 9335  
+358 9 135 9335

kirjaamo@minedu.fi

befolkningsuppgifter från Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata, Statistikcentralens uppgifter om utbildningsnivå samt Skatteförvaltningens offentliga skatteuppgifter.

Verksamhetsstälernas områden har fastställts med hjälp av befolkningsuppgifter från Myndigheten för digitalisering och befolkningsdata samt verksamhetsstälernas adresser (Varda, Koski).

Försökskommunerna har före urvalet av verksamhetsställen granskat de förteckningar över verksamhetsställen som ministeriet utarbetat med hjälp av datalager och på så sätt fått påverka vilka verksamhetsställen som är behöriga för försöket och kan omfattas av urvalet.

I försökskommuner med ett större antal verksamhetsställen (kommunbeslutet VN/583/2021 bilaga 1 s. 1) har man genom slumpmässigt urval valt ut ca 40 procent av de verksamhetsställen i kommunen som lämpar sig för försöket som verksamhetsställen som ordnar försöksverksamhet.

### **Beslutets inverkan på fastställandet av försöks- och kontrollgruppen**

Försökskommunerna har före urvalet av verksamhetsställen granskat den förteckning över verksamhetsställen och barn som ministeriet utarbetat. I den har år 2016 födda barn i kommunen anvisats till verksamhetsställen för småbarnspedagogik eller förskoleundervisning. De barn som enligt uppgifterna vid granskningstidpunkten omfattas av småbarnspedagogiska tjänster har anvisats till verksamhetsstället i fråga. De barn som enligt uppgifterna vid granskningstidpunkten inte omfattas av småbarnspedagogiska tjänster har anvisats till närmaste verksamhetsställe som erbjuder förskoleundervisning på basis av försöksverksamhetsstälernas områden. Försökskommunerna har vid granskningen av förteckningen kunnat avvika från försöksverksamhetsstälernas områden och anvisa barnet till ett annat verksamhetsställe t.ex. på grund av att verksamhetsställets kapacitet överskrids. Förteckningen över verksamhetsställen och barn har utarbetats och justerats för fastställandet av försöks- och kontrollgrupperna. Försökskommunerna beslutar om försöks- och kontrollgrupperna genom separata beslut.

Mer information: Marjaana Larpa, regeringssekreterare, tfn 0503531448, marjaana.larpa@minedu.fi och specialsakkunnig Mervi Eskelinen, tfn 0295330160, mervi.eskelinen@minedu.fi

Undervisningsminister

Jussi Saramo

Regeringssekreterare

Marjaana Larpa

Bilagor	Bilaga 1: Försöksverksamhetsställen enligt kommun Bilaga 2: Programmeringskommandon för urvalet av försöksverksamhetsställen
Sändlista	Kommuner enligt bilaga 1
För kännedom	Utbildningsstyrelsen / Arja-Sisko Holappa Finlands Kommunförbund Regionförvaltningsverken Tillstånds- och tillsynsverket för social- och hälsovården Valvira / Satu Räsänen Folkpensionsanstalten / Antti Kuuskoski, Sinikka Harju

## LIITE / BILAGA 1

## Kokeilutoimipaikat kunnittain

## Försöksverksamhetsställen enligt kommun

## Kokeilukuntapäätöksen (VN/583/2021) liitteen 1 s. 1 mukaiset kunnat

## Kommuner enligt kommunbeslutet VN/583/2021 bilaga 1 s. 1

Toimipaikan OID-tunnus	Toimipaikan nimi	Kunta
1.2.246.562.10.95031038128	Päiväkoti Euranrinkilä	Eura
1.2.246.562.10.51502588422	Kauttuan päiväkoti	Eura
1.2.246.562.10.48880875447	Pyhällön päiväkoti	Hamina
1.2.246.562.10.53212375165	Päiväkoti Marjahattu	Hattula
	65 Sinilähteen päiväkoti	Heinola
1.2.246.562.10.92818775329	Pk Tahvonlahti	Helsinki
1.2.246.562.10.60903752149	Pk Leskenlehti	Helsinki
1.2.246.562.10.37443064722	Pk Immola	Helsinki
1.2.246.562.10.84628698353	Pk Valkea	Helsinki
1.2.246.562.10.35754276216	Pk Tilhi	Helsinki
1.2.246.562.10.33797778140	Pk Kivilinna	Helsinki
1.2.246.562.10.32817247599	Pk Korento	Helsinki
1.2.246.562.10.14380102070	Pk Vallesmanni	Helsinki
1.2.246.562.10.58059815306	Pk Norppa	Helsinki
1.2.246.562.10.75746681818	Pk Kotitorppa	Helsinki
1.2.246.562.10.18002595389	Pk Karavaani	Helsinki
1.2.246.562.10.14913583531	Pk Satama	Helsinki
1.2.246.562.10.98928296916	Pk Kurkimoisio	Helsinki
1.2.246.562.10.25391495816	Pk Merituuli	Helsinki
1.2.246.562.10.36338788403	Pk Ilomäki	Helsinki
1.2.246.562.10.67577951444	Pk Kamomilla	Helsinki
1.2.246.562.10.45334242489	Pk Käpylinna	Helsinki
1.2.246.562.10.88761479182	Pk Porolahti	Helsinki
1.2.246.562.10.35318087166	Pk Kulosaari	Helsinki
1.2.246.562.10.22068160203	Pk Floora	Helsinki
1.2.246.562.10.42033616451	Pk Merirasti	Helsinki
1.2.246.562.10.33342968642	Pk Meri	Helsinki
1.2.246.562.10.93389690152	Pk Kivelä	Helsinki
1.2.246.562.10.41257724660	Pk Nestori	Helsinki
1.2.246.562.10.10938622767	Pk Pihlaja	Helsinki
1.2.246.562.10.48496331249	Pk Siilitie	Helsinki

