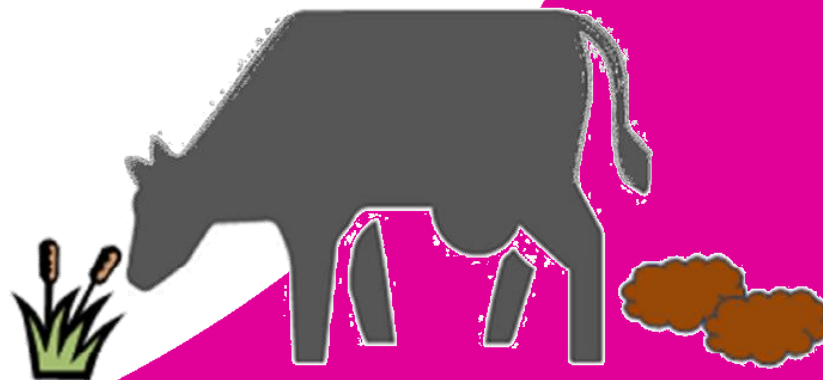


MATO-tutkimusohjelman 3. vuosiseminaari
Helsinki 13.3.2019

Nautojen ravinteiden erityyslaskenta tarkemmaksi (NaruTesti)

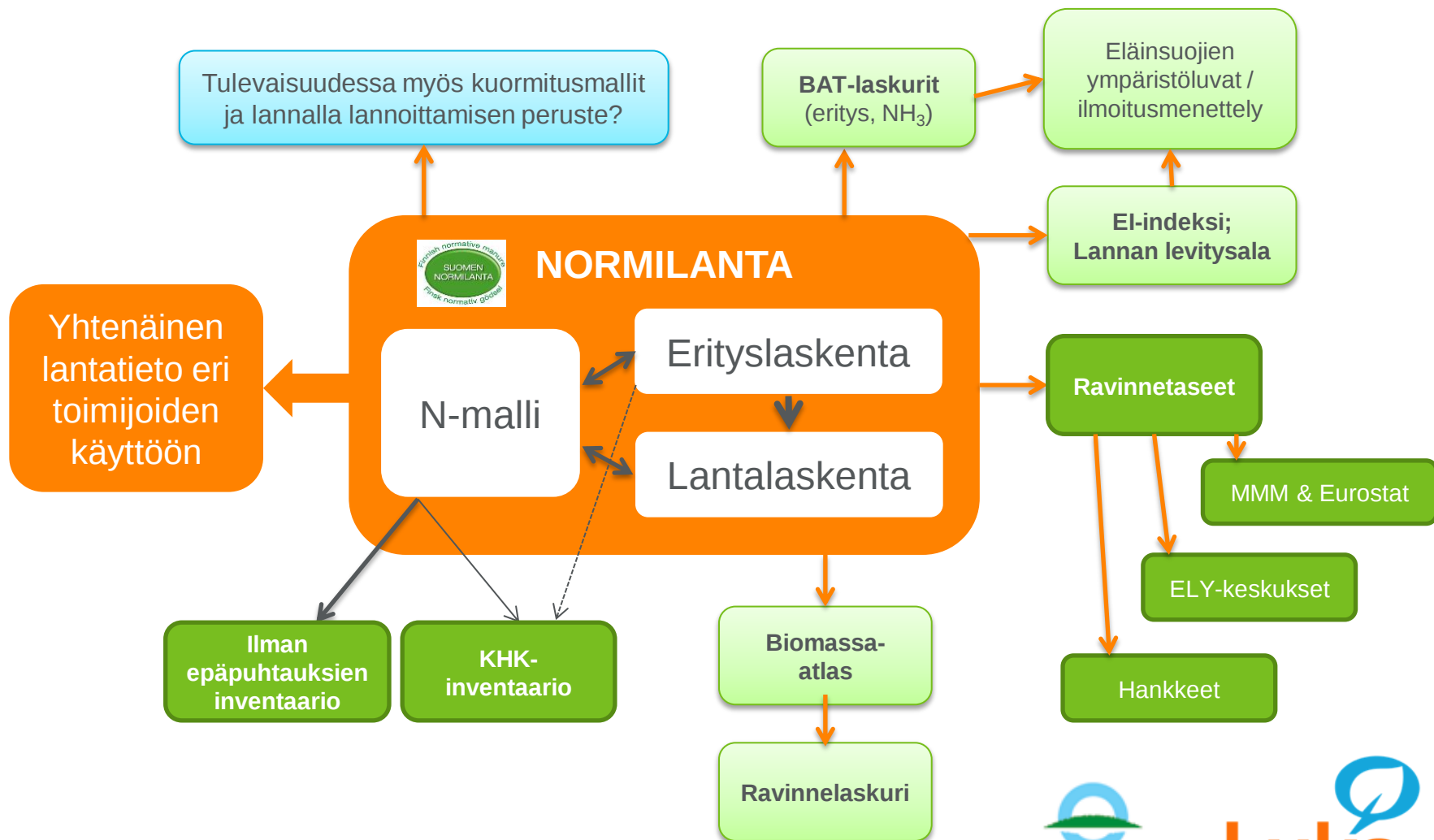
Tutkimusprofessori Marketta Rinne
Luonnonvarakeskus
Jokioinen



