

Kehityshankkeet 2030-luvulla

Jukka Santala ja Kristian Meissner

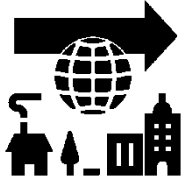
SYKE

YMPÄRISTÖTIETO EILEN, TÄNÄÄN, HUOMENNA

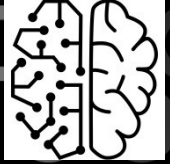
Helsinki 16.5.2019



S Y K E



Ympäristötiedon kenttä on nopeasti muuttuva



2030: Koneoppiminen ja automatisointi integroitu ympäristötiedon tuotantoketjuun



2030: Ympäristöennusteet ovat tulleet jäädäkseen

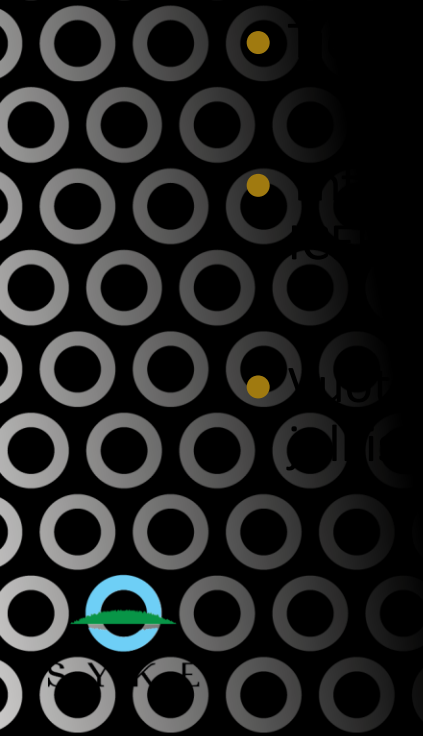




2030: Kansalaiset osana tiedontuotantoa



**2030: Ympäristötietoa tuotetaan yhä
enemmän kansainvälisessä yhteistyössä**



Kehityshankkeet 2030-luvulla

Jukka Santala ja Kristian Meissner

SYKE

YMPÄRISTÖTIETO EILEN, TÄNÄÄN, HUOMENNA

Helsinki 16.5.2019



S Y K E

Digitaalinen julkishallinto 2025?

- Ihmiskeskeinen – kansalaisten ja eri toimijoiden tarpeet paremmin huomioiva, käytettävä
- Tehokkaampi kuin tänään – kustannustehokkuus, vähemmällä enemmän, toiminnan laatu
- Turvallisempi ja luotettavampi kuin 2010 –luvulla – avoimuus, luottamus, saavutettavuus
- Palvelutarpeet ennakoiva monikanavainen palveluportfolio – teknologian hyödyntäminen, uudet innovaatiot
- Yhteistyökykyisempi ja kokonaisuuksia paremmin ymmärtävä palveluekosysteemien luoja – muutosherkkyys, kyvykkyys, verkostomainen yhteistyö, kansainvälinen yhteistyö
- Valtionhallinnon, kuntasektorin ja SoTe-toimijoiden yhteistyön ja yhdessä tekemisen hyödyt on tunnustettu kaikilla tahoilla – Yhteishankkeita ja kehitysprojekteja käynnissä useita.
- Kohti ihmiskeskeistä, tehokasta, turvallista ja ennakoivaa julkista hallintoa - 2025
- Suomen digitaalinen julkishallinto on **malli ja esimerkki muille suunnitelmallisesta toimintatapojen uudistamisesta yhteistyössä yli toimirajojen digitalisaatiota, uusia innovaatioita ja uutta teknologiaa hyödyntäen.**



Tarpeet – Ratkaisut – Palvelut

Kyky tuottaa ja ylläpitää

Tiedon käyttäjät

**Työkalut ja
käyttöliittymät**

Tiedon visualisointi

**Tiedon analysointi ja
prosessointi**

Tiedon yhdistäminen

Tiedon tallennus

Työkalut ja käyttöliittymät

Havainnot

Tiedon keräys

Toimijat

viranomaiset, yritykset, kunnat, yhteisöt, kansalaiset, ...



"If someone offers you an amazing opportunity and you're not sure you can do it, say yes - then learn how to do it later."

