

Viikki FOOD DESIGN FACTORY

Mistä innovaatiot ruokajärjestelmän kestävyyssuotoiluun?

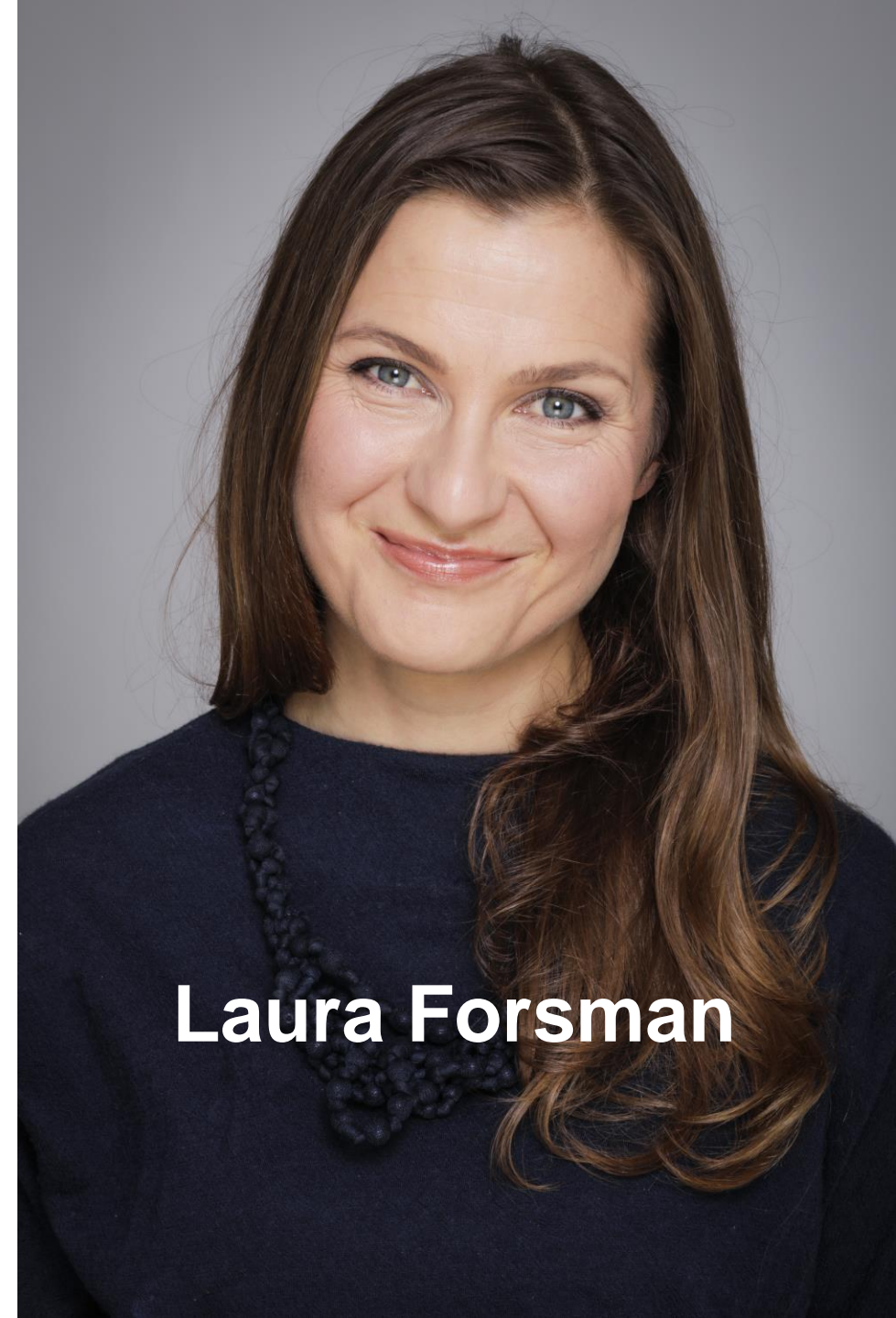
Laura Forsman, Viikki Food Design Factory Manager



**Humanistinen kauppatieteilijä
& innovaattori.**

**Planeettakeskeinen
tuote- ja palvelusuunnittelija.**

Ruokajärjestelmämuotoilija.