1.2.246.562.10.40281031605	Pk Havukka	Helsinki
1.2.246.562.10.71869428913	Pk Pentinkulma	Helsinki
1.2.246.562.10.62334999703	Pk Herttoniemi	Helsinki
1.2.246.562.10.67990627290	Pk Tuorinniemi	Helsinki
1.2.246.562.10.48535115959	Pk Vaskiniitty	Helsinki
1.2.246.562.10.28614645118	Pk Kurki	Helsinki
1.2.246.562.10.81878341650	Pk Viskuri	Helsinki
1.2.246.562.10.59307368791	Pk Neulanen	Helsinki
1.2.246.562.10.66211791083	Pk Liinakko	Helsinki
1.2.246.562.10.66845343160	Pk Impivaara	Helsinki
1.2.246.562.10.18194214146	Pk Satakieli	Helsinki
1.2.246.562.10.27919231442	Pk Perttu	Helsinki
1.2.246.562.10.67358449956	Pk Katiska	Helsinki
1.2.246.562.10.53885788199	Pk Toivo	Helsinki
1.2.246.562.10.29229090682	Pk Tammi	Helsinki
1.2.246.562.10.77233724853	Pk Ruskeasuo	Helsinki
1.2.246.562.10.13052736017	Pk Keula	Helsinki
1.2.246.562.10.12124722682	Pk Torpparinmäki	Helsinki
1.2.246.562.10.93404087830	Vampulan päiväkot	Huittinen
1.2.246.562.10.71251332806	Kuninkaisten päiväkot	Huittinen
1.2.246.562.10.46668411146	Kaivokadun päiväkot	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.11250727648	Ojoisten päiväkot	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.21399423223	Planeetta	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.89982950779	Jaarlin päiväkot enkkula	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.72182255132	Kankaantaan päiväkot	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.32750401542	Lammin päiväkot	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.88847851420	Rengon päiväkot	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.14758576384	Jaarlin päiväkodit tarvasmäki	Hämeenlinna
1.2.246.562.10.39649580493	Neiron päiväkot	Ilmajoki
1.2.246.562.10.16464097928	Peuralan päiväkot	Ilmajoki
1.2.246.562.10.84571269574	Soutajanpuiston päiväkot	Joensuu
1.2.246.562.10.94377541555	Sinkkolan päiväkot	Joensuu
1.2.246.562.10.83320862457	Kanervalan päiväkot	Joensuu
1.2.246.562.10.49949699208	Marjalan päiväkot	Joensuu
1.2.246.562.10.34409288684	Reijolan päiväkot	Joensuu
203	Pilke Marjala	Joensuu
1.2.246.562.10.17431786049	Petäikkölän päiväkot	Joensuu
1.2.246.562.10.17481110207	Utran päiväkot	Joensuu
1.2.246.562.10.68425828446	Pajakadun päiväkot	Joensuu
1.2.246.562.10.72481710092	Mannilan päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.26734938876	Ritoniityn päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.24509883021	Kotimäen päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.91311457161	Korpilahden päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.59792484848	Tapiolan päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.14747547660	Taikalampun päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.75693488944	Aittorinteen päiväkot	Jyväskylä