- Richard Branson

Tulevaisuuden työ vaatii jatkuvaa oppia – Risto Siilasmaa: "Moni pitää itseään liian hyvänä opiskelemaan"

@rethinking



(SOURCE: FUTURE OF JOBS REPORT, WORLD ECONOMIC FORUM)

TOP 10 SKILLS IMPORTANT IN THE WORKFORCE

2015

1. Complex Problem Solving 
2. Coordinating with Others 
3. People Management 
4. Critical Thinking 
5. Negotiation 
6. Quality Control 
7. Service Orientation 
8. Judgement and Decision Making 
9. Active Listening 
10. Creativity 

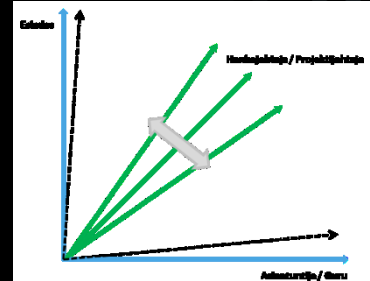
2020

1. Complex Problem Solving 
2. Critical Thinking 
3. Creativity 
4. People Management 
5. Coordinating with Others 
6. Emotional Intelligence 
7. Judgement and Decision Making 
8. Service Orientation 
9. Negotiation 
10. Cognitive Flexibility 

THE most dangerous phrase in the language is,

"We've always done it this way."

Rear Admiral Grace Hopper



SYKE Tietokeskus toiminnot –luonnos 1.4.2019

Esimerkki

Tiedontuotanto	Tiedonhallinta	Tietojärjestelmät	Tutkimus ja asiantuntijuus	ICT Infrastruktuuri
<p>Ympäristötiedon tuottaminen ja tuotantomenetelmät</p> <ul style="list-style-type: none"> Kansallisten aineistojen tuotannon koordinointi ja tuottaminen yhteistyössä 	<p>Yhteentoimivan ympäristötiedon hallinta ja jakelu</p> <ul style="list-style-type: none"> Kansalliset ympäristötietovarannot SYKEN tutkimusaineistojen hallintapalvelu Informaattikkopalvelut 	<p>Ympäristötietojärjestelmien ja sovellusten kehittäminen ja ylläpito</p> <ul style="list-style-type: none"> Järjestelmäkehitys Tietojärjestelmäpalveluiden kilpailutus ja hankinta 	<p>Uusien ympäristötiedon tuotantotapojen tutkimus ja kehitys</p> <ul style="list-style-type: none"> Kaukokartoitustutkimus Asiantuntijapalvelut tutkimus- ja kehityshankkeissa 	<p>ICT-palvelut ja ratkaisut SYKEN toimintaympäristöön</p> <ul style="list-style-type: none"> Perustietotekniikka- ja kapasiteettiratkaisut Tutkimus- ja asiantuntijatoiminnan tietotekniikkaratkaisut

SYKE Tietokeskus- kyvykkyydet

Tiedontuotanto	Tiedonhallinta	Tietojärjestelmät	Tutkimus ja asiantuntijuus	ICT Infrastruktuuri
<ul style="list-style-type: none"> Aineistojen tuotanto <ul style="list-style-type: none"> Maanpeite Veden laatu Vesien perustietovarannot Aineistojen tuotannonohjaus ja laadunvalvonta Tuotantomenetelmät <ul style="list-style-type: none"> Paikkatietomenetelmät Kaukokartoitusmenetelmät Kansalaishavainnointi Tietoarkkitehtuuri 	<ul style="list-style-type: none"> Avoimen tiedon jakelu ja rajapintaratkaisut Metatiedot Yhteiskäyttöiset paikkatieto- ja kaukokartoitusaineistot Tutkimusaineiston hallinta Informaattikkopalvelut tiedon hakijoille ja julkaisijoille INSPIRE direktiivi ja paikkatietoinfrastruktuuri Tietovarastoratkaisut Arkkitehtuurimenetelmät yhteentoimivuuden varmistamiseksi 	<ul style="list-style-type: none"> Järjestelmäkehitys ja ohjelmointi Tietokantasuunnittelu Käyttöliittymäratkaisut Paikkatieto- ja kaukokartoitusjärjestelmät Karttapohjaiset sovellukset Kilpailutus, hankinta ja toimittajaohjaus Sovellus- ja järjestelmäarkkitehtuuri 	<ul style="list-style-type: none"> Paikkatieto- ja kaukokartoitusmenetelmät Hankehaku Projektinhallinta Tiedon analysointi, visualisointi ja louhinta Tutkimusmenetelmät ja -analyysit 	<ul style="list-style-type: none"> Käyttövaltuudet ja pääsynhallinta Sovelluskäyttö- ja ICT-tuki Työasemat, työtilat ja viestintäteknologia Kapasiteetti Tietoliikenne ja yhteydet Tietoturva ja tietosuojat Teknologia arkkitehtuuri

SYKE Tietokeskus tuotettavat palvelut - ehdotuksia

- Kapasiteetin suunnittelupalvelu
- Kansalaishavaintopalvelu
- Karttapalveluiden toteutus
- Tutkimusdatan hallintapalvelu
- Tietojärjestelmien toteutus
- Informaattikkopalvelu
- ...

