



KNOWLEDGE CENTRE FOR AGRICULTURE

Evolution in use of ICT among Danish farmers

Nicolai Fog Hansen
Online Manager
Business Development
nfh@vfl.dk

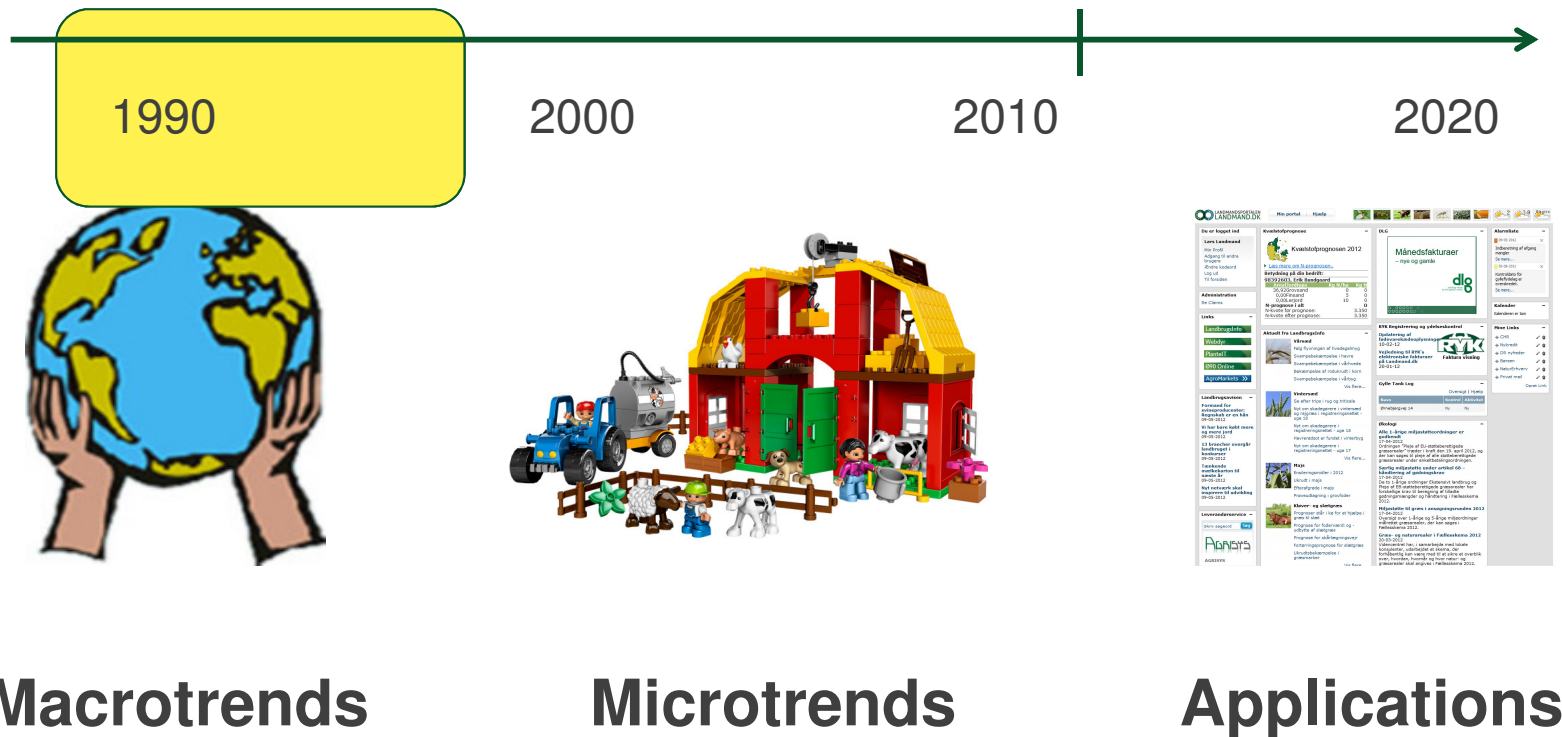


PARTNER IN
DLBR[®]
DANISH AGRICULTURAL
ADVISORY SERVICE



Den Europæiske Union ved Den Europæiske Fond for Udvikling af Landdistrikter og Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri har deltaget i finansieringen af projektet.

Evolution in use of ICT among Danish farmers



1990

2000

2010

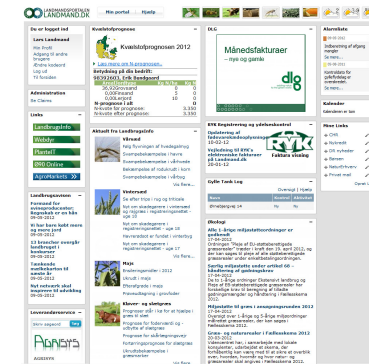
2020



Macrotrends



Microtrends



Applications

Trends



- Holdings: 78.000
- Access PC: 48%
- Access Internet: 52%



- PC programs
- Owner = user
- Technical challenges
- Education
- From papers to webpages



www.landbrugsinfo.dk

DLBR LandbrugsInfo

Byggeri Får Fjerkræ Heste IT Jura Kvæg Ledelse Maskiner Miljø Pelsdyr **Planteavl** Svin Tværfagligt Uddannelse Økologi Økonomi