1.2.246.562.10.74900730305	Palokunnanmäen päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.35573090582	Kortepohjan päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.76797952587	Haukkamäen päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.41772137794	Tikkalan päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.35895444293	Puuppolan päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.36276102591	Kukkumäen päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.89887876897	Verso	Jyväskylä
1.2.246.562.10.43380161497	Nenäinniemen päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.86215126672	Lahjaharjun päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.52765005708	Keljonkankaan päiväkot	Jyväskylä
1.2.246.562.10.21833933308	Nappulalinnan päiväkot	Kaarina
1.2.246.562.10.69607237646	Kuusiston päiväkot	Kaarina
1.2.246.562.10.54708847931	Hakametsän päiväkot	Kaarina
1.2.246.562.10.55011388463	Kuurnan päiväkot	Kajaani
1.2.246.562.10.20023124959	Huuhkajavaaran päiväkot	Kajaani
1.2.246.562.10.25409602288	Valonkatu	Kajaani
1.2.246.562.10.62496237678	Harjunsalon päiväkot	Kangasala
1.2.246.562.10.70172119458	Liuksialan päiväkot	Kangasala
1.2.246.562.10.13110319020	Esikoulu Ylihärnä	<b>Kauhava-Evijärvi-Lappajärvi</b>
1.2.246.562.10.35863527061	Ylihärnän päiväkot	<b>Kauhava-Evijärvi-Lappajärvi</b>
1.2.246.562.10.71694426736	Sansinpellon päiväkot	Kauniainen
1.2.246.562.10.75518331709	Ylikylän päiväkot	Kempele
1.2.246.562.10.91991918813	Sjökulla daghem	Kirkkonummi
1.2.246.562.10.11838479977	Nissnikun päiväkot	Kirkkonummi
1.2.246.562.10.77007333048	Kartanonrannan päiväkot	Kirkkonummi
1.2.246.562.10.25919598943	Masalan päiväkot	Kirkkonummi
1.2.246.562.10.96691182149	Vuorenmäen päiväkot	Kirkkonummi
1.2.246.562.10.65637729511	Puhoksen päiväkot	Kitee
1.2.246.562.10.84718510732	Peltokorven päiväkot	Kokkola
1.2.246.562.10.84860774623	Öja daghem	Kokkola
1.2.246.562.10.47900710527	Pajulinnun päiväkot	Kokkola
1.2.246.562.10.52412447659	Koivurinteen päiväkot	Kokkola
1.2.246.562.10.12283831787	Päivänpaiste	Kontiolahti
1.2.246.562.10.80390045542	Sjöglimtens daghem	Kruunupyy
1.2.246.562.10.20664460621	Iloniemen päiväkot	Kurikka
1.2.246.562.10.97588250932	Kankaan päiväkot	Kurikka
1.2.246.562.10.55401730845	Metsäkankaan päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.67141930635	Rakokiven päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.55659838357	Leikkituvan päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.24547458729	Villähteen päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.92437091819	Tenava-tonttilan päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.92757691883	Ahtialan päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.40126612320	Sipurin päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.59865201954	Kanervan päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.72739713096	Kariston päiväkot	Lahti
1.2.246.562.10.86006300585	Jalkarannan päiväkot	Lahti

1.2.246.562.10.14077494624	Mukkulan päiväkoti	Lahti
1.2.246.562.10.82364742179	Hulmin päiväkoti	Laihia
1.2.246.562.10.94988250877	Karhuvuoren päiväkoti	Lappeenranta
1.2.246.562.10.46567769446	Lappeen päiväkoti	Lappeenranta
1.2.246.562.10.22192148132	Myllymäen päiväkoti	Lappeenranta
1.2.246.562.10.62039532924	Pulpin päiväkoti	Lappeenranta
1.2.246.562.10.64199284882	Voisalmen päiväkoti	Lappeenranta
1.2.246.562.10.14410025952	Lautasuon päiväkoti	Liperi
1.2.246.562.10.68023286120	Paloaukean päiväkoti	Liperi
1.2.246.562.10.18596147514	Viinijärven päiväkoti	Liperi
1.2.246.562.10.40146554494	Daghemmet Petter	Lohja
1.2.246.562.10.18756375657	Ojaniitun päiväkoti	Lohja
1.2.246.562.10.26608770975	Metsämaan päiväkoti	Loimaa
1.2.246.562.10.11640486970	Touhula Alastaro	Loimaa
1.2.246.562.10.51254768370	Peltoisten vuoropäiväkoti	Loimaa
1.2.246.562.10.13839306936	Puistometsän päiväkoti	Loimaa
1.2.246.562.10.27291568205	Kattilansillan päiväkoti	Mikkeli
1.2.246.562.10.42264968837	Kalevankankaan päiväkoti	Mikkeli
1.2.246.562.10.27003117879	Naisvuoren päiväkoti	Mikkeli
1.2.246.562.10.48875108796	Vilttihattu päiväkoti	Mikkeli
1.2.246.562.10.53049711921	Päiväkoti Kilikello	Mikkeli
1.2.246.562.10.99579562366	Pk Rajalan päiväkoti	Muurame
1.2.246.562.10.42461362024	Pikkulaurin päiväkoti	Mynämäki
1.2.246.562.10.65135276502	Taimon päiväkoti	Naantali
1.2.246.562.10.31164330644	Merimaskun päiväkoti	Naantali
1.2.246.562.10.10832740228	Vilkunan päiväkoti	Nivala
1.2.246.562.10.64789790694	Knuutinpuhdon päiväkoti	Nivala
1.2.246.562.10.11955823270	Alhoniityn päiväkoti	Nokia
1.2.246.562.10.85769178790	Lauttalan päiväkoti/Haavistontien yksikkö	Nokia
1.2.246.562.10.35382538177	Orvokin päiväkoti	Nokia
1.2.246.562.10.53767693061	Tottijärven päiväkoti	Nokia
1.2.246.562.10.86998496755	Tyttölän päiväkoti	Nokia
1.2.246.562.10.65175442832	Viholan päiväkoti	Nokia
1.2.246.562.10.77790041956	Nukarin päiväkoti	Nurmijärvi
1.2.246.562.10.38796643336	Yltilantien päiväkoti	Nurmijärvi
1.2.246.562.10.84313656617	Vuorenmäen koulun esiopetus	Orimattila
1.2.246.562.10.26731322736	Vesalan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.97761875844	Kangaspuiston päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.55539301428	Metsokankaan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.99622952333	Tuulikellon päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.95152289104	Ylikiimingin päiväkoti jao	Oulu
1.2.246.562.10.60272193735	Korvensuoran päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.22320053618	Vekara-ahon päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.74252768853	Lämsänjärven päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.98636883815	Hönttämäen päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.99920337237	Huonesuon päiväkoti	Oulu