Kohti ilmiölähtöisempää julkista hallintoa

(lähde: Ilmiömäinen julkinen hallinto, työpaperi, SITRA)

NYKYTILANNE

YHTEISKUNNALLINEN ILMIÖ

Nuorten syrjäytyminen on esimerkki ilmiöstä, jonka syy-seuraus-suhteet ovat monimutkaisia ja jonka hoitamiseen tarvitaan laaja-alaisia osaamista ja jäsentynyt kokonaiskuva.



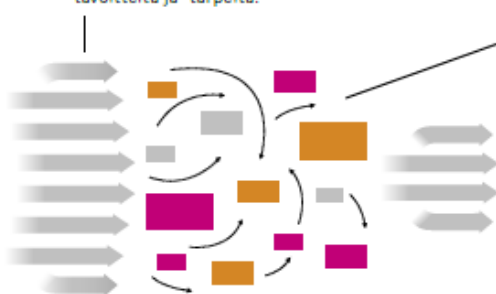
12 MINISTERIÖTÄ

Ministeriöt ratkovat haasteita erikseen, kukin omasta näkökulmastaan käsin.



Rahat jaetaan lukuille pienille hankkeille. Eurot eivät seuraa riittävästi poikkihallinnollisia tavoitteita ja tarpeita.

Lukusten toisistaan irrallisten hankkeiden vaikutus kokonaisuuteen jää epäselväksi.



Tuloksia tulee arvioida vaikuttavuuden näkökulmasta asetettuihin tavoitteisiin peilaten.

ILMIÖLÄHTÖINEN HALLINTO

TILANNEHUONE

Työ keskitetään tilannehuoneisiin, joihin kootaan parhaat osaajat eri ministeriöistä.

Jotta eurot voidaan suunnata kokonaisuuden kenältä vaikuttavasti, tilannehuoneille budjetoidaan työhön tarvittavat taloudelliset resurssit.



Rahat jaetaan isommille kokonaisuuksille prioriteettien mukaan ja poikkihallinnollisiin tarpeisiin jätetään riittävästi liikkumavaraa.



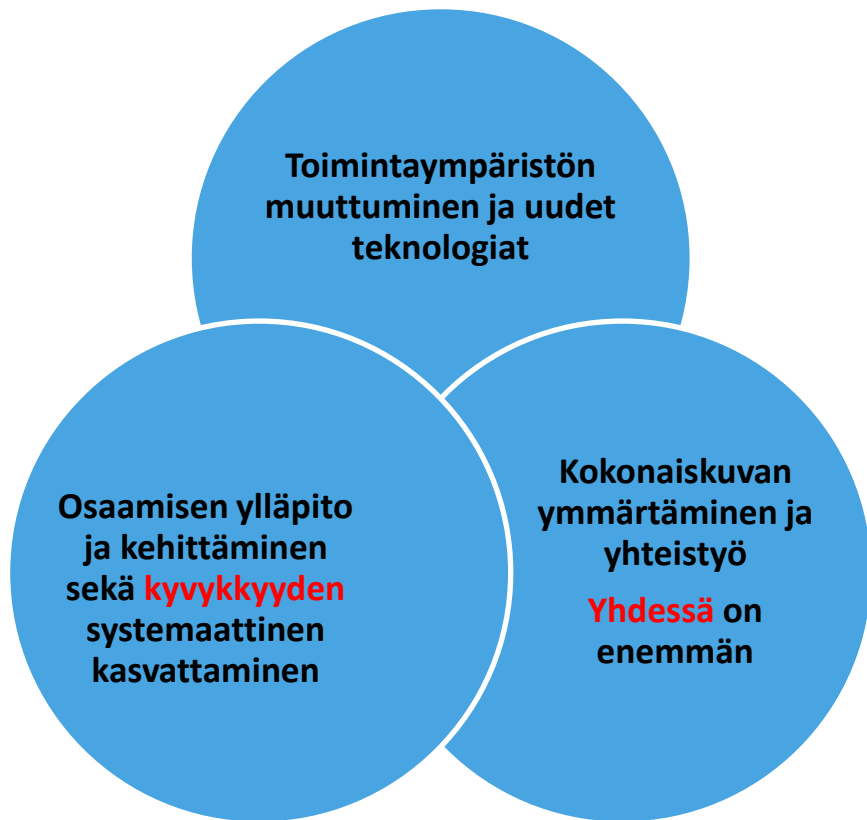
Ajatellaan yhdessä isosti!



Yhteinen tahtotila

ensimmäiset palaset uudelle alustalle VHS/MHS ja VESPA A/B

Ympäristötieto => 2030



Yhteinen strateginen tahtotila?

Suomen ympäristötiedon hallinta on **malli ja esimerkki** muille **suunnitelmallisesta toimintatapojen uudistamisesta** yhteistyössä yli toimirajojen digitalisaatiota, uusia innovaatioita ja uutta teknologiaa hyödyntäen.

Kiitos