Du er her: Landbrugsinfo > Planteavl

Planteavl

Udvalgte links

- Mailservice om planteproduktion
- Høstresultater fra SortInfo 2009
- Vigtige datoer i landbrugsordningerne
- Sidste 5 dages nyt om planteproduktion
- Beretninger - Statens PlanteavlsForsøg
- Sidste 14 dages nyt om planteproduktion
- Kalenderen for de planteavlsinteresserede
- PlantelInfo
- IT-værktøjer indenfor planteproduktion

Se også på LandbrugsInfo

- IT-værktøjer indenfor planteproduktion

Artikler

Se de foreløbige afsnit i Oversigt over Landsforsøgene 2009
De enkelte afsnit i Oversigt over Landsforsøgene 2009 bliver offentliggjort på LandbrugsInfo, efterhånden som de bliver færdige i produktionsforløbet.
06-11-09

Sidste chance for at vinde Plante kongressens idêpris
Den 1. november er sidste udkald for at indsende en god idé til markbruget og vinde en rejse til 15.000 kr. Vinderen kåres på plante kongressens første dag – den 12. januar 2010.
26-10-09

Fejl i bekæmpelsesmiddelstatistik 2008
Ændring den 11. september 2009. Det viser sig nu, at der er flere fejl i statistikken, hvoraf især en er betydende for beregningen af behandlingshyppigheden.
11-09-09

Planteavlerner fik negative driftsresultater i 2008
Landscentret, Planteproduktion har netop udgivet pjecen "Produktionsøkonomi Planteavl 2009", hvor driftsøkonomerne har opgjort økonomien for 2008.
21-08-09

Plante kongressen vokser
Plante kongres 2010 er udvidet med en dag, hvor der er speciel fokus på miljø og natur.
18-08-09

Nyt fra Dansk Plante produktion og direktøren
Første møde på en dystre baggrund.
30-07-09

Log ind

Jens Peter Hansen

Ændre kodeord

Oversigten 2009

Oversigt over Landsforsøgene 2009

Aktuelt

- Enkeltbetalingsordningen
- Brødhvede
- Grøn vækst
- Registreringsnettet
- Medarbejdere
- Markkort Online

Nye artikler

- Oversigt over 'Top-10' krydsverensstemmelseskrav i 2008 11-11-09
- Inddragelse af ubenyttede betalingsrettigheder 11-11-09
- Fire forskellige typer af hvede til konsum 11-11-09
- Brødrug af vinterrug - økologisk dyrkningsvejledning 11-11-09
- Vinterspelt - økologisk dyrkningsvejledning 11-11-09
- Byggeblad om vaskeplads til landbrugsmaskiner 11-11-09
- Oversigt over Landsforsøgene 2009 kan bestilles nu 11-11-09
- Husk rabat ved bestilling af Oversigt over Landsforsøgene 2009 11-11-09
- Anvendelse af almindelig havre, sort havre og nøgen havre 11-11-09
- Nøgen havre - økologisk dyrkningsvejledning 11-11-09

Rettigheder for siden: Nedarv
Statistik for denne side

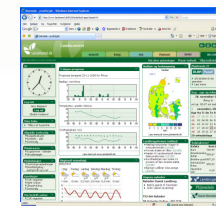
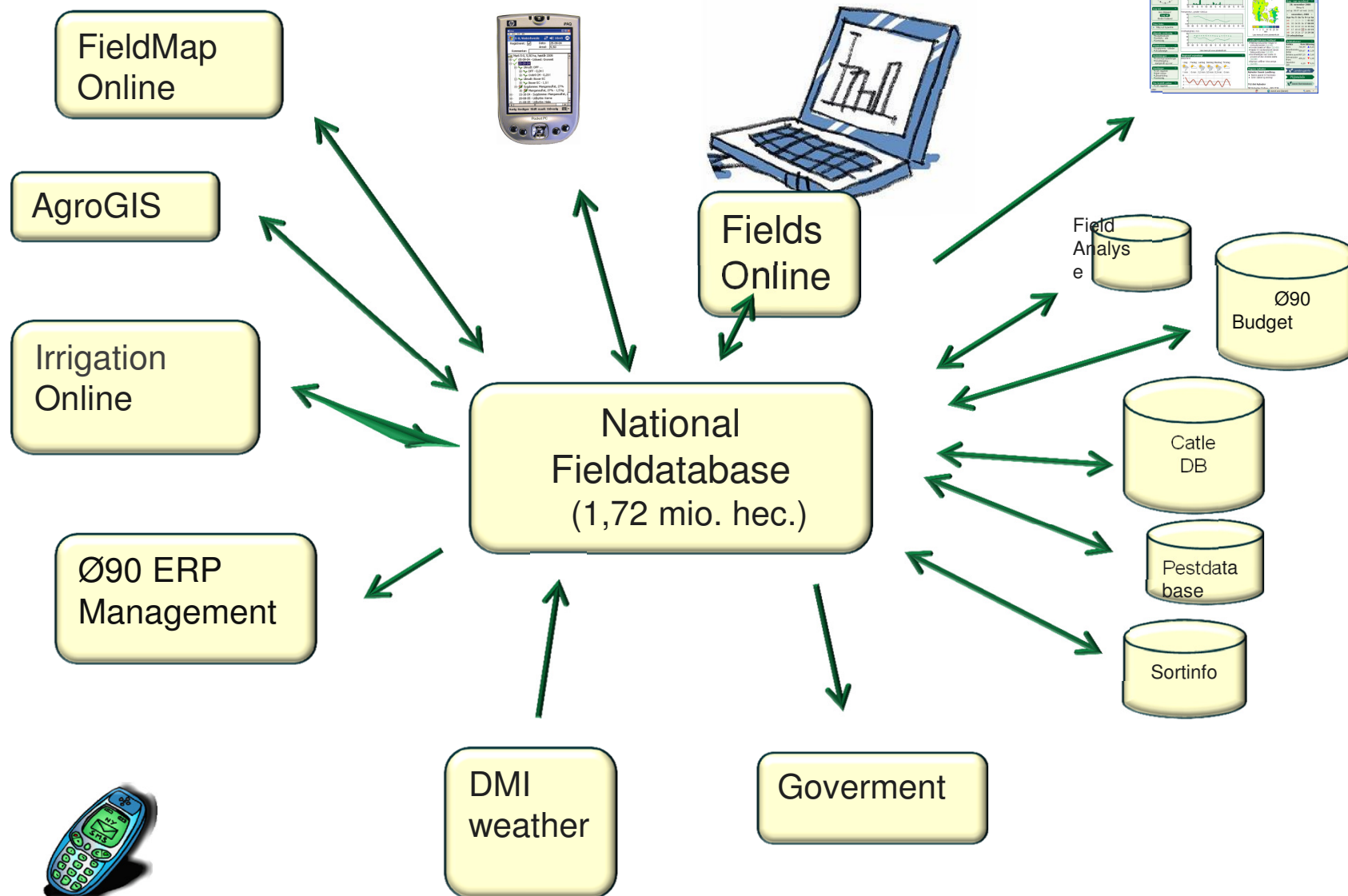