SYKE

Luke
LUONNONVARAKESKUS

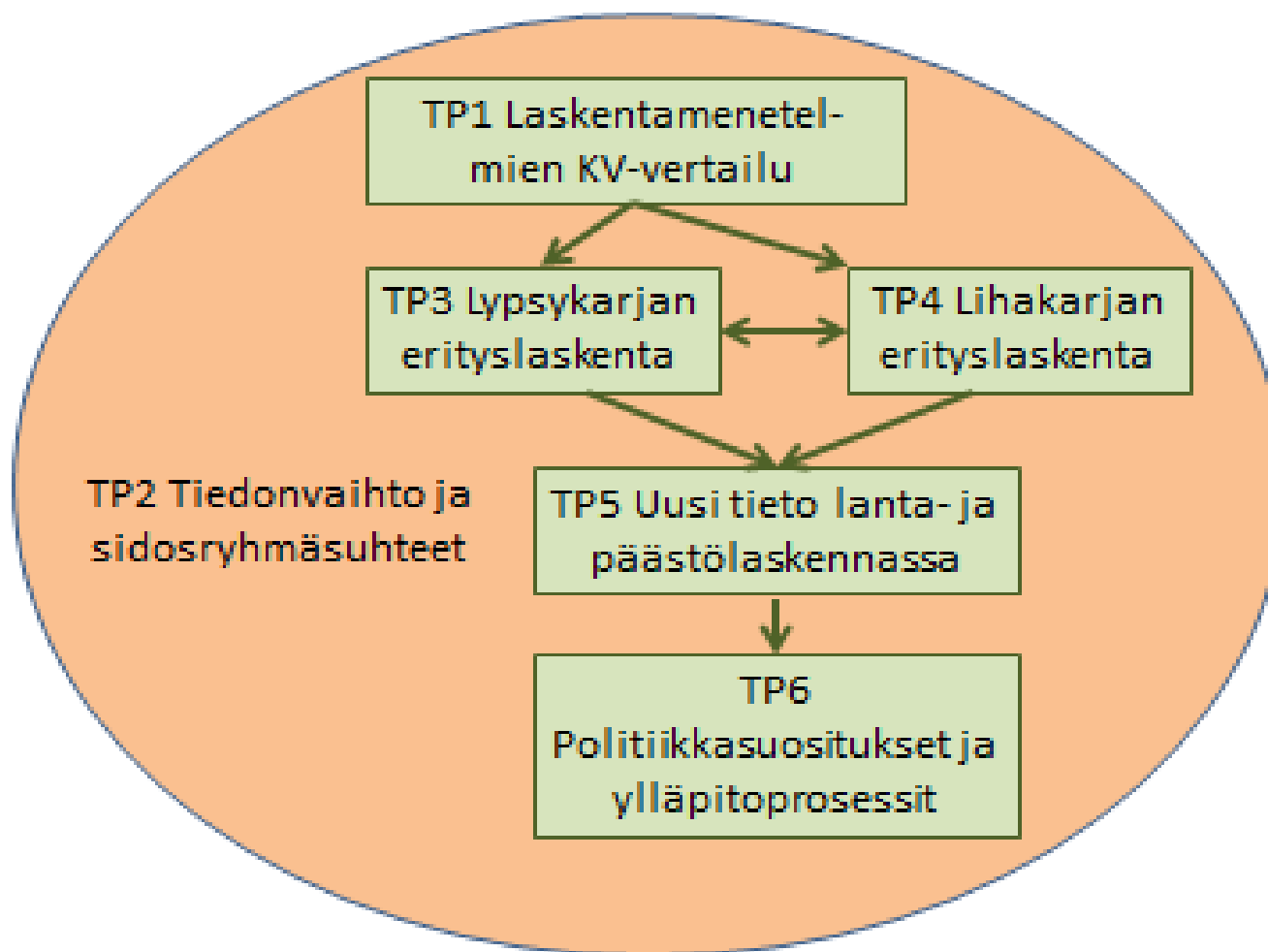
Lantatiedon käyttö laajenee ja vastuu kasvaa