1.2.246.562.10.13586211396	Myllyojan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.81243406592	Pikku-ainon päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.45003640237	Kisakentän päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.88355632071	Kuivasjärven päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.54976788593	Tuokkosen päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.45427592030	Synnimaan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.57717196786	Kastellin monitoimitalon päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.27758869443	Värtön päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.49702012771	Kangaskontion päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.93204018621	Herukan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.46169772640	Kiiminkijoen päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.66184578004	Knuutilankankaan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.85843987075	Maikkulan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.37867955363	Meri-toppilan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.26251405184	Jatulin tarhan päiväkoti	Oulu
1.2.246.562.10.24857960900	Hanhijoen päiväkoti	Paimio
1.2.246.562.10.58064828468	Tapiolan päiväkoti	Paimio
1.2.246.562.10.24665793824	Nilsbyn esiopetus	Parainen
1.2.246.562.10.55992576573	Tahiniemen päiväkoti	Pieksämäki
1.2.246.562.10.18840410353	Päiväkoti Sylvín-syli	Pieksämäki
1.2.246.562.10.90714142297	Skogsgläntans daghem	Raasepori
1.2.246.562.10.17410247484	Mäntykodon päiväkoti	Raasepori
1.2.246.562.10.23629765456	Langansböle daghem	Raasepori
1.2.246.562.10.50222036688	Labyrintens daghem labyrintin päiväkoti	Raasepori
1.2.246.562.10.39803922689	Svartå daghem mustion päiväkoti	Raasepori
1.2.246.562.10.22078787466	Petäsmäen päiväkoti	Raisio
1.2.246.562.10.23641226719	Metsäaron päiväkoti	Raisio
1.2.246.562.10.31433440539	Varpeen lastentarha	Raisio
1.2.246.562.10.19703872184	Jukolan päiväkoti	Riihimäki
1.2.246.562.10.71421282766	Jukolan koulu	Riihimäki
1.2.246.562.10.16130150101	Naavametsän päiväkoti	Rovaniemi
1.2.246.562.10.99581581586	Saarenputaan päiväkoti	Rovaniemi
1.2.246.562.10.61982949499	Hirvaan päiväkoti	Rovaniemi
1.2.246.562.10.53191785194	Päiväkoti väinämöinen	Rovaniemi
1.2.246.562.10.98557395088	Päiväkoti sinilintu	Salo
1.2.246.562.10.88796887227	Ollikkalan päiväkoti	Salo
1.2.246.562.10.81744874413	Palometsän päiväkoti	Salo
1.2.246.562.10.97295079137	Suomusjärven päiväkoti	Salo
1.2.246.562.10.97902616008	Metsärinteen päiväkoti	Salo
1.2.246.562.10.40229715582	Märynummen päiväkoti	Salo
1.2.246.562.10.87335950850	Häijään koulu esiopetus-päivähoito	Sastamala
1.2.246.562.10.89572419433	Toukolan koulu esiopetus-päivähoito	Sastamala
1.2.246.562.10.64664311103	Asemantien päiväkoti	Savonlinna
1.2.246.562.10.47528959050	Savonrannan päiväkoti	Savonlinna
1.2.246.562.10.58714153457	Kellarpellon päiväkoti	Savonlinna
1.2.246.562.10.34294391312	Touhula mertala	Savonlinna

1.2.246.562.10.69448561998	Nickby barnträdgård	Sipoo
1.2.246.562.10.37963215506	Södra paipis daghem och förskola	Sipoo
1.2.246.562.10.85618319876	Tiilikangas	Sotkamo
1.2.246.562.10.18396524763	Käpymetsä vuoropäiväkoti	Sotkamo
1.2.246.562.10.78789236300	Hannulan koulun eskari	Tornio
1.2.246.562.10.89194198332	Seminaarin eskari	Tornio
1.2.246.562.10.76558709671	Kaakamon esiopetus	Tornio
1.2.246.562.10.51662770364	Kaakamon päiväkoti	Tornio
1.2.246.562.10.95646259804	Läntisen keskustan päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.28151042513	Norlandia ilo	Turku
1.2.246.562.10.46893703481	Haritun päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.15730519848	Koivulan päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.69753937965	Koukkarinkadun päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.28966273337	Moision päiväkoti	Turku
1.2.246.562.10.57988177309	Hepokullan päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.62665488458	Kuuvuoren päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.58587937432	Kaerlan päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.77400362289	Mukulax kähäri	Turku
1.2.246.562.10.58319693733	Stålminkadun päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.25540211825	Viinamäen päiväkoti	Turku
1.2.246.562.10.95630143139	Moikoisten päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.76784244600	Uittamon päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.15317343729	Räntämäen päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.51062980241	Suotorpankujan päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.83962618167	Tähtimetsä	Turku
1.2.246.562.10.66301242245	Arkeologinkadun päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.52146242871	Mukulax hirvensalo	Turku
1.2.246.562.10.22280472436	Huhkolan päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.39942194802	Ispoinen-petreliuksen päivähoitoyksikkö	Turku
1.2.246.562.10.78114641877	Cygnaeus daghem och förskola	Turku
1.2.246.562.10.64636858074	Kolsan päiväkoti	Tuusula
1.2.246.562.10.28527221858	Lahelan tertun päiväkoti	Tuusula
1.2.246.562.10.71141922600	Päiväkoti Malmitie	Ulvila
1.2.246.562.10.13859960679	Päiväkoti Metsätähti	Ulvila
1.2.246.562.10.54483727795	Päiväkoti Tiitiäinen	Uusikaupunki
1.2.246.562.10.53053797196	Myllymäen päiväkoti	Uusikaupunki
1.2.246.562.10.43235241064	Päiväkoti Satulinna	Uusikaupunki
1.2.246.562.10.66302773271	Gerby daghem	Vaasa
1.2.246.562.10.76243673621	Metsäkallion päiväkoti	Vaasa
1.2.246.562.10.17479827598	Sundom daghem	Vaasa
1.2.246.562.10.68997387755	Päiväkoti pikkuonni	Vaasa
1.2.246.562.10.41468530039	Tarttilan päiväkoti	Valkeakoski
1.2.246.562.10.37506789330	Sorrilan esiopetus	Valkeakoski
1.2.246.562.10.28549094614	Sorrilan päiväkoti	Valkeakoski
1.2.246.562.10.54034445947	Isonmännyn päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.49248787068	Illenpuiston päiväkoti	Vantaa