LandbrugsInfo – facts

- Established in 1997 – major make-over in 2001 and 2009
- All the 3000 local advisory centres use LandbrugsInfo as their primary source to information
- All members of Farmers Union has free access
- More than 25,000 documents
- Between 50 – 100 new documents per week
- All documents are tagged with metadata
- Approximately 4,000 – 5,000 sessions per day (week days)



...1990...



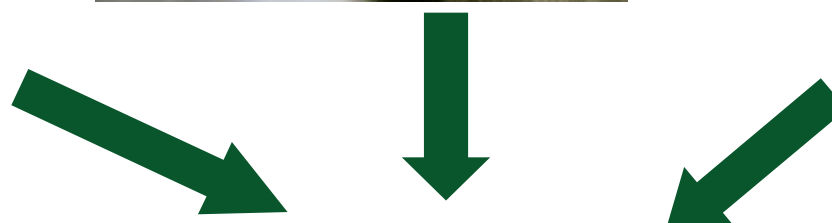
Activity



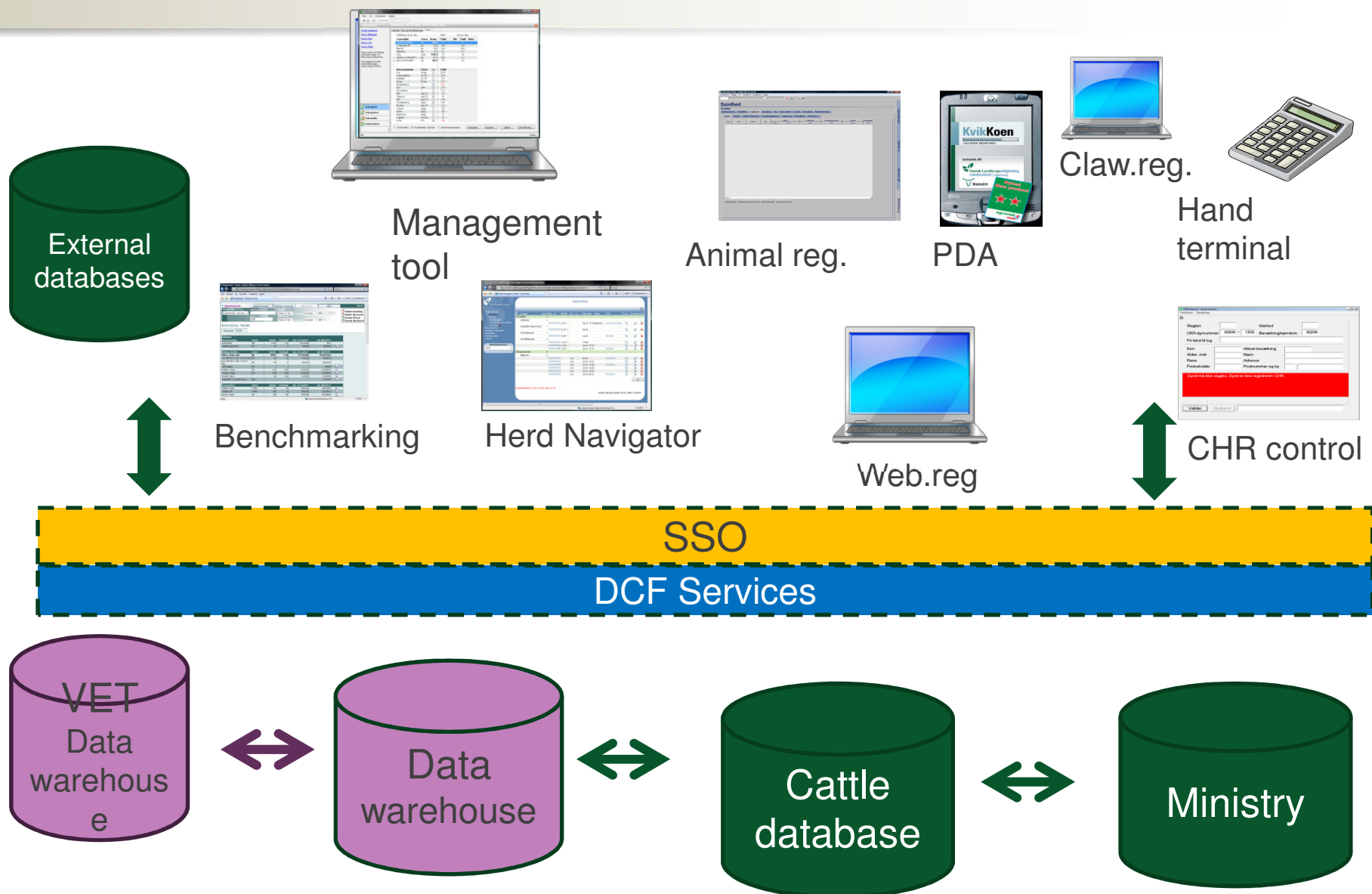
Feed intake

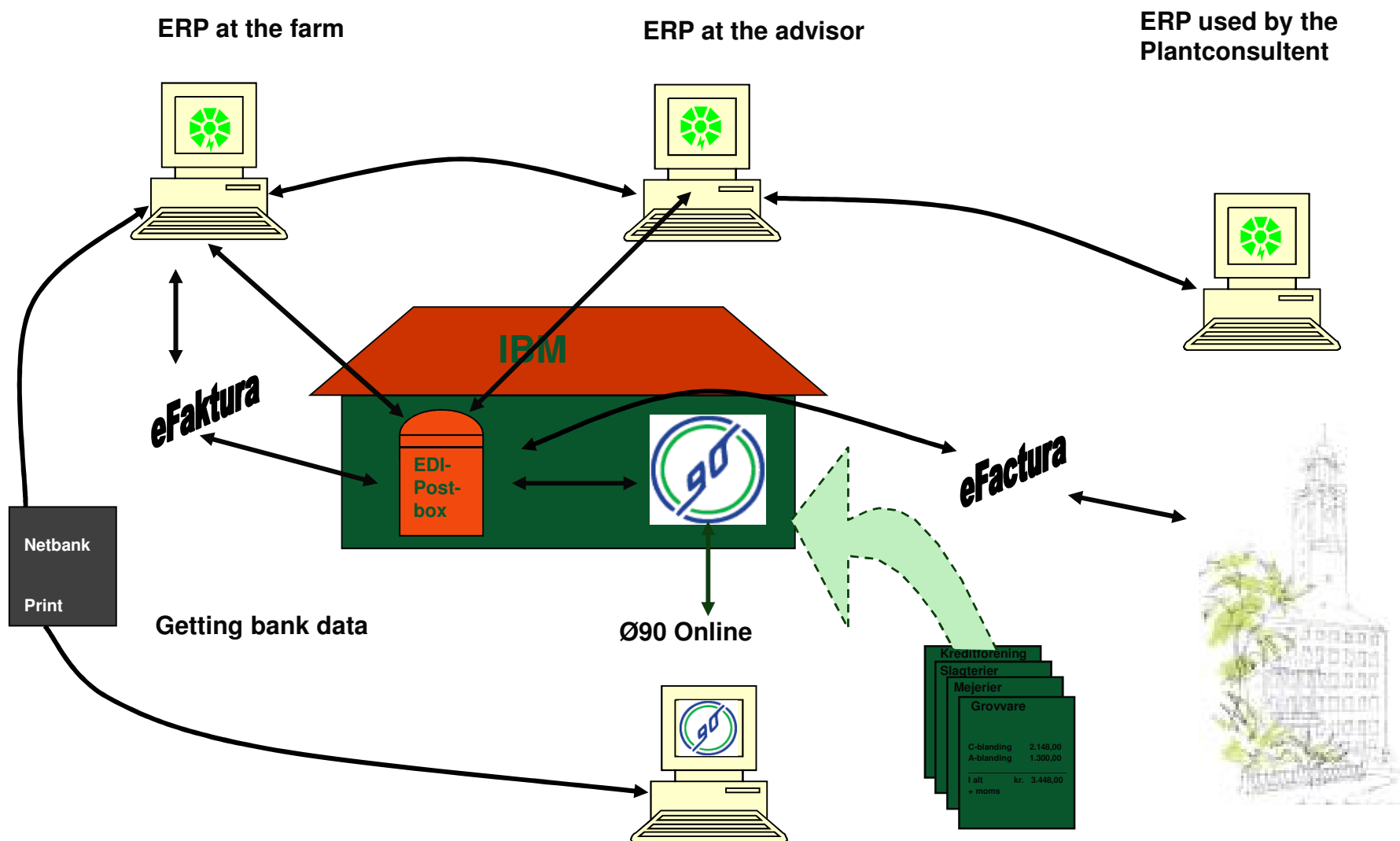


Milking

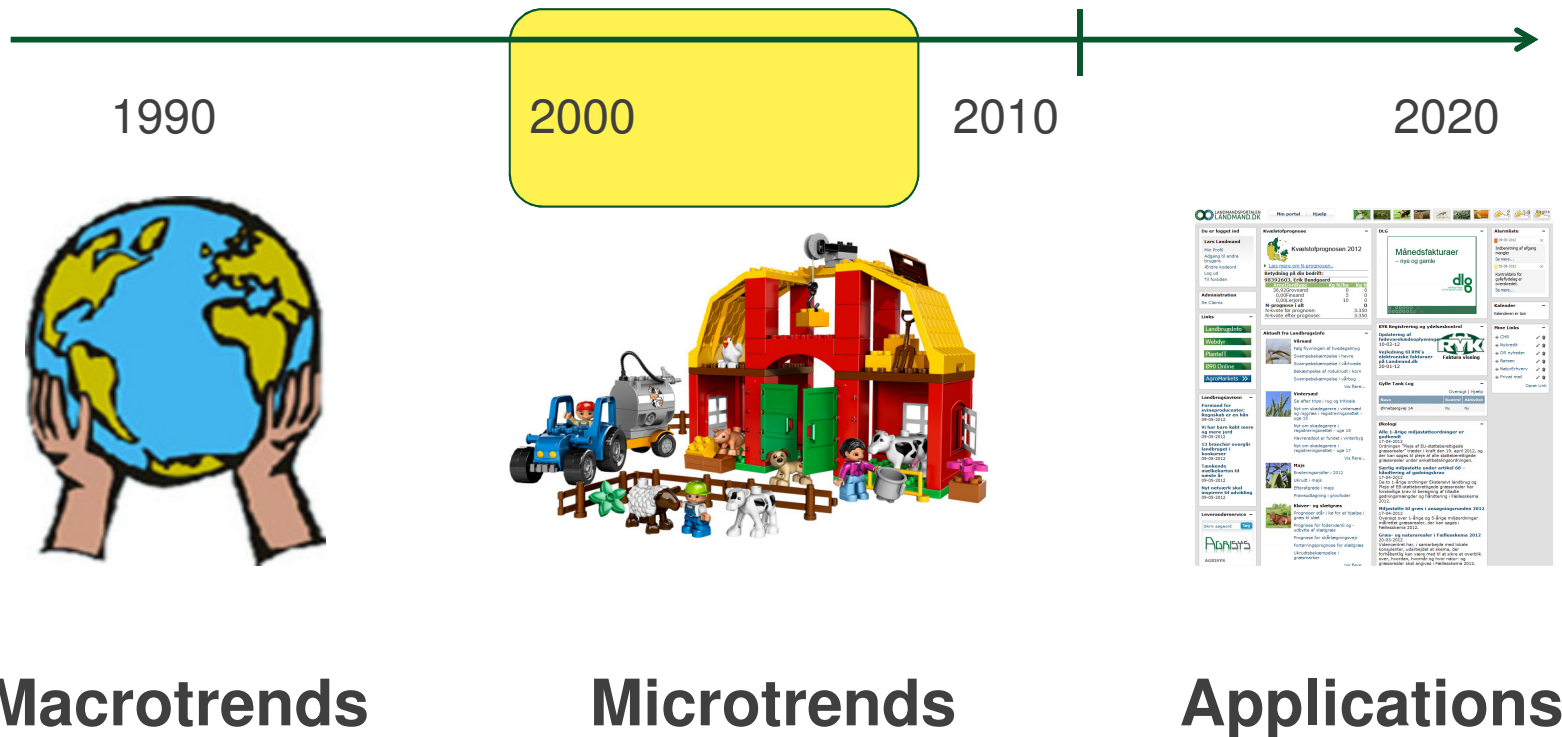


