



# EcoSMR – ekosysteemi

13/10/2019 VTT – beyond the obvious

# EcoSMR – Finnish Ecosystem for Small (Modular) Reactors

Kokonaisuus, jonka tavoitteena



Kerätä yhteen pienreaktoreista kiinnostuneita tahoja



Tuottaa ja levittää tietoa pienreaktorien mahdollisuuksista

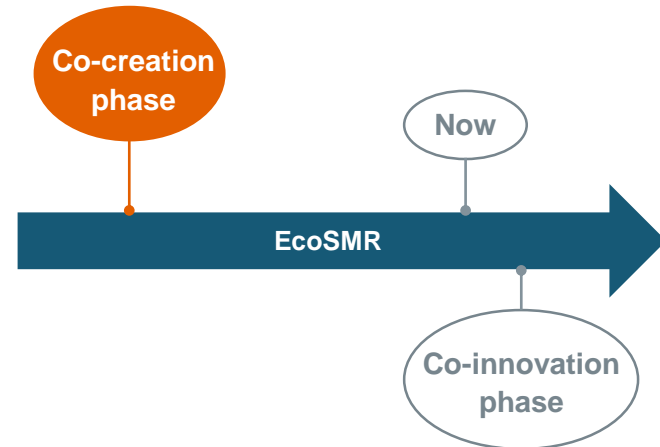


Selvittää eri tahojen kiinnostuksen kohteet ja kuinka ratkaista näihin liittyviä haasteita

Tämänhetkinen muoto:



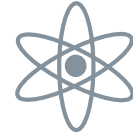
Business Finland –hankkeen valmistelu



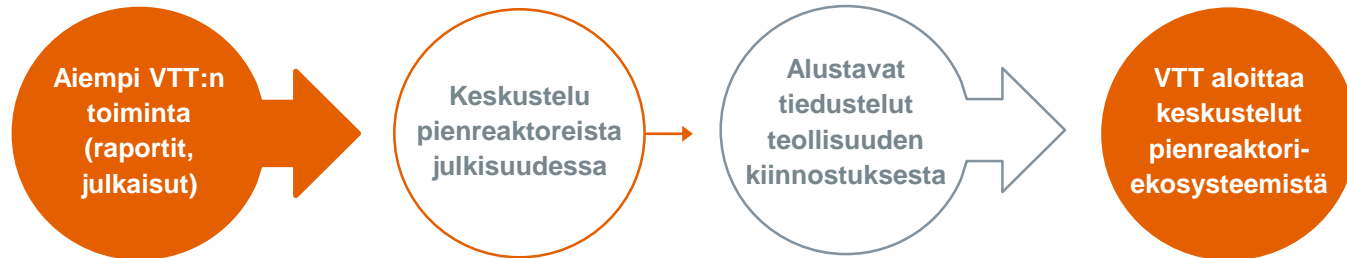
# Pienreaktorien tarkastelun alku

VTT on ollut aktiivinen pienreaktorien saralla

- Sisäinen PARIS -hanke (2017) - Potential of Advanced Reactors for Industry and Society (taloudelliset mahdollisuudet)
- SMR webinaari 3/2018 - tiedon jakamiseksi SMR:istä yrityksille
- Useita haastatteluja aiheesta medialle
- Pienreaktorien mallinnustutkimusta



Lopputulos: julkinen keskustelu todennäköisesti nopeutti aikajanaa, jolla pienreaktorit ovat mielekäs tarkasteltava Suomessa



# Pienydinvoimat

Kaikki vastaajat, n=1000

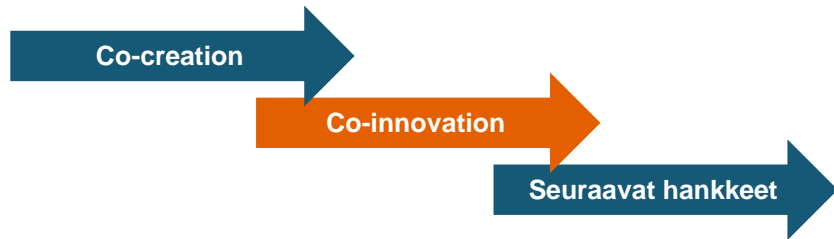
## Oletko kuullut tai tiedätkö mitä tarkoitetaan pienydinvoimalla?