1.2.246.562.10.38483099776	Rautpihan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.20827834712	Havukallion päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.13942631089	Ulrikan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.11596601333	Solkikujan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.96026637817	Metsolanmäen päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.86945022548	Lipunkantajan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.78842965879	Peltovuoren päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.21794658084	Kimaran päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.82388944710	Dh dickursby förskolan	Vantaa
1.2.246.562.10.84301307991	Dickursby daghemmet	Vantaa
1.2.246.562.10.33678111601	Pakkalanrinteen päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.98127218299	Peltolan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.23756056869	Keihäspuiston päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.89601757894	Metsälinnun päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.76995064292	Jokiuoman päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.49634560236	Hämeenkylässen päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.62902942804	Vartiokujan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.95703120592	Seljapolun päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.91485377864	Suitsikujan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.32792527346	Martinlaakson päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.85388116130	Tikkurilan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.42341808543	Fazerin päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.57722147923	Tammistonrannan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.38876464256	Varistonniityn päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.78674435645	Valtikan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.47796615939	Hevoshaan päiväkoti	Vantaa
1.2.246.562.10.78406586137	Taulumäen päiväkoti	Varkaus
1.2.246.562.10.40351544164	Lankilan päiväkoti	Vihti
1.2.246.562.10.56027715996	Myrskylänmäen päiväkoti	Vihti
1.2.246.562.10.52730859882	Enärannan päiväkoti	Vihti
1.2.246.562.10.44199416346	Otalammen päiväkoti	Vihti
1.2.246.562.10.26015995181	Vihtijärven päiväkoti	Vihti
1.2.246.562.10.20545799239	Metsäpolun päiväkoti	Vihti
1.2.246.562.10.62951203363	Daghemmet liljekonvaljen	Vöyri
1.2.246.562.10.49291646435	Koulunmäen esiopetus	Äänekoski
1.2.246.562.10.10706370219	Kellosepän päiväkoti	Äänekoski

## Kokeilukuntapäätöksen (VN/583/2021) liitteen 1 s. 2 mukaiset kunnat

### Kommuner enligt kommunbeslutet VN/583/2021 bilaga 1 s. 2

Toimipaikan OID-tunnus	Toimipaikan nimi	Kunta
1.2.246.562.10.91471881184	Käpälämäen päiväkoti	Alajärvi-Vimpeli
1.2.246.562.10.47571522680	Pääskynpesä	Aura
1.2.246.562.10.10820513678	Päiväkoti Metsätähti	Eurajoki
1.2.246.562.10.59954613663	Päiväkoti Kuunari	Eurajoki
1.2.246.562.10.69539177977	Kettula-Luvia	Eurajoki
1132	Päiväkoti Käpylä	Eurajoki
1.2.246.562.10.16257363388	Onnimannin päiväkoti	Haapavesi
1.2.246.562.10.81289780694	Taikapuisto	Haapavesi
1.2.246.562.10.94519274883	Ahjolan päiväkoti	Haapavesi
1.2.246.562.10.57515002764	Metsämajan päiväkoti / skogshyddans daghem	Hanko
1.2.246.562.10.64284348758	Lappohjan päiväkoti lappvik daghem	Hanko
1.2.246.562.10.82866104621	Metsämajan esikoulu skogshyddans förskola	Hanko
1817	Hangonkylän esikoulu / Hangöby förskola	Hanko
1818	Hyllis förskola	Hanko
1.2.246.562.10.56464540402	Päiväkoti päivänpaiste	Humppila
1.2.246.562.10.14318544872	Lakson päiväkoti	li
1.2.246.562.10.24770302867	Haminan päiväkoti	li
1.2.246.562.10.60061548024	Nikkarin päiväkoti	li
1.2.246.562.10.77030968877	Alarannan päiväkoti	li
81	Päiväkoti Tikkaset	li
1.2.246.562.10.29249507129	Tainionkosken päiväkoti	Imatra
1.2.246.562.10.31204377415	Vuoksenniskan päiväkoti	Imatra
1.2.246.562.10.36397164918	Meltolan päiväkoti	Imatra
1.2.246.562.10.40924574607	Rajapatsaan päiväkoti	Imatra
1.2.246.562.10.54675951237	Mansikkalan vuoropäiväkoti	Imatra
1.2.246.562.10.56351081999	Imatrankosken päiväkoti	Imatra
1.2.246.562.10.72845381861	Raution päiväkoti	Imatra
1.2.246.562.10.20057791020	Teerimäen päiväkoti	Jokioinen
1.2.246.562.10.47803077479	Mäntypuiston päiväkoti	Jokioinen
1.2.246.562.10.15777647643	Päiväkoti Pyrri	Joroinen
1.2.246.562.10.76118311125	Kuvansin päiväkoti	Joroinen
1.2.246.562.10.49709135914	Päiväkoti koivukumpu	Joutsa
1.2.246.562.10.25270878959	Päiväkoti satumajakka	Kalajoki
1.2.246.562.10.40539352613	Marttilantien päiväkoti	Kalajoki
1.2.246.562.10.52457793363	Touhula kalajoki	Kalajoki
1.2.246.562.10.84880034099	Päiväkoti mäntylä	Kalajoki
1.2.246.562.10.73769250108	Pajalan päiväkoti	Kaustinen
1.2.246.562.10.18976648446	Lautiosaaren päiväkoti	Keminmaa
1.2.246.562.10.49954202302	Kirkonmäen päiväkoti	Keminmaa