Laura Forsman

Viikki FOOD DESIGN FACTORY

RUOKAJÄRJESTELMÄN
KESTÄVYYSMURROSTA
EDISTÄVIÄ INNOVAATIOITA ja
INNOVAATTOREITA

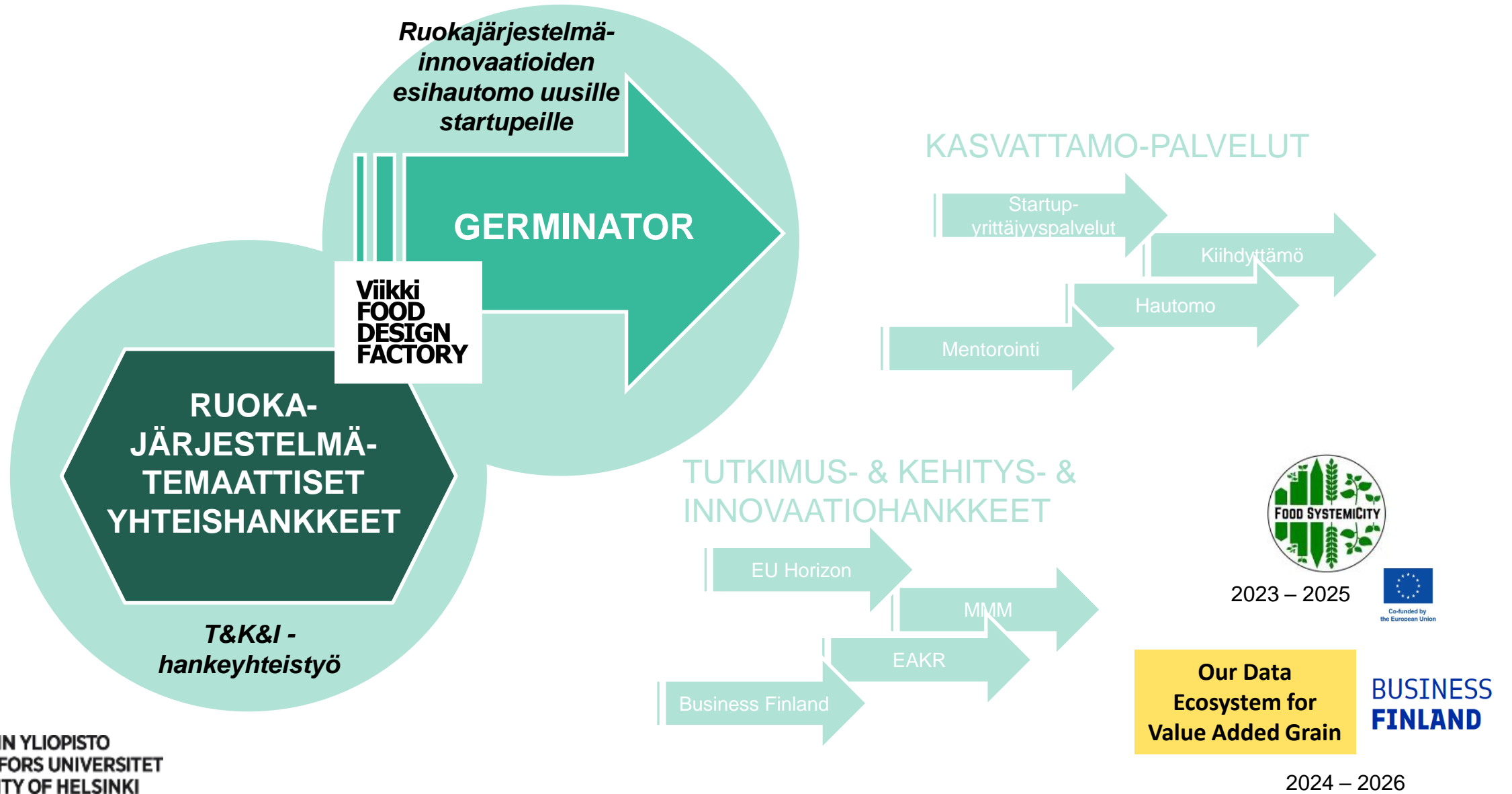


HELSINGIN YLIOPISTO
MAATALOUS-METSÄTIEEELLINEN TIEDEKUNTA

- Tiedeperusteisesti
- Enemmän
- Nopeammin



Viikki Food Design Factory aktiviteetit 2023-2024



VDFD TULOKSET

(2,5 vuoden jaksolla)