Registrations become useful information





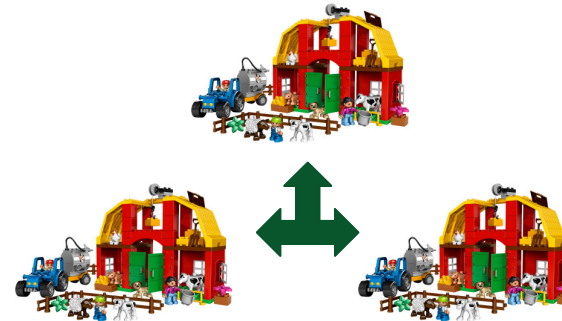
Evolution in use of ICT among Danish farmers



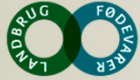
Trends



- Holdings: 53.000
- Access PC: 99%
- Access Internet: 99%
- Use of PDA
- Every company makes homepages
- Information overflow



- Multisite
- Foreign labor
- Expansion

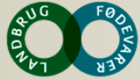


...2000...

Farmers told us...

- *Why do we have to go to so many different sites – I would like to have it “all” on just one page*
- *I can't remember all these passwords. Why can't we have just one password that is valid everywhere?*
- *There is a lot of useful information on the Internet, and I would like to be able to collect it all on just one page*





TILMELD DIG NYHEDER
FRA DANISH CROWN

» KLIK HER

DC NEWS

Log på

Log på

Glemte kodeord?
Ny bruger

Joblandet

Elever til økologisk

JobStafetten
4500 Nykøbing Sj.

Skattekonsulent

Heden & Fjorden
7400 Herning

Faglært/ elev til stald

JobStafetten
8600 Silkeborg

» Se nyeste

Nyheder fra LandbrugsAvisen.dk

Gjerskov vil møde
landmænd der vil
demokratiet



Fødevareministeren vil gerne kvittere for, at mange landmænd gerne vil dialogen. "Man får ikke indflydelse ved bevidst at bryde loven," siger hun.