1.2.246.562.10.86550978018	Kellomäen päiväkot	Keminmaa
1.2.246.562.10.12847055097	Silva daghem silva päiväkot	Kemiönsaari
1.2.246.562.10.71257427030	Sofia daghem	Kemiönsaari
1.2.246.562.10.22830147835	Satumetsän päiväkot	Kiuruvesi
1.2.246.562.10.48769014993	Kuorevirran esikoulu ja varhaiskasvatusyksikkö	Kiuruvesi
1.2.246.562.10.56024118517	Päiväkot päivänkakkara	Kiuruvesi
1.2.246.562.10.76021647326	Tempo	Kiuruvesi
1.2.246.562.10.85415572511	Suotorpan päiväkot	Kustavi
1.2.246.562.10.18077216028	Apilaniityn päiväkot	Laitila
1.2.246.562.10.24108906140	Pähkinäpensaän päiväkot	Laitila
1.2.246.562.10.35402480228	Kuukkanniemen päiväkot (Oravanpesä)	Lemi
1.2.246.562.10.67462858332	litiän päiväkot	Lemi
1.2.246.562.10.67709404767	Kirkonkylän päiväkot (Punahilkka)	Lemi
1.2.246.562.10.17312862083	Taavetin päiväkot	Luumäki
1.2.246.562.10.51919444458	Jurvalan päiväkot	Luumäki
1.2.246.562.10.45451386150	Solhagen daghem	Maalahti
1.2.246.562.10.74694373908	Smultronstället daghem	Maalahti
1.2.246.562.10.96037188123	Bergö daghem	Maalahti
1.2.246.562.10.76851869255	Päivärinteen päiväkot	Muhos
1.2.246.562.10.96070710718	Koivulehdon päiväkot	Muhos
1.2.246.562.10.41470534839	Kissaniemen päiväkot	Multia
1.2.246.562.10.34317570116	Päiväkot Mesikämmen	Paltamo
1.2.246.562.10.57111657649	Päiväkot Männynkäpy	Paltamo
1.2.246.562.10.80700963186	Päiväkot Laulujoutsen	Parikkala
1.2.246.562.10.29298477158	Pomarkun päiväkot	Pomarkku
1.2.246.562.10.28109577073	Posion päiväkot	Posio
1.2.246.562.10.57824790117	Viirikukon päiväkot	Pälkäne
1.2.246.562.10.67089778038	Luopioinen esiopetus	Pälkäne
1.2.246.562.10.30901750791	Ranuan päiväkot	Ranua
1533	Ranuan päiväkot ryhmä 2	Ranua
1.2.246.562.10.11616181241	Pentinpellon päiväkot	Rautalampi
1.2.246.562.10.13774843778	Pylkönmäen päiväkot	Saarijärvi
1.2.246.562.10.30757753352	Solmu	Saarijärvi
1.2.246.562.10.43265785071	Sivula	Saarijärvi
1.2.246.562.10.45294665281	Pikku-mäntylä	Saarijärvi
1.2.246.562.10.50523916430	Lanneveden päiväkot	Saarijärvi
1.2.246.562.10.50460032191	Kinttalanharjun varhaiskasvatuskeskus	Salla
1.2.246.562.10.74444735349	Päiväkot Hakkiskoto	Sauvo
1.2.246.562.10.10325444718	Päiväkot Hiirenkorva	Siikalatva
1.2.246.562.10.20351219348	Vaarintalon päiväkot	Siikalatva
1.2.246.562.10.53021278840	Suopeikon päiväkot	Siikalatva
1.2.246.562.10.96532207659	Päiväkot Esikko	Siikalatva
1.2.246.562.10.38342154705	Suomenkielinen esiopetus	Siuntio
1.2.246.562.10.69941143724	Svenska förskolan	Siuntio
1.2.246.562.10.53696886760	Kopolan päiväkot	Suonenjoki
1.2.246.562.10.59941992766	Valkeisenmäen päiväkot	Suonenjoki