Erä #1 2021-2022: 4 tiimiä
3 perustettua yritystä
1 lisenssiointi case

Erä #2 2022-2023: 7 tiimiä
4 aikaista startuppia
2 perustettua yritystä
1 "in-the-making"

Erä #3 2023-2024: 5 tiimiä
(WIP)

>100 opiskelijaa pilottikursseilla
ja Pre-Germinator ohjelmassa

6 opiskelijatiimiä kehittämässä
tuotetta/palvelua työpajoissa &
demolaboratoriossa

>100
yhteistyöorganisaatiota,
innovaattoritimiä, mentoria
= vilkas ekosysteemi



**Mistä innovaatiot
ruokajärjestelmän
kestävyyssuotoiluun?**



Support The Guardian Search jobs Sign in Search international edition

Contribute → Subscribe →

News Opinion Sport Culture Lifestyle More

Environment Climate change Wildlife Energy Pollution

Opinion
Food

The way we eat is killing us - and the planet

Felicity Lawrence

Mon 28 Jan 2018 06:00 GMT

The global food system is causing an ecological and health catastrophe - individual action won't be enough

1,356 1,231



▲ [Warren, DE Bragg](#)

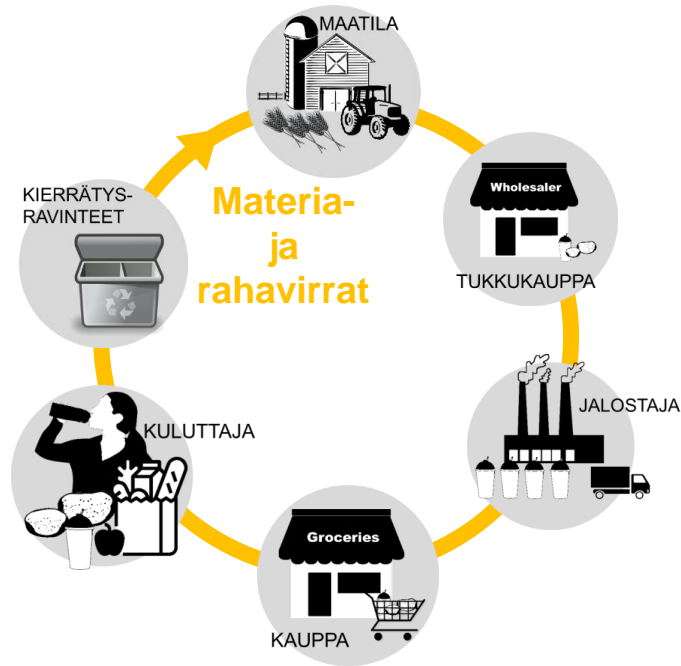
The distinguished medical journal The Lancet has issued not one but two apocalyptic warnings about our food in under a month. One of its special commissions [reported](#) earlier this month that civilisation itself was at risk from the effects of the current food system on both human health and the Earth's ecosystems. This week comes [the next](#).

Nykyisellään globaalit ruokaketjut tuottavat massiivisia negatiivisia ulkoisvaikutuksia