Narutesti-hankkeen tavoite:

- Päivittää nautojen erityislaskennan lähtötiedot ja menetelmät yhteistyössä tutkimuksen, elinkeinon, neuvonnan ja tuottajien kanssa
- Testata tulosten vaikutukset mm. päästöarvioihin, valtakunnallisiin ravinnetaseisiin, vähimmäislantalatilavuuksiin sekä lannanlevityspinta-alan ja eläinyksikkökertoimien kautta myös karjasuojien ympäristöluvitukseen
- Parantaa tiedonsiirtoa eri toimijoiden välillä ja luoda yhteisesti hyväksytyt keskimääräiset valtakunnalliset lähtötiedot päätöksenteon tueksi tarvittavissa päästö- ym. laskennoissa.
- Dokumentoida ja julkaista nautojen erityislaskennan menetelmät

NaruTesti-hankkeen rakenne



Erityslaskenta lyhyesti (ex animal)

- Eritetyn sonnan ja virtsan määrä ja pitoisuudet lasketaan massataseena siten, että annetusta rehusta vähennetään eläimen kasvuun, lisääntymiseen ja tuotokseen (esim. liha, maito) kuluttama osuus
 - Lypsylehmien kohdalla lähdetään liikkeelle tuotoksesta ja lasketaan paljonko lehmän pitää syödä tuottaakseen tietyn määrän maitoa tietyillä pitoisuuksilla → muuntokelpoisen energian (ME) tarve
 - Rehuannoksen ME-pitoisuudesta ja ME-tarpeesta laskemalla päästään kuiva-ainesyöntiin
 - Dieetin koostumuksista ka kuiva-aineen syönnistä lasketaan N-, P- ja K-saannit
 - Pidättyminen ylläpitoon, maitoon, sikiöön
 - Erittymisen sontoon ja virtsaan
 - Sonnan ja virtsan määrät