1.2.246.562.10.85539484684	lisveden päiväkoti	Suonenjoki
1.2.246.562.10.17468499797	Onnimannin päiväkoti	Säkylä
1.2.246.562.10.76302803051	Huovinrinteen päiväkoti	Säkylä
1.2.246.562.10.98131524492	Keskustan päiväkoti Tuulimyllytie	Säkylä
1.2.246.562.10.46533286830	Päiväkoti Tammitarha	Tammela
1.2.246.562.10.74782644020	Päiväkoti Taikatassu	Tammela
1.2.246.562.10.81264055724	Päiväkoti Porras	Tammela
1.2.246.562.10.13326238006	Kemien esiopetus	Tohmajärvi
1.2.246.562.10.17746737448	Päiväkoti käenpesä	Tohmajärvi
1.2.246.562.10.99414173072	Tikkalan päiväkoti	Tohmajärvi
1.2.246.562.10.53680073839	Aseman koulu esiopetus	Urjala
1.2.246.562.10.67281443662	Laukeelan päiväkoti	Urjala
1.2.246.562.10.64093588040	Nuorgamin päiväkoti	Utsjoki
1.2.246.562.10.81839137387	Karigasniemen päiväkoti gollerássi	Utsjoki
1.2.246.562.10.94064156378	Utsjoen päiväkoti saamenkielinen osasto duottaraski	Utsjoki

## LIITE / BILAGA 2

### Kokeilutoimipaikkojen otannan ohjelmointikomennot

#### Programmeringskommandon för urvalet av försöksverksamhetsställen

Ohjelmointikomennot koskevat toimipaikkamäärältään isompia kokeilukuntia (kuntapäätöksen VN/583/2021 liitteen 1 s. 1):

Programmeringskommandon gäller försökskommuner med ett större antal verksamhetsställen (kommunbeslutet VN/583/2021 bilaga 1 s. 1):

```
# Code author:
# Ramin Izadi
# ramin.izadi@aalto.fi

rm(list=ls())
library(tidyverse)
library(haven)
library(gtools) # for odd
library(rstatix) # for t_test
library(future.apply) # for future_replicate
library(psych)
source("funktio.R")

#sessionInfo()
set.seed(105012) #ssmmhh time just before executing

toimipaikka_muuttujat = read_csv("D:/Data/Output/toimipaikat_FINAL.csv")

# Switch oid to numeric -----
--

toimipaikka_muuttujat = toimipaikka_muuttujat %>%
  mutate(numeric_oid = row_number())

# Explore balancing covariates -----
--

toimipaikka_muuttujat %>% select(oid_ncohl6:oid_loedusha) %>% summary

corPlot(toimipaikka_muuttujat %>% select(oid_ncohl6:oid_loedusha))
ggplot(gather(toimipaikka_muuttujat %>% select(oid_ncohl6:oid_loedusha)),
  aes(value)) +
  geom_histogram(bins = 20) +
  facet_wrap(~key, scales = "free_x")
```

```

# Number of potential allocations in each municipality
toimipaikka_muuttujat %>% group_by(toimipaikan_kuntanimi) %>%
  summarise(n = n(),
            comb = choose(n(), round(n()*0.4))) %>%
  arrange(-n)

# Simulate assignment vectors and calculate distance -----
--

# Continuous covariates to balance
covariate_vector = c("oid_cost",
                    "oid_invaka",
                    "oid_athome",
                    #"oid_ncoh16",
                    "oid_hhi_lang",
                    "oid_mekvinc",
                    "oid_singlesha",
                    "oid_meedusha", "oid_loedusha")

# Calculate covariance matrix for Mahalanobis distance
covariance = toimipaikka_muuttujat %>%
  select(all_of(covariate_vector)) %>% cov

# Rerandomization function
mahalanobis_distance = function(assignment_share = 0.5, ...){

  # From each group, randomly choose half into treatment (rounded down)
  koeryhma = toimipaikka_muuttujat %>% group_by(toimipaikan_kuntanimi)
  %>%
  slice_sample(prop = assignment_share) %>% # slice_sample rounds down
  pull(numeric_oid)

  # Choose extra treatment units from groups with non-divisible N
  misfits1 = toimipaikka_muuttujat %>% group_by(toimipaikan_kuntanimi)
  %>%
  filter((n()*assignment_share)%%1 != 0 & n()*assignment_share > 1) %>%
  # munis with non-divisible number of units
  filter(!numeric_oid %in% koeryhma) %>% # available units (not yet
  chosen for treatment)
  slice_sample(n = 1) %>% ungroup %>% # choose randomly one unit from
  each non_divisible group
  slice_sample(prop = assignment_share) %>% # choose a share into the
  treatment group
  pull(numeric_oid)

  # Choose at least one from too small munis
  misfits2 = toimipaikka_muuttujat %>% group_by(toimipaikan_kuntanimi)
  %>%
  filter((n()*assignment_share) < 1) %>% # munis with N smaller than
  assignment share
  slice_sample(n = 1) %>% ungroup %>% # choose one unit from each small
  group
  pull(numeric_oid)

  koeryhma = c(koeryhma, misfits1, misfits2)