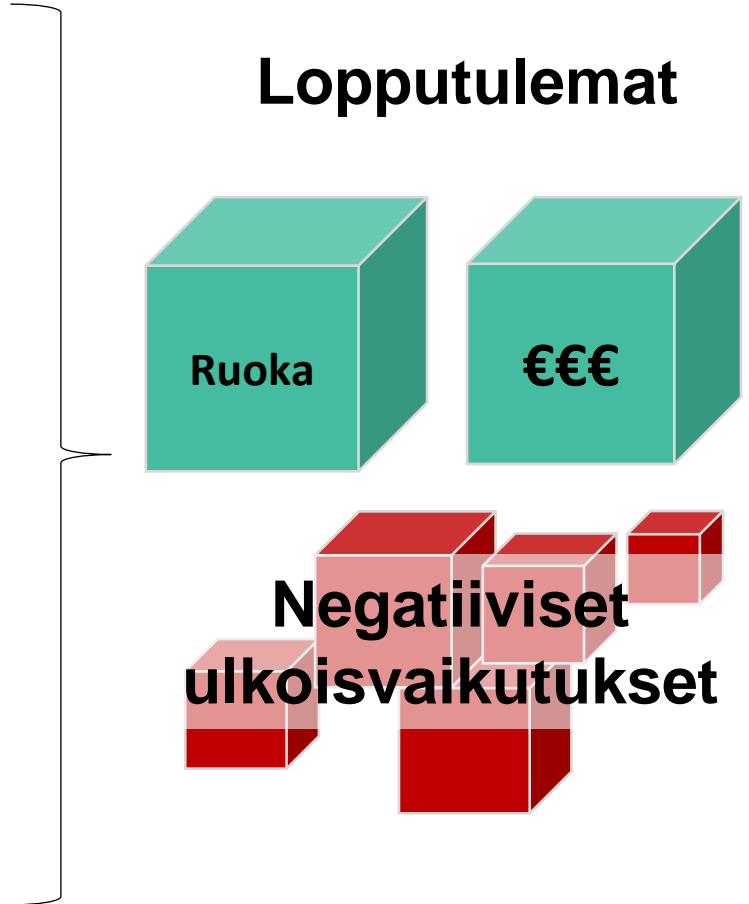
1. Valtavat määrät hukkaa ja hävikkiä
2. Ilmasto, maaperä, meret, kasvi- ja eläinmaailma (biodiversiteetti) kärsivät
3. Ihmisten terveys kärsii
4. Alkutuottajien hyvinvointi kärsii



Ruokaketju on järjestelmä, joka on suunniteltu tuottamaan ruokaa kuluttajille ja tuottoa muille ketjun toimijoille