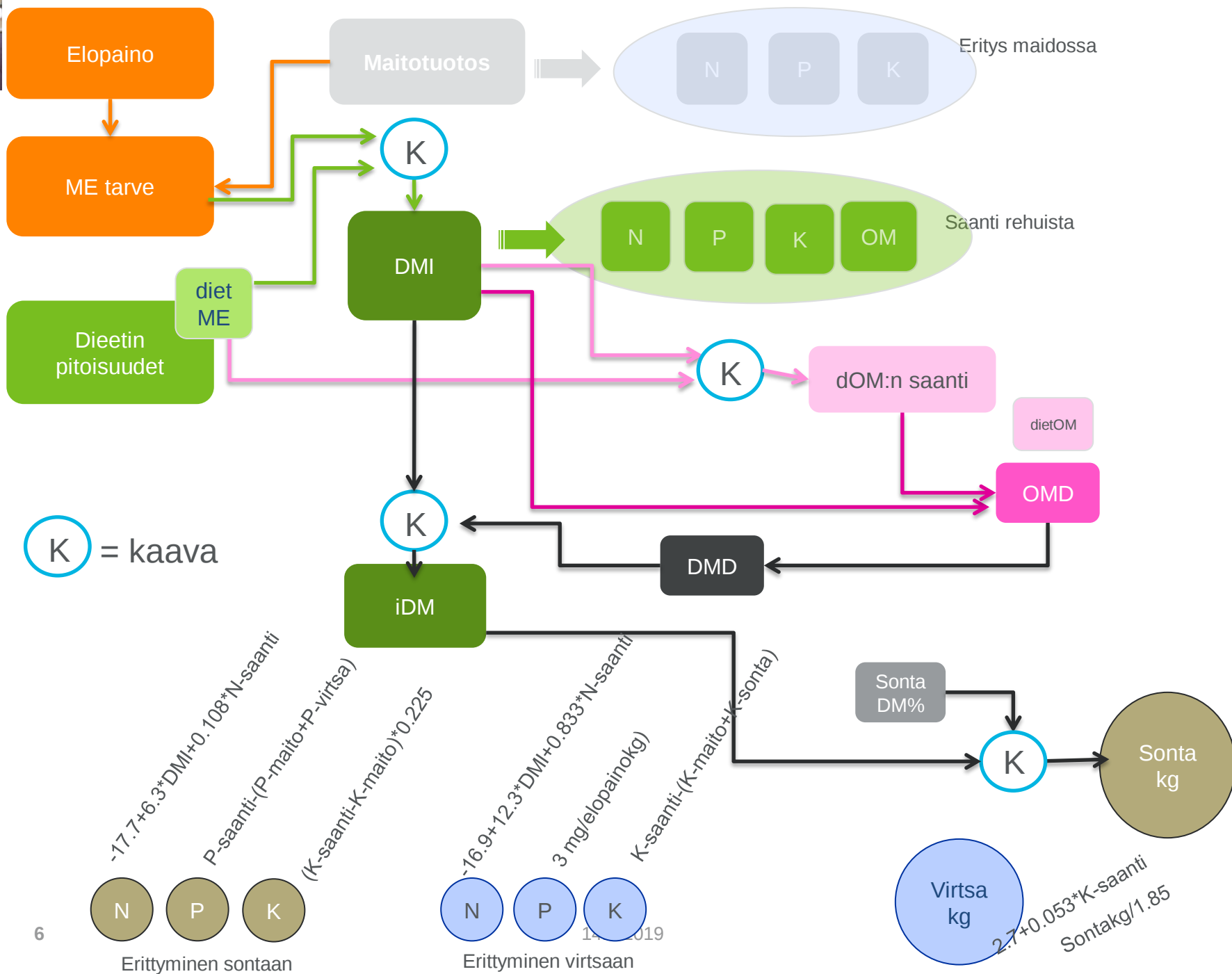


Item	Price	Item	Price
White Bread	1.99	Whole Wheat Bread	1.99
Whole Wheat Bread	1.99	French Bread	1.99
French Bread	1.99	Rolls	1.99
Rolls	1.99	Pastries	1.99
Pastries	1.99	Cakes	1.99
Cakes	1.99	Pies	1.99
Pies	1.99	Ice Cream	1.99
Ice Cream	1.99	Soft Drinks	1.99
Soft Drinks	1.99	Alcoholic Beverages	1.99
Alcoholic Beverages	1.99	Meat	1.99
Meat	1.99	Poultry	1.99
Poultry	1.99	Seafood	1.99
Seafood	1.99	Vegetables	1.99
Vegetables	1.99	Fruits	1.99
Fruits	1.99	Dairy Products	1.99
Dairy Products	1.99	Snacks	1.99
Snacks	1.99	Condiments	1.99
Condiments	1.99	Household Items	1.99
Household Items	1.99	Personal Care	1.99
Personal Care	1.99	Books	1.99
Books	1.99	Electronics	1.99
Electronics	1.99	Tools	1.99
Tools	1.99	Other	1.99



14.3.2019

© Luonnonvarakeskus



Lähtötiedot

- Luke viralliset tilastot
- Teuraspainotilastot Evirasta
- Rehutaulukot ja ruokintasuosituks
- ProAgria päivälaskelmat sekä lypsäville, umpilehmille että hiehoille
- Luken koeaineistot eläinkokeista
- Kirjallisuudesta kaavoja ja vakioita

Maitotuotos
Maidon valkuais- ja rasvapitoisuus

Teuraspainot

Energian tarve,
kaavoja

Rehuannoksen koostumus

Taustadataa, josta lasketaan esim.
vakioita

CATTLE:

Dairy cow, big breed

Dairy cow, small breed

Suckler cow, big breed

Suckler cow, small breed

Heifer, beef breed (2- yrs)

Heifer, beef breed (1-2 yrs)

Heifer, dairy breed (2- yrs)

Heifer, dairy breed (1-2 yrs)

Heifer, small breed (>2 yrs)

Heifer, small breed (1-2 yrs)

Bull, beef breed (>2 yrs)

Bull, beef breed (1-2 yrs)

Bull, dairy breed (>2 yrs)

Bull, dairy breed (1-2 yrs)

Bull, small breed (1-2 yrs)

Bull, small breed (>2 yrs)

Calf, female, beef (< 6 months)

Calf, female, beef (6-12 months)

Calf, female, dairy (< 6 months)

Calf, female, dairy (6-12 months)

Calf, female, small breed (< 6 months)

Calf, female, small breed (6-12 months)

Calf, male, beef (< 6 months)

Calf, male, beef (6-12 months)

Calf, male, dairy (< 6 months)

Calf, male, dairy (6-12 months)

Calf, male, small breed (< 6 months)

Calf, male, small breed (6-12 months)

Eritystiedot lasketaan 23 eri eläinryhmälle



Kiitos!