```



```

verrokkiryhma = toimipaikka_muuttujat %>% filter(!numeric_oid %in%
koeryhma) %>% pull(numeric_oid)

# Mean of the covariates in the treatment group
treat = toimipaikka_muuttujat %>%
  filter(numeric_oid %in% koeryhma) %>%
  select(all_of(...)) %>%
  summarise_all(mean) %>% as.matrix

# Mean of the covariates in the control group
control = toimipaikka_muuttujat %>%
  filter(numeric_oid %in% verrokkiryhma) %>%
  select(all_of(...)) %>%
  summarise_all(mean) %>% as.matrix

# Mahalanobis distance between the mean vectors
# (Euclidian distance between the two means in a transformed space)
distance = mahalanobis(x = treat, center = control, cov = covariance)
%>% sqrt

# Save into a tibble
tibble(distance = distance, koeryhma = list(koeryhma), verrokkiryhma =
list(verrokkiryhma))
}

# Generate admissible allocations
# Number of replications: 1 000 000 (2.5h with parallel processing, 25Gb
of RAM)

plan(multisession)
detach("package:tidylog", unload = T)

system.time(
  # Parallel processing function that replicates the above function
  (assignment_vectors = future_replicate(1000000,
mahalanobis_distance(assignment_share = 0.4,
all_of(covariate_vector)),
simplify = F,
future.seed = TRUE))
)

assignment_vectors = bind_rows(assignment_vectors)
assignment_vectors

# Choose the most balanced subset and pick the final treatment assignment
vector -----
-----

# Discard assignments vectors that exceed the budget

# Add data columns and cost column to 10k best assignment vectors
assignments_within_budget =
  assignment_vectors %>% arrange(distance) %>% filter(row_number() %in%
1:10000) %>%

```

```

mutate(koeryhma_data = map(koeryhma, ~toimipaikka_muuttujat %>%
filter(numeric_oid %in% .x)),
      verrokkiryhma_data = map(verrokkiryhma, ~toimipaikka_muuttujat
%>% filter(numeric_oid %in% .x)),
      cost = map2(koeryhma_data, verrokkiryhma_data,
~sum(.x$oid_cost) + sum(.y$oid_invaka*50) +
sum(.y$oid_athome*50))) %>%
  unnest(cols = cost)

# Filter out potential assignments that exceed the budget
assignments_within_budget = assignments_within_budget %>% filter(cost <
9600000)

# Choose the subset of admissible allocations (Use this for exact p-value
calculations)
# If Fisher exact p-value < 0.01 then H > 200

H = assignments_within_budget %>% arrange(distance) %>%
  filter(row_number() %in% 1:2000)

# Choose final treatment assignment vector and save it
H = H %>% mutate(chosen_assignment = row_number() == sample(1:2000, 1))

# Unnest chosen assignment vector
assignment_final = H %>% filter(chosen_assignment == T) %>%
  gather(key = treat, value = numeric_oid, koeryhma, verrokkiryhma) %>%
  unnest(cols = numeric_oid)

assignment_final = assignment_final %>%
  left_join(select(toimipaikka_muuttujat, toimipaikan_kuntanimi,
toimipaikan_kunta_koodi, numeric_oid,
toimipaikan_oid)) %>%
  arrange(toimipaikan_kuntanimi) %>%
  select(toimipaikan_kuntanimi, toimipaikan_kunta_koodi, toimipaikan_oid,
numeric_oid, treat)

# Save

#save(assignment_vectors, file = "D:/Data/Output/final
randomization/all_assignment_vectors.Rdata")
#save(H, file = "D:/Data/Output/final
randomization/permissible_assignment_vectors.Rdata")
#save(assignment_final, file = "D:/Data/Output/final
randomization/final_assignment_vector.Rdata")

#write_excel_csv(assignment_final, file = "D:/Data/Output/final
randomization/final_assignment_vector.csv")

```



VALTIONFUODSTO  
STATSRÅDET  
FINNISH GOVERNMENT

**Asiakirjan sähköinen allekirjoitus**  
**Elektronisk underskrift av dokument**  
**Electronic signature of a document**

**Asia / Sak / Case:**

VN/7615/2021

OKM; Päätös kaksivuotisen esiopetuksen kokeilun kokeilutoimipaikoista ja -toimipaikkojen alueista

**Asiakirja / Dokument / Document:**

VN/7615/2021-OKM-1

Päätös kaksivuotisen esiopetuksen kokeilun kokeilutoimipaikoista ja -toimipaikkojen alueista

**Allekirjoitukset / Underskrifter / Signatures:**

Allekirjoittaja Undertecknare Signed by	Allekirjoituspäivämäärä Datum för underskrift Date of signature	Varmenteen myöntäjä Certifikatutfärdare Certificate issued by
LARPA MARJAANA 911654521	2021-04-08T08:00:14	C=FI, O=Vaestorekisterikeskus CA, OU=Organisaatiovarmenteet, CN=VRK CA for Qualified Certificates - G2\ OK
Saramo Jussi 91242624E	2021-04-09T13:26:48	C=FI, O=Vaestorekisterikeskus CA, OU=Organisaatiovarmenteet, CN=VRK CA for Organisational Certificates - G3\ OK

**Sähköinen varmennetieto / Elektronisk certifikatuppgift / Electronic certificate information:**

c65f43b45a802a611921c9bb4d49bcb34e49b793c994addb4f40da5424092367