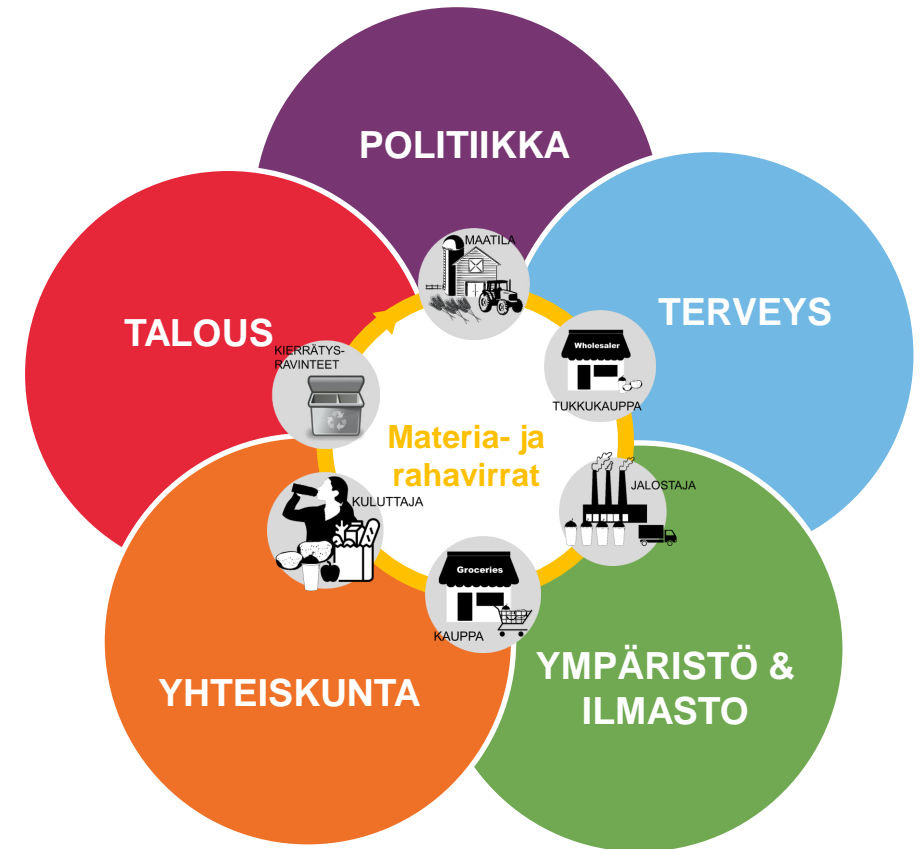
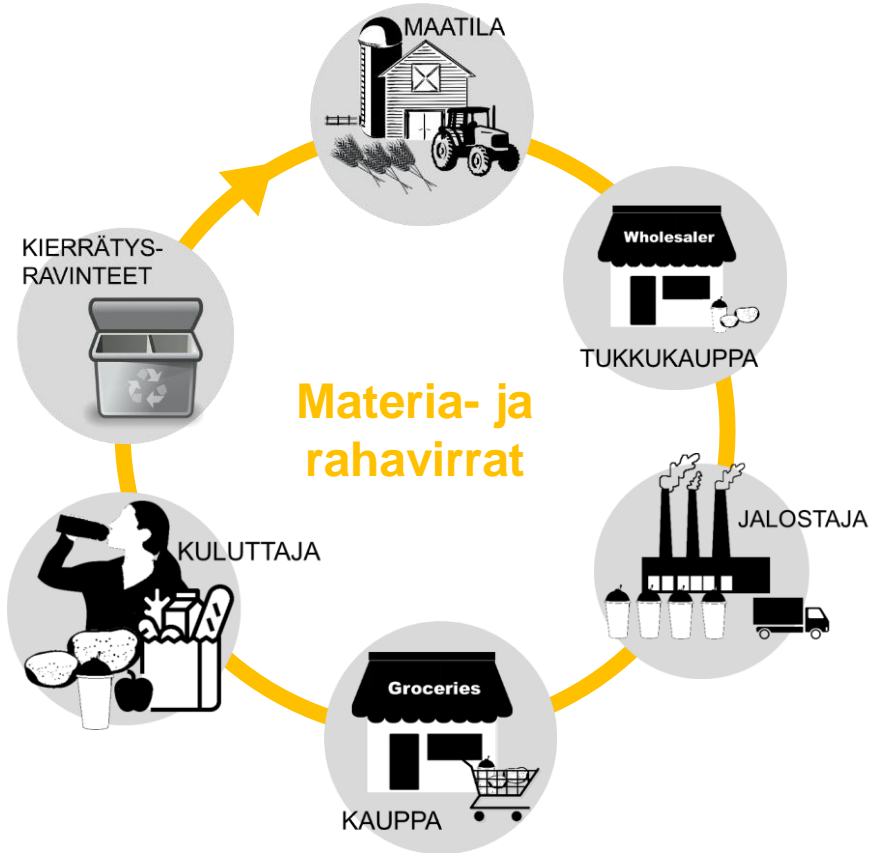


**Tarkoitus:
Tuottaa ruokaa ja rahaa**





Ruokaketjuajattelusta ruokajärjestelmäajatteluun



Muokattu artikkelista:
<https://www.nature.com/articles/s43016-019-0019-8>

“Food cannot be claimed to be ‘sustainable’, even when being produced in a ‘sustainable way’, if it feeds into and contributes to food systems which are fundamentally unsustainable”

**Ruokatuotteiden ja
-palveluiden muotoilusta...**

**kestävien ruokajärjestelmien
muotoiluun uusien
ruokatuote- ja
palveluinnovaatioiden
avulla**

Francis, C., Lieblein, G., Gliessman, S., Breland, T. A., Creamer, N., Harwood, R., ... & Poincelot, R. (2003). Agroecology: The ecology of food systems. *Journal of sustainable agriculture*, 22(3), 99-118.

**Viikki
FOOD
DESIGN
FACTORY**

4

**yhtäaikaista
lopputulema-
tavoitetta**

Kestävät ruokajärjestelmät ja -innovaatiot tuottavat...