- 16:08 Frist for randzoneansøgning udskudt igen
- 15:56 85 danske firmaer udstiller på EuroTier
- 15:28 Landbrug: Hver 4. har set en kollega dø
- 14:52 Biler skal køre på affald - ikke mad
- 14:28 Fjerde hop i træk på Fonterra-børs
- 13:50 Vilomix vil ekspandere globalt
- 12:05 Tysk topchef: Vi vil lære af DLAs eksportmodel
- 11:39 Gjerskov vil møde landmænd der vil demokratiet
- 11:25 Billeder: Masser af røg ved DM i traktortræk
- 10:43 Kødkvægtillæg sættes 1,50 kr. op

Flere nyheder

GPS i landbruget



Nyheder fra LandbrugsInfo

Kolbemajsen varierer mellem
landsdelene
14-09-2012

Pæn udvikling i majs
13-09-2012

Malkerbøtternes arbror

DANISH CROWN DANISH CROWN
adding value to the green world dig
Nykredit
Jobstafetten 10 år
Mejerier
tican Danish Agro
Vestjyllands Rindel HUNSBALLE Fro
Uno X PlusStrø
GRÅKJER Danish Farm Design
SAC HAMLET PROTEIN
YARA HATTING KS
assentoft silo STAR SPÅNER
DLP TRIFOLIUM MARKEDS PLADSEN
LANDKØB Vikar- og Hjælpeservice MIDTVEST
VikingDanmark



Du er logget ind

Lars Landmand

- Min Profil
- Adgang til andre brugere
- Ændre kodeord
- Log ud
- Til forsiden

Administration

Se Claims

Links

LandbrugsInfo

Webdyr

PlantelT

Ø90 Online

AgroMarkets >>

Landbrugsavisen

Formand for svineproducenter: Regnskab er en håb 09-05-2012

Vi har bare købt mere og mere jord 09-05-2012

Kvælstofprognose



Kvælstofprognosen 2012

Læs mere om N-prognosen..

Betydning på din bedrift:

98392603, Erik Bundgaard

Areal	Jordtype	Kg N/ha	Kg N
36,92	Grovsand	0	0
0,00	Finsand	5	0
0,00	Lerjord	10	0

N-prognose i alt 0
 N-kvotefør prognose: 3.350
 N-kvotefter prognose: 3.350

Aktuelt fra LandbrugsInfo



Vårsæd

- Følg flyvningen af hvedegalmyg
- Svampebekæmpelse i havre
- Svampebekæmpelse i vårhvede
- Bekæmpelse af rod ukrudt i korn
- Svampebekæmpelse i vårbyg

Vis flere...



Vintersæd

- Se efter trips i rug og triticale
- Nyt om skadegørere i vintersæd og rajgræs i registreringsnettet - uge 18
- Nyt om skadegørere i registreringsnettet - uge 18
- Havrerødsot er fundet i vinterbyg

DLG

Månedsfakturaer - nye og gamle



RYK Registrering og ydelseskontrol

Opdatering af fødevarekædeoplysninger 10-02-12

Vejledning til RYK's elektroniske fakturaer på Landmand.dk 20-01-12



Gylle Tank Log

Oversigt | Hjælp

Navn	Kontrol	Aktivitet
Ørnebjergvej 14	Ny	Ny

Økologi

Alle 1-årige miljøstøtteordninger er godkendt 17-04-2012

Alarmliste

- 09-05-2012 Indberetning af afgang mangler Se mere...
- 05-08-2011 Kontrol dato for gyllefyldelag er overskredet. Se mere...

Kalender

Kalenderen er tom

Mine Links

- + CHR
- + Nykredit
- + DR nyheder
- + Børsen
- + NaturErhverv
- + Privat mail

Opret Link



Du er logget ind

Lars Landmand

- Min Profil
- Adgang til andre brugere
- Ændre kodeord
- Log ud
- Til forsiden

Administration

Se Claims

Links

- LandbrugsInfo
- Webdyr
- PlantelT
- Ø90 Online
- AgroMarkets >>

Landbrugsavisen

Formand for svineproducenter: Regnskab er en håb
09-05-2012

Vi har bare købt mere og mere jord
09-05-2012

Kvælstofprognose

Kvælstofprognosen 2012

[Læs mere om N-prognosen..](#)

Betydning på din bedrift:
98392603, Erik Bundgaard

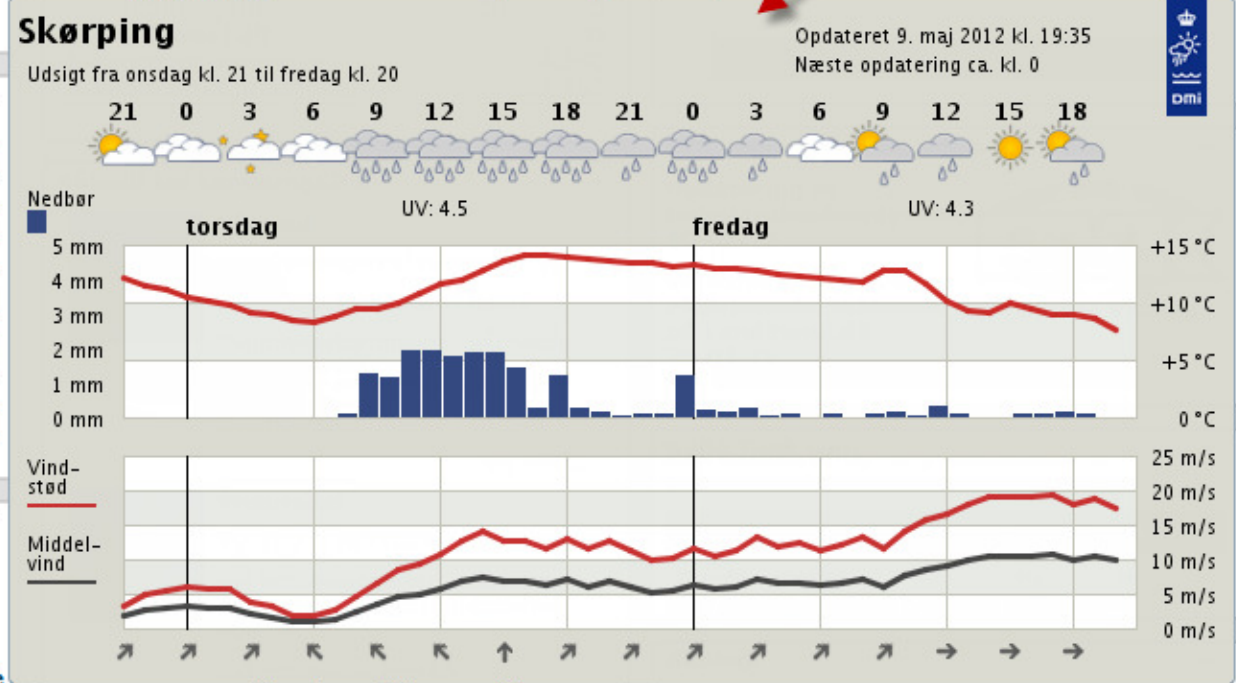
Areal	Jordtype	Kg N/ha	Kg N
36,92	Grovsand	0	0
0,00	Finsand	5	0

