

# Põllumajandusandmete efektiivsest kasutamisest avalikus sektoris

Martin Kukk

Maaeluministerium

05.12.2017



Euroopa Maaelu Arengu  
Põllumajandusfond  
Euroopa investeeringud  
maapirkondadesse

**Riik teenis Eesti ettevõtete andmete  
müümise eest spämmeritele  
miljoneid**

**Mitu erafirmat on X-tee kaudu  
andmete pärimise edetabeli  
eesotsas**

# Mis on muutunud?

1. Andmete teke

2. Andmete kogumine

3. Andmete säilitamine

4. Andmete töötlemine

5. Andmete levitamine

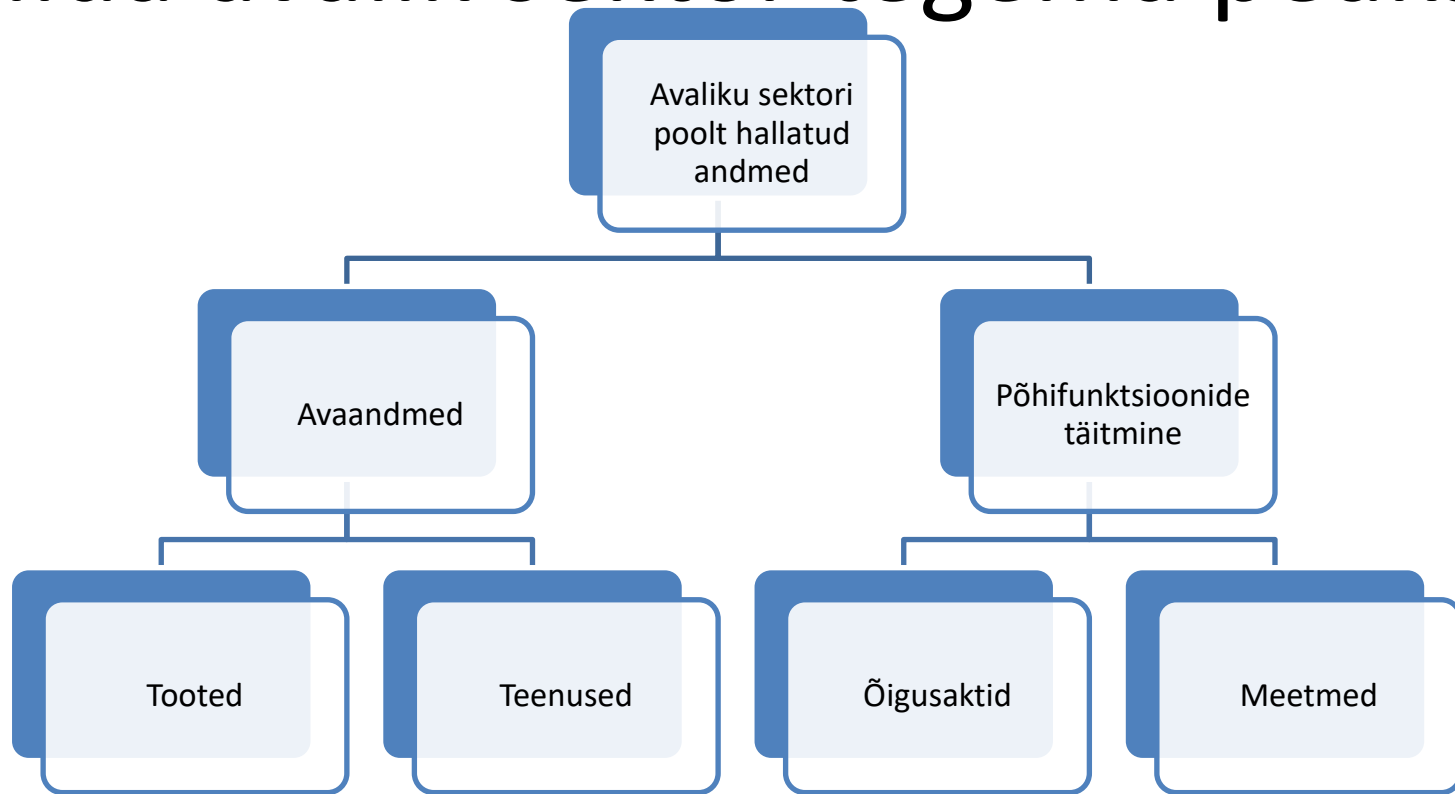
6. Andmete analüüs

- Rohkem
- Odavam
- Kiirem

# Mis on muutunud?

- Andmetel on väärtus, mida peab realiseerima
  - Andmete efektiivsem kasutus säästaks Euroopa riikides kuni viiendiku administratsioonikuludest (OECD, 2015).
  - Lisandub efekt erasektorile.

# Mida avalik sektor tegema peaks?



# Kasu avalikule sektorile ja erasektorile?

- Erasektor – ajakohastatud andmehulkadele kasutajasõbralik veebipõhine ligipääs, mille abil võimalik luua väärtuslikumaid tooteid ja teenuseid.
- Avalik sektor – andmete efektiivsema kasutuse abil võimalik vähendada administratiivkulusid, luua täpsema suunitlusega õigusakte ja meetmeid.

# Põllumajandusandmed

- Alluvad üleüldisele loogikale – andmeid tekib rohkem, nende säilitamine, töötlemine ja analüüsimine on võimalik järjest kiiremini ja odavamalt.

