

# Robottipuheluiden auditointi

Joonas Leppänen, johtava asiantuntija, Sitra

# Hankkeen tausta

- Sitra on rahoittanut kuntien osallisuuspuheluhanketta, jonka tarkoitus on luoda uusia teknologia-avusteisia kanavia perinteisen demokraattisen päätöksenteon rinnalle.
- Osallisuuspuhelukokeilussa on ollut mukana 10 kuntaa, joissa on kerätty kuntalaisilta mielipiteitä kunnan toiminnasta avoimin kysymyksin robottipuheluilla.
- Kuntalaisten vastaukset on muunnettu tekstimuotoon, käännetty, anonymisoitu ja analysoitu tekoälyteknologioiden avulla.
- Sitra teetti osallisuuspuheluhankkeen auditoinnin ulkopuolisella taholla, jotta voidaan varmistua osallisuuspuheluprosessin tarkoituksenmukaisuudesta.



# Osallisuuspuheluhankkeen tavoitteet

Riihimäen osallisuuspuheluhankkeen tavoitteena oli:

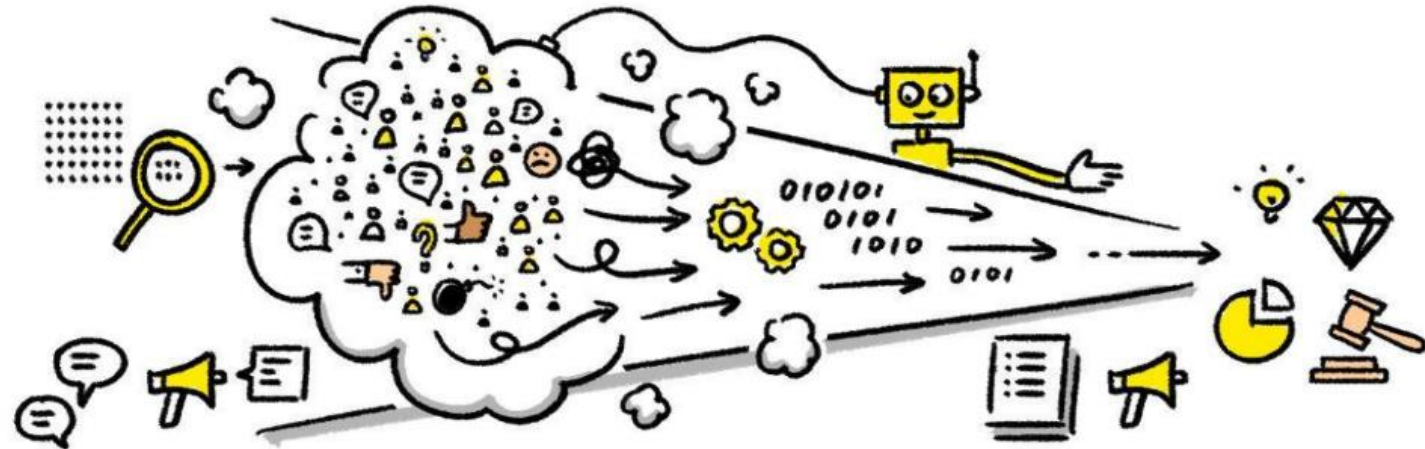
- **tarjota politiikan aloitemahdollisuus** nykyistä vahvemmin kuntalaisille, eli antaa kuntalaisille paremmat mahdollisuudet määrittää politiikan aiheita
- **tarjota helppo vaikuttamisen kanava**, joka ei vaadi kuntalaisilta erityistä aktiivisuutta
- **osallistaa paikalliset poliittiset puolueet ja valtuustoryhmät** tarjoamalla kokeilun tulokset heidän käyttöönsä, jolloin poliittinen järjestelmä saa uusia syötteitä kuntalaisilta.