DLG

Månedsfakturaer
- nye og gamle

Alarmliste

- 09-05-2012
Indberetning af afgang mangler
[Se mere...](#)
- 05-08-2011
Kontrol dato for gylleflydelag er overskredet.
[Se mere...](#)



registreringsnettet - uge 18
Havrerødsot er fundet i vinterbyg

Alle 1-årige miljøstøtteordninger er godkendt

Kalender

Kalenderen er tom

Mine Links

- + CHR
- + Nykredit
- + DR nyheder
- + Børsen
- + NaturErhverv
- + Privat mail

Opret Link



https://ryk.landmand.dk/RYK/Default.aspx - Windows Internet Explorer

https://ryk.landmand.dk/RYK/Default.aspx

Favoritter Administration Diverse Faglige websteder Foretrukne på den mo... Hyperlinks Microsoft-websteder Myndigheder Sharepoint steder Uddannelse Foreslåede websteder

https://ryk.landmand.dk/RYK/Default.aspx

RYK
REGISTRERING OG VEDLÆSEKONTROL

Menu
Startside
Faktura
Til/framledning af papirvisning
Log ud

Fakturaer
Lars Landmand CVR : 15379707

Fakturaer fra RYK

Det er muligt at vælge mellem dine besætninger ved at klikke på pilen ved "Besætning". Herved bliver visningen filtreret efter dit valg. Ved at klikke på enten fakturadato eller besætningsnummer ændres sorteringen af fakturaerne.

Besætning Alle

Faktura dato	Besætningsnummer	Dyreart	Faktura	Bilag
15-03-2012	32238	Kvæg		
20-02-2012	32238	Kvæg		
20-02-2012	32238	Kvæg		
31-12-2011	32238	Kvæg		
09-09-2011	32238	Kvæg		
16-03-2011	32238	Kvæg		
11-10-2010	32238	Kvæg		
03-05-2010	32238	Kvæg		
22-11-2007	32238	Kvæg		
30-09-2007	32238	Kvæg		

Links
RYK på Landbruqsinfo
[ICAR hjemmeside](#)

RYK Skøjby | Agro Food Park 15 | 8200 Aarhus N | Tlf: 8740 5000 | Fax: 8740 5089 | Email: RYK@vfl.dk

Udført Internet | Beskyttet tilstand: Fra 100%



Mobile access



Opdater

Forsøgsenhed: LandboNord

Høstår: 2007

plan nr	lbnr	Titel
<input checked="" type="checkbox"/>	010010707	001 Test FORHÅN...
<input type="checkbox"/>	060100607	005 Forsøgsplan t...
<input type="checkbox"/>	010030707	006 Test FRI BEST...
<input type="checkbox"/>	010030707	010 Test FRI BEST...
<input type="checkbox"/>	010010607	003 Såtider og uds...
<input type="checkbox"/>	010010607	012 Såtider og uds...

Kun forsøg med godkendt design vises

Hent

Forsøg på ht. Hent forsøg

Vælg Måle tid

Måle tid	Stadium
<input type="checkbox"/>	P01 15-03-2006 Tidlig forår
<input type="checkbox"/>	P02 St. 30
<input type="checkbox"/>	P03 St. 51-59 Ved skridning
<input type="checkbox"/>	P04 St. 89 Ved høst

Data parcel niveau

1	2	3	4
2(101)	6(201)	10(301)	4(401)
7(102)	7(202)	7(302)	10(402)
Værn	15(203)	5(303)	13(403)
12(104)	12(204)	4(304)	12(404)
Fejl	4(205)	11(305)	9(405)
10(106)	1(206)	2(306)	2(406)
5(107)	13(207)	8(307)	15(407)

Burresnerre, % dækning af
Kamille, % dækning af overflade

15
10

Funktioner



Trends



- Holdings: 42.000
- Fulltime: 10.000
- Financial crisis
- RFID
- SmartPhone
- All compagny make apps.
- QR-codes



- Personalized information
- Sensors all over
- Datacollection
- Monitoring
- SmartPhone quality