## Miten suhtaudut tällaisten pienydinvoimailoiden käyttöönottoon Suomessa?



# Runko: Business Finland -hankevalmistelu

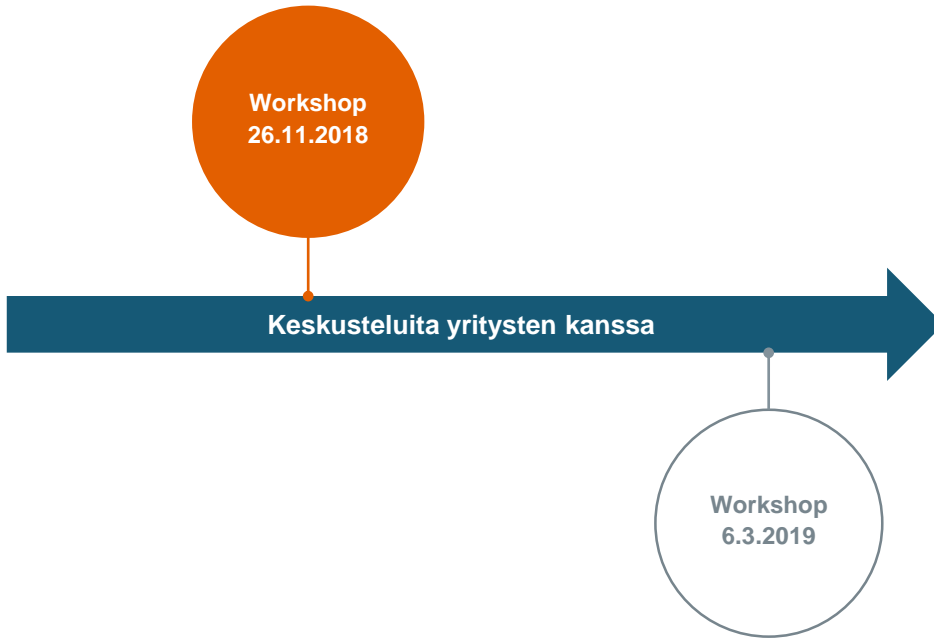


Co-creation –hanke suomalaisen liiketoimintaekosysteemin muodostamiseksi pienreaktoriteknologian ympärille

Osittain Business Finlandin rahoittama, hanke 1.10.2018 - 31.3.2019.

- VTT yhteydenpidon rajapintana
- Kiinnostuneiden tahojen kerääminen kasaan ja tulevaisuuden suunnittelu

# Co-creation -hanke



Co-creation –vaiheessa järjestettiin kaksi workshoppia.

Lisäksi pienreaktoreista keskusteltiin yli **30** yrityksen tai järjestön kanssa. VTT auttoi yrityksiä hahmottelemaan kiinnostuksen kohteita.

Aihepiirin uutuus lisäsi tarvetta VTT-yritys –keskusteluille.

# Workshop 26.11.2018

Sijainti: VTT:n Digitalo, Espoo

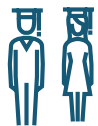
VTT:n osallistujat poislueettuna:



**15** osallistujaa



yhteensä **10** eri yrityksestä/yhdistyksestä, mukaanlukien **kahdesta** ulkomaisesta yrityksestä



sekä yhdestä yliopistosta ja Säteilyturvakeskuksesta.

