



Metsä-
koneala



Maa-
rakennus



Turve-
tuotanto

Koneyrittäjä ja metsäkonetiedon mahdollisuudet

Metsäalan tulevaisuusnäkyviä 2020-luvulla -seminaari

Hämeenlinna 19.4.2017

Simo Jaakkola
varatoimitusjohtaja



Puu-
energia



Metsän-
parannus



KONEYRITTÄJÄT

Esityksen sisältö

1. Koneyrittäjän datat
2. Mahdollisuudet
3. Haasteet



Koneyrittäjän datat

Kustannukset

Hinnat/Tulot

Metsäkonedata

Muu tieto



Määrä

Yks.kust.

Työaika

Omavalvonta

Muu

Tulot

Tuotos

Kulut

Olosuhdetieto

Vertailutieto

 **KONEYRITTÄJÄT**

Metsäkonedata:

StanForD-standardin mukaisia tietosisältöjä

+

Koneen tuottama ei-standardin mukainen data



Työmaa- ja korjuuohjetiedot koneelle
Puutavaralaji- ja puulajitiedot (katkonnan ohjaustiedot koneelle)
Tuotantotiedot (runkokohtaiset mittaustiedot, korjuutuotannon summatiedot)
Koneen työaika- ja tuottavuustiedot
Mittalaitteen kalibrointi- ja tarkastusmittaustiedot
Mittaustarkkuuden seurantaraportti
Korjuukohteen paikkatiedon palaute koneelta (mm. ajouranauhoitukset)
Korjuulaadun omavalvontatiedot, loppuarviointi
Korjuulaadun omavalvontatiedot, koealamittaukset
Polttoaineen kulutus ym. CAN-väylätiedot
Korjuun laskutusperustetiedot
Koneen sijainti ja status

T



Koneyrittäjän datat

- Kustannukset
 - Kirjanpidosta, reskontrasta, ...
 - Kohdistettuna
 - Haaste – ei ole standardoitua
- Tulot
 - Tilitykset, laskutus
 - Kohdistettuna - asiakas, kone, henkilö , ...
 - Haaste – ei ole standardoitua
- Muu data
 - Kuvaa, laserkeilausdataa, paikannusdataa, kulkukelpoisuusdataa, laatudataa....



Koneyrittäjän datat

-

Mahdollisuuksia



Metsäkonetiedon hyödyntäminen

- **Miten on onnistuttu liiketoiminnassa ?**
 - Tulos ja sen syyt
- **Miten on onnistuttu palvelussa ?**
 - Määrä
 - Laatu
 - Asiakastyytyväisyys
- **Lisäarvopalvelut?**
 - Metsävaratieto
 - Maaperätieto
 - Muu ympäristötieto
 - Säättieto
 - Muu tieto?



Metsäkonetiedon käyttösovelluksia

(nykyiset kuvattu keskiössä, mahdolliset uudet ulommilla kehillä)



KONEYRITTÄJÄT

Liiketoimintaohjaamo: Koneyrittäjän liiketoimintapäätösten tuen palveluliiketoimintakonsepti

Lähtetiedot

Konekannan resurssointi



Kunnossapitotieto



Tuotanto- ja logistiikkatiedot



Sopimukset



Henkilöstö



Taloushallinta



Työaika

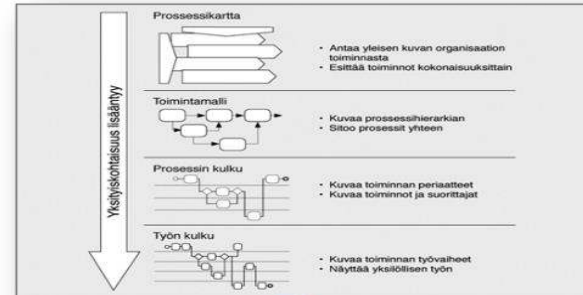


...

Liiketoimintanäkymien hallinta



Yrittäjän päätösprosessikuvaukset



Päätöksenteon tuki- ja simulointimallit

$$T_e(t-s)B_e T_S(s)v = T_e(t-s)(\Sigma S - A_e \Sigma) T_S(s)v$$

Monilähdeinformaation
prosessointiteknologiat

Liiketoimintapäätökset
ja simulointi

Kuvat: Metsäopetus.fi, Novia merenkulku

Lisäarvon tuotto: Kannattavuus

- käyttöaste, prosessi- ja taloushallinta, liikevoitto, osaaminen, luottamus-

Koneyrittäjän datat - haasteita

- Tarvittava tieto ei ole kaikki standardoitua
- Kirjavat tietojärjestelmät taloushallinnon puolella
- Yrittäjien kiinnostuksen/osaamisen puute hyödyntää dataa
 - Kaupallisia applikaatioita vähän

- Kerättävän tiedon kaupallistamisen haasteet

Esillä on voimakkaasti :

- Tiedonkeruun joukkoistaminen
- Kustannusten säästö
- Tehostaminen
- Yleinen hyöty



- Liiketoimintahyöty muille
- tiedon tuottajan **ansaintanäkökulma on hakusessa**

- Missä uuden dataan perustuvan liiketoiminnan etsintä ?



Koneyrittäjän datat - haasteita

- Kuka omistaa datan ja määrää sen käytöstä ?
 - kitkatekijä hyödyntämiseen ?