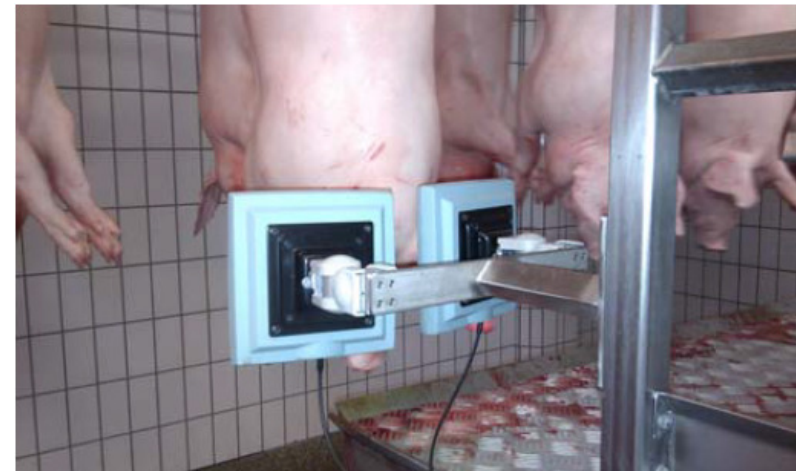


Use of RFID





Data collection





SmartPhone apps.



Big discussion about iPhone vs. Android vs. HTML5

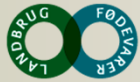
Trends



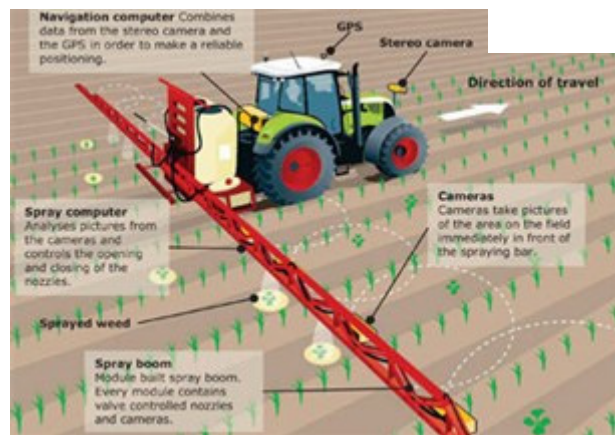
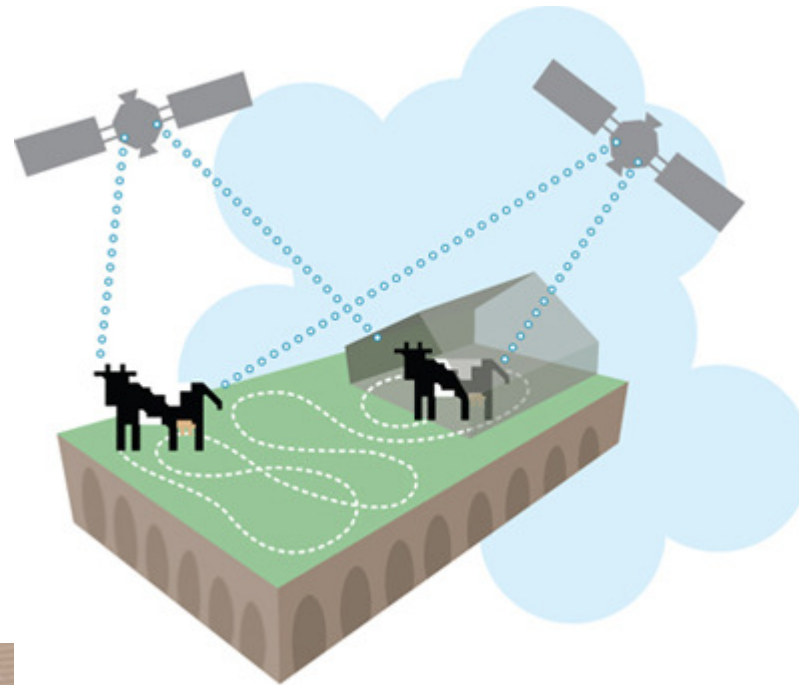
- Holdings: 4.000
- Parttime: 20.000
- Decrease in the population (in Denmark)
- Growth in world population (50%)
- Galileo
- Robots



- Even more sensors
- Location-specific information
- Robots
- Bigger units
- Niches
- Internationalization
- Vertical integration

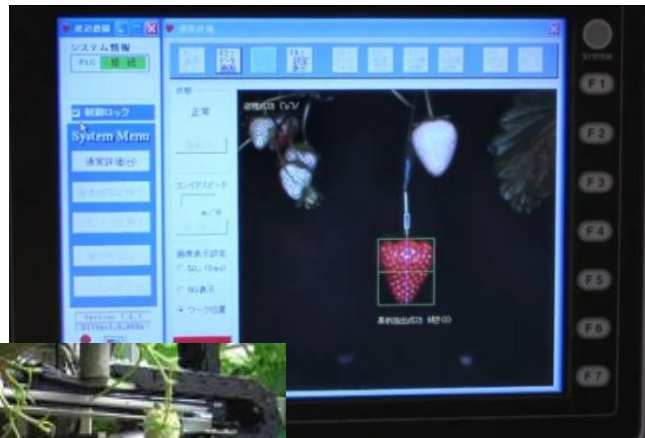


GNSS





Robotics



SUPERMAN HAS X-RAY VISION. WHAT ABOUT US?

PROJECT AgroTech has a vision of providing Danish farmers with contextual information, regardless of where they are. Read about the farmer glasses.



<http://agrotech.dk/en/projects/superman-has-x-ray-vision-what-about-us>