# Workshop 6.3.2019

Sijainti: VTT, MIKES rakennus, Espoo

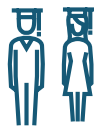
VTT:n osallistujat poislueettuna:



**23** osallistujaa

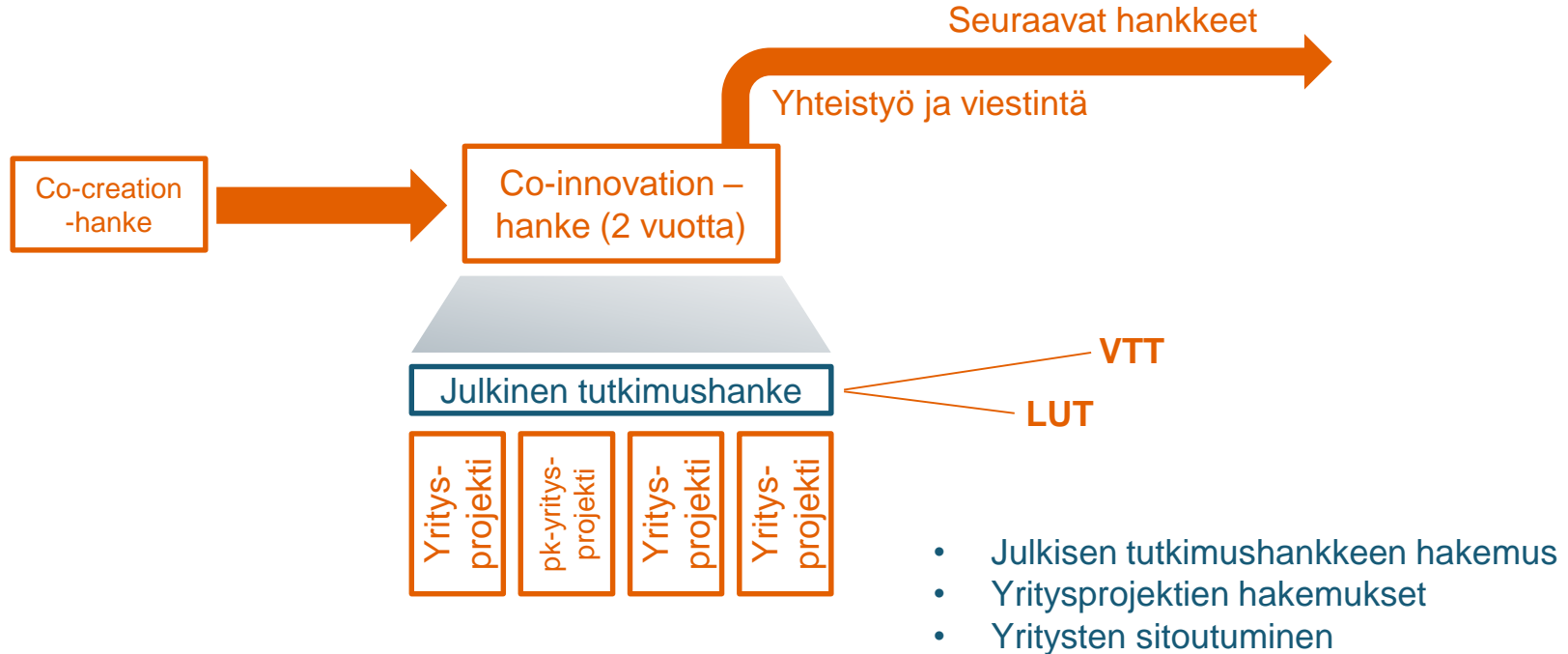


yhteensä **15** eri yrityksestä/yhdistyksestä, mukaanlukien **kolmesta** ulkomaisesta yrityksestä



sekä yhdestä yliopistosta ja Säteilyturvakeskuksesta.

# Nykytilanne: Co-innovation valmistelu



# Julkinen tutkimushanke

Licensing, regulations and design criteria

Heat use of small reactors

Business models and case studies

SMR ecosystems

Dissemination and international relations

# Mitä seuraavaksi



## Yritysten sitoutuminen

- Julkiseen tutkimusprojektiin osallistuvat + yritysprojektit
- Julkisen tutkimusprojektin budjetti



## Uusia kiinnostuneita?



## Hakemusten lähetys Business Finlandille

- EcoSMR –ekosysteemi
- Seuraavat tulevaisuuden hankkeet

# bey<sup>0</sup>nd

## the obvious

Ville Sahlberg  
ville.Sahlberg@vtt.fi  
+358 40 648 7138

@VTTFinland  
@400Megawatts

[www.vtt.fi](http://www.vtt.fi)