- 1) Terveellistä ja kestäväää ravitsemusta
- 2) Ilmaston ja ympäristön hyvinvointia
- 3) Tehokasta ravinteiden ja resurssien hyödyntämistä kiertotalouden keinoin
- 4) Yhteiskuntien hyvinvointia innovaatioiden avulla





Kokonaisvaltainen kestävyys vaatii ruokajärjestelmän yhteyksien muokkaamista

Järjestelmä ei muutu vain innovoimalla uusia elementtejä vanhojen tilalle.

Uudet ruokajärjestelmän innovaatiot vaativat syvää ymmärrystä järjestelmän yhteyksistä ja riippuvuuksista (jotka ovat usein piilossa) →

Pyrkivät muokkaamaan yhteyksiä aitojen kestävyysvaikutusten aikaansaamiseksi.

Innovaatiot eivät ole vain uusia tuotteita supermarketin hyllyllä, vaan **luovat kokonaan uusia arvoketjuja ja liiketoimintamalleja.**



***Kestävä ruoantuotanto ja jakelu
perustuvat uusille yhteyksille ja
toimintakaavoille.***

***Siksi ne ovat aiempaa
kokonaisvaltaisempia ratkaisuja.***



Esimerkkejä teollisuudesta, tukkukaupasta ja kuluttajapalveluista

1.




2.

BLUE LOBSTER

THE FIRST DIGITAL PLACE TO BUY AND SELL LOW IMPACT AND FAIR SEAFOOD

Our platform connects low impact fishermen and suppliers directly with their customers. We organize the logistics to bring fresh, sustainable seafood directly from harbor to customer.



Available on the App Store
GET IT ON Google Play

3.

blokgarden.



“Systems entrepreneurs are moving beyond delivering solutions and instead are focusing on the architecture of the system itself” (Milligan et al. 2017)



Germinator #3 tiimit 2023 - 2024

NUTS ABOUT NUTS

Kasvipohjainen vaihtoehto maitopohjaisille kermaisille herkuille cashew-pähkinöistä + uusi sadonkorjuumenetelmä omalle afrikkalaiselle viljelijäverkostolle.



Uusi teknologia, jolla jalostetaan typpi- ja fosforilannoitteita useista erilaisista jätevesistä ja lietteistä.

MyShroom

Umamipitoinen, proteiinirikas ja lihan rakennetta muistuttava raaka-aine elintarviketeollisuuteen nopeasti kasvavasta sienirihmastosta. Yksinkertainen menetelmä hyödyntää elintarviketeollisuuden sivuvirtoja kasvualustana soveltuen esim. maataloille tai kaupunkiviljelyyn.

ACORNIA GREENTECH

Jalostaa alihyödynnetystä tammenterhosta raaka-ainetta aromirikkaaseen kuumaan juomaan mm. paahtamalla. Ratkaisu taklaa sekä kahvin saatavuus- että kestävyys-ongelmia, kun visiona on luoda kestävä uusi arvoketju.

KITSAIN



Sovellus ruokahävikin vähentämiseen kotitalouksille ja vähittäiskaupoille. Auttaa hallitsemaan ruokavarastoja, hälyttää vanhenevista tuotteista, tarjoaa tekoälypohjaisia reseptiehdotuksia, järkeistää ruokaostoksia ja ilmoittaa parasta ennen -päiväyksistä kaupoissa. Mahdollistaa ruokakauppoja viestinnän parasta ennen tarjoustuotteista.

***Kestävä ruoantuotanto ja jakelu
perustuvat hajautetuille malleille ja
suljetummille kierroille.***

Siksi ne ovat aiempaa paikallisempia.



ohjelma systemisesti kestävien
ruokainnovaatioiden
yhteiskehittämiseen urbaaniin,
rakennettuun ympäristöön



Co-funded by
the European Union



Kesto: 3 vuotta, 2023 - 2025 | Vetäjä: Helsingin Yliopisto / Viikki Food Design Factory

Tämä tarkoittaa uudenlaisia liiketoimintamahdollisuuksia
toimijoille rakennetussa ympäristössä:

Hajautettu ja
paikallisesti
organisoitu ruuan
tuotanto ja jakelu
ovat globaalisti
avaimia
maatalouden
kokonaisvaltaiseen
kestävyyteen,
resilienssiin ja
ruokaturvaan

Kaupunkiviljely



Direct-2-Consumer lähiruokapalvelut



Lokaaalit ravinnekierrot



Yhteisöllisyys ja osallisuus



Food SystemiCity -ohjelma

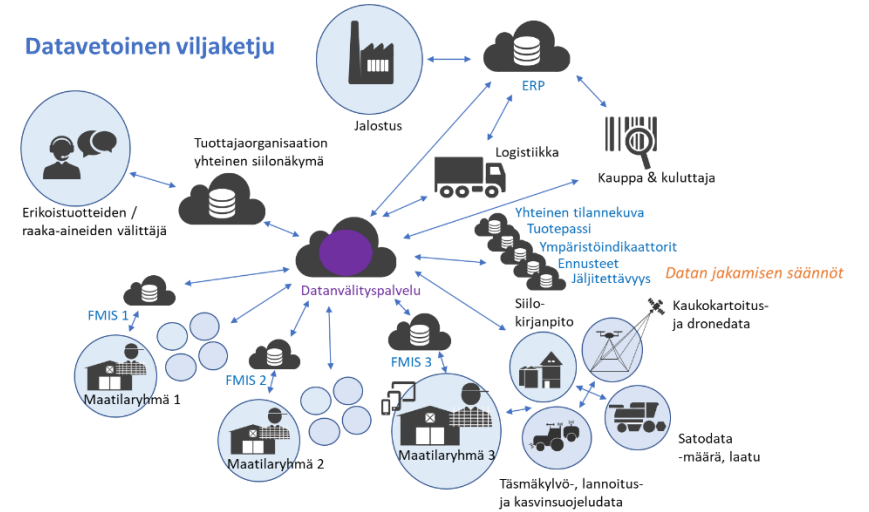
- 1. Yhdistää** startupit, suuret yritykset, kaupunkitoimijat, maataloustuottajat, kansalaisjärjestöt, tutkimustiimit jne. **kytköstiimeiksi uusien palvelukonseptien suunnitteluun ja testaamiseen**
- 2. Mahdollistaa** uusien paikallisten ratkaisujen **yhteisen suunnittelun, kehityksen, pilotoinnin ja kestävyysarvioinnin** rakennetussa ympäristössä

***Kestävä ruoantuotanto ja jakelu
perustuvat hajautetuille malleille ja
suljetummille kierroille.***

***Siksi ne ovat aiempaa digitaalisempia
ja dataohjautuvia.***

Our Data Ecosystem for Value Added Grain –hanke

2024 -2026



EU:n datastrategia ja siihen liittyvä uusi lainsäädäntö

Ruoka-järjestelmän digitaalisen toimintaympäristön murros

- 1) Toimijoiden **datan** itsemääräämisoikeus
- 2) **Luottamukseen perustuva datan hyödyntäminen** liiketoimintaekosysteemeissä
- 3) Uudenlaiset **data-avaruuden periaatteet ja mekanismit: kontrolloitu ja kustannustehokas datan vaihdanta**

Hankkeen lopputuloksena ratkaisumalleja:

- 1) Yritysten liikellelhtöön reilun datatalouden teknisiin ja liiketoimintaekosysteemiin
- 2) Uudenlaisen datalähtöisen liiketoiminnan kehittämiseen omista lähtökohdistaan ja ekosysteemissä tuotettua dataa hyödyntäen



Viikki FOOD DESIGN FACTORY

**It takes an ecosystem
of innovators to
transform
the food system**



**Viikki
FOOD
DESIGN
FACTORY**

HELSINGIN YLIOPISTO
HELSINGFORS UNIVERSITET
UNIVERSITY OF HELSINKI

Kontakti:

Laura Forsman

Viikki Food Design Factory Manager

laura.forsman@helsinki.fi

+358 40 514 6146

<https://www.helsinki.fi/en/viikki-food-design-factory/>

<https://twitter.com/ViikkiFoodDF>

<https://www.linkedin.com/in/laura-forsman-970192/>