# Näide 1

- *Data for Policy: A study of big data and other innovative data-driven approaches for evidence informed policymaking* - Euroopa Komisjoni rahastatud projekt, mille eesmärgiks oli uurida andmepõhiste süsteemide kasutamise võimalusi poliitika kujundamises (2015)
- *Bee health demonstrator* - mesilaste tervise monitooring. Eesmärgiks arendada jagatavaid andmestikke ja visualiseerimisvahendeid, mida kasutada mh põllumajandus- ja teaduspoliitika kujundamises.



# Näide 1

- Hulgaliselt andmekogusid: ilm, õhusaaste tasemed, patogeenide levik, insektitsiidide kasutamisstatistika ja trendid, mesilaste suremus ja trendid jne.
- Hulgaliselt andmekogude omanikke: kontrolliasutused, statistikaametid, erinevad eraettevõtted ja esindusorganisatsioonid jne.

# Näide 1

- Andmevoogude seostamise tulemused:
  - Makrotasandi mustrite ja trendide tuvastamise võimekuse kasv, mille alusel võimalik kujundada avaliku sektori meetmeid.
  - Reaalajas andmevood aitavad probleeme ennetada (nt. potentsiaalselt võimalik varem tuvastada mesilaste stressi liiga kõrget taset)
- Järeldused:
  - Oluline andmevoogude allutamine ühtsele standardile
  - Kriitilise tähtsusega era- ja avaliku sektori koostöö tekitamine ja mõlemale poolele motiveeriva partnerlussuhte loomine

# Näide 2

- AgrolT ([www.agroit.eu](http://www.agroit.eu))
- 2013. aastal loodud rahvusvaheline algatus, mille eesmärkideks:
  - luua ühtsetele standarditele alluv avatud põllumajandusandmete platvorm
  - pakkuda võimalust platvormi abil rakenduste loomiseks ja arendamiseks
  - luua pilootrakendusi ja neid tootmistasandil katsetada