Kokeilun tavoitteena oli myös lisätä ymmärrystä käytettyjen teknologioiden kyvykkyydestä vastata hankkeen tarpeisiin:

- **robottipuheluteknologian** kyvykkyys kerätä tietoa mainittuun käyttöön
- **litterointiteknologian** kyvykkyys kääntää puhe tekstimuotoon
- luonnollista kieltä käsittelevän **tekoälyteknologian** kyvykkyys analysoida kerättyä tietoa erityisesti suomenkielellä



# Prosessin vaiheet



1. Osallisuuspuhelun suunnittelu
2. Kohderyhmän muodostaminen
3. Kuntalaisten tiedottaminen
4. Robottipuhelut
5. Aineiston litterointi ja esikäsittely
6. Aineiston analyysi
7. Analyysin tulointa ja pääviestit
8. Tulosten julkaisu
9. Tulosten hyödyntäminen

# Keskeiset teemat (1/2)

- 1. Osallisuuspuheluprosessi koostuu polveilevasta ketjusta**, jonka solmukohtissa eri toimijat muodostavat tulkintoja omasta näkökulmastaan käsin. Yhteisen ymmärryksen ja jaettujen käytäntöjen puute hankaloittaa tämänkaltaisen monipolvisen prosessin hallintaa.
- 2. Ihmistyöllä on prosessissa merkittävä rooli** liittyen mm. tavoitteiden asetantaan, prosessin suunnitteluun, valvontaan, tulosten tulkintaan, johtopäätösten tuottamiseen sekä lukuisiin muihin valintoihin, täsmennyksiin ja korjauksiin matkan varrella. Automatisoitujen vaiheiden läpinäkyvyys ja selitettävyys on kriittisen tärkeää, jotta voi syntyä luottamus prosessiin ja sen tuotoksiin. Tarvittava ihmistyön määrä ja rooli tulee tiedostaa, jotta osataan varautua prosessin edellyttämiin osaamisen ja ajan panostuksiin ja niiden kohdentamiseen oikein.
- 3. Prosessissa tuetaan erilaisia demokratiakäsityksiä**, mm. suora demokratia ja enemmistösääntö. Osallisuuspuheluprosessin käytännöt, toimenpiteet ja välineet tuottavat tai palvelevat erilaisia demokratiakäsityksiä tai demokratian eri aspekteja. Niitä demokratian aspekteja, joita mallin toivotaan vahvistavan, tulee selkeämmin nimetä ja määrätietoisemmin vaalia läpi prosessin, jotta prosessissa voi syntyä tarkoitukseen sopivaa materiaalia.

# Keskeiset teemat (2/2)

- 4. Toimijat odottavat ja käsittelevät tuloksia määrällisesti edustavina**, jos muuta ei ole selkeästi määritetty. Määrällisesti edustavia tuloksia pidetään legitiimeinä, ja kokeellinen prosessi entisestään korostaa tarvetta tulosten legitiimiydelle. Riihimäellä toteutetun kokeilun prosessissa menetettiin tarkka käsitys aineiston rakenteesta ja edustavuudesta, ja oli lopulta mahdoton sanoa, mitä sosiodemografista ryhmää riihimäkeläisistä tulos edustaa.
- 5. Konelitterointiin liittyy selviä riskejä.** Automaattilitteroinnin huomattava virhealttius (esim. *“älkää lopettako lähikouluja”* → *“lopeta lähikoulu”*) ei välttämättä ole tekoälypohjaiselle luokittelulle merkittävä ongelma, mutta se voi johtaa kuntalaisten vääristyneiden mielipiteiden käyttöön ihmisten tekemän analyysin ja tulkinnan tarkistusten myötä. Osallisuuspuheluhankkeen kaltaisen prosessin kustannustehokas toistettavuus riippuu pitkälti automatisoinnin mahdollisesta asteesta. Tämänhetkinen suomen kielen konelitteroinnin virhealttius alentaa automatisointipotentiaalia merkittävästi.
- 6. Käyttökelpoiset tulokset sisältävät määrällistä tietoa ja laadullista ymmärrystä.** Toimittajien tuotoksia vertaillessaan eräs Riihimäen kunnan haastateltu totesi: *“Toisesta saa kokonaiskuvan, mutta ei tarkkuutta; toisesta saa tarkkuutta, mutta ei kokonaiskuvaa”*. Analyysitoimittajien hyvin erilaisia tuotoksia käytettiin Riihimäellä ristiin käyttökelpoisempien tulosten muodostamiseksi. Lisäksi Riihimäellä päädyttiin tekemään vielä erillinen analyysi omin voimin paremmin hyödynnettävien tulosten tuottamiseksi.

**HYVÄÄ  
HUOMISTA,  
SUOMI!**