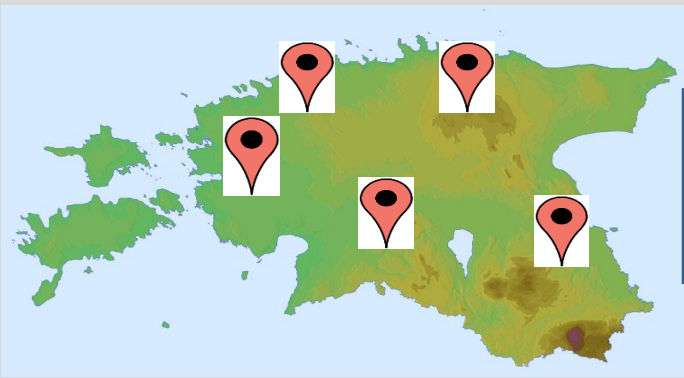
# Näide 2

- AgrolT raames loodud andmeplatvorm võimaldab potentsiaalselt:
  - avalikul sektoril koguda põhjalikumaid andmeid põllumajandussektori käekäigust
  - tarkvaraarendajatel lühendada oma toodete turule jõudmise aega ja pakkuda enam edasijõudnud rakendusi
  - põllumajandusettevõtjal osaleda rakenduste pilotiseerimises ja tulevikus kasutada arenenud rakendusi.

# Eesti põllumajandusandmete väärtus

- Riigi poolt kogutavad põllumajandusandmed:
  - mullaviljakuse andmed, mullaerimid;
  - keskkonnaseire andmed;
  - taimekahjustajate levik ja prognoos;
  - põllumassiivide register;
  - loomakasvatushoonete ja mesilate asukohad;
  - maaparandussüsteemid;
  - keskkonnapiirangute alad;
  - põllumajandusstatistika.

# Eesti põllumajandusandmete väärtus



Andmete  
esitlemine  
sh valideerimine

Asutus 1

Asutus 2

Asutus 3

...

Platvorm, kus andmed on:

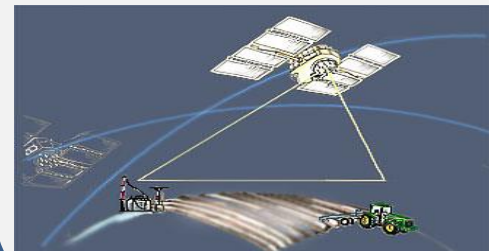
- harmoniseeritud;
- ajakohastatud;
- lihtsasti kättesaadavad.



Andmete abil loodud  
rakendused



Rakenduste kasutamine ja  
uute andmete edastamine



# Eesti põllumajandusandmete väärtus

Andmete paremal moel seostamine/esitlemine võimaldaks arendada rakendusi, mis oleksid võimalised:

- Andma mullandmete põhiseid väetamissoovitusi, võttes arvesse toitainete bilanssi
- Teavitama kahjurite levikutest
- Teavitama mesinikke taimekaitsetööst piirkonnas
- Teavitama sobimatutest ilmastikuoludest taimekaitsetöösteks
- ...

Avalikul sektoril oleks võimalik tagasisaadud andmete põhjal luua paindlikumaid meetmeid:

- Kas üleüldine 170 kg orgaanilise lämmastiku piir on õigustatud?
- Kas sõnniku laotamispiirangute sidumine konkreetsete kuupäevadega on õigustatud?
- Põhjalikum ülevaade saagikadudest ja võimalused luua täpsemaid kriisiabi meetmeid
- ...

# Pikaajaline programm põllumajanduse suurandmete kasutamiseks

- I etapp (üks aasta)
  - Teostatavusuuring põllumajanduse suurandmete süsteemi arendamiseks
  - Väetamis- ja taimekaitserakenduste tutvustamine tootjatele, sh tootjate tagasiside kogumine rakenduste kasutatavuse ja probleemide osas
  - Täppispõllumajanduse rakendamise masintehnika ja tarkvaralahenduste tutvustamine tootjatele, sh tootjate tagasiside kasutatavuse ja probleemide osas.



# Pikaajaline programm põllumajanduse suurandmete kasutamiseks

- Hanketeate avaldas PRIA riigihangete registris 3. detsembril 2017.
- Taotluste esitamise tähtaeg on 15. jaanuar 2018
- Viide hanketeatele:  
<https://riigihanked.riik.ee/register/hange/192988>

Aitäh!