



KNOWLEDGE CENTRE FOR AGRICULTURE

Use of ICT in Danish Extension Activities

Jens Peter Hansen

Specialist, ICT

Business Development

jph@vfl.dk



PARTNER IN
DLBR[®]
DANISH AGRICULTURAL
ADVISORY SERVICE

Støttet af
Fødevareministeriet og EU



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



Danish Agricultural Advisory Service



August 2010

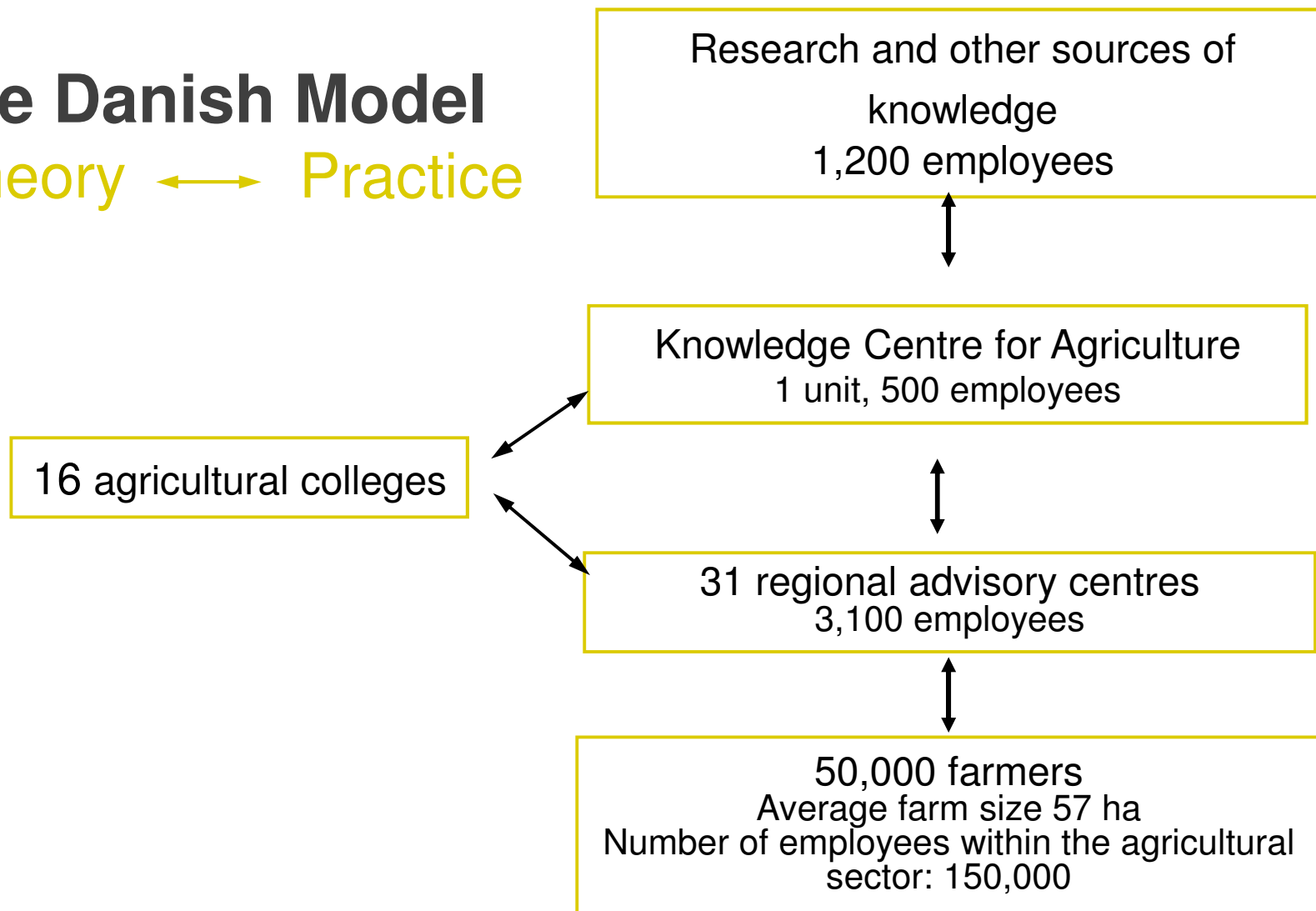
- Partnership
- 31 regional advisory companies and Knowledge Centre for Agriculture in Skejby
- 3,600 employees
- Turnover approx. EUR 310 million

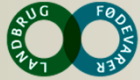




The Danish Model

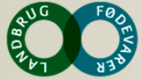
Theory ↔ Practice





Our products and tasks

- General and specialized advice
- Transfer of knowledge
- Innovation/ Development
- Research, trials and demonstration
- Education, training and courses
- Operation and maintenance of ongoing tasks



Relations between DAAS and farmers

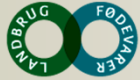
Farmers are:

- Owners
- Users
- Customers

Key words:

- Best and cheapest
- Impartiality
- Non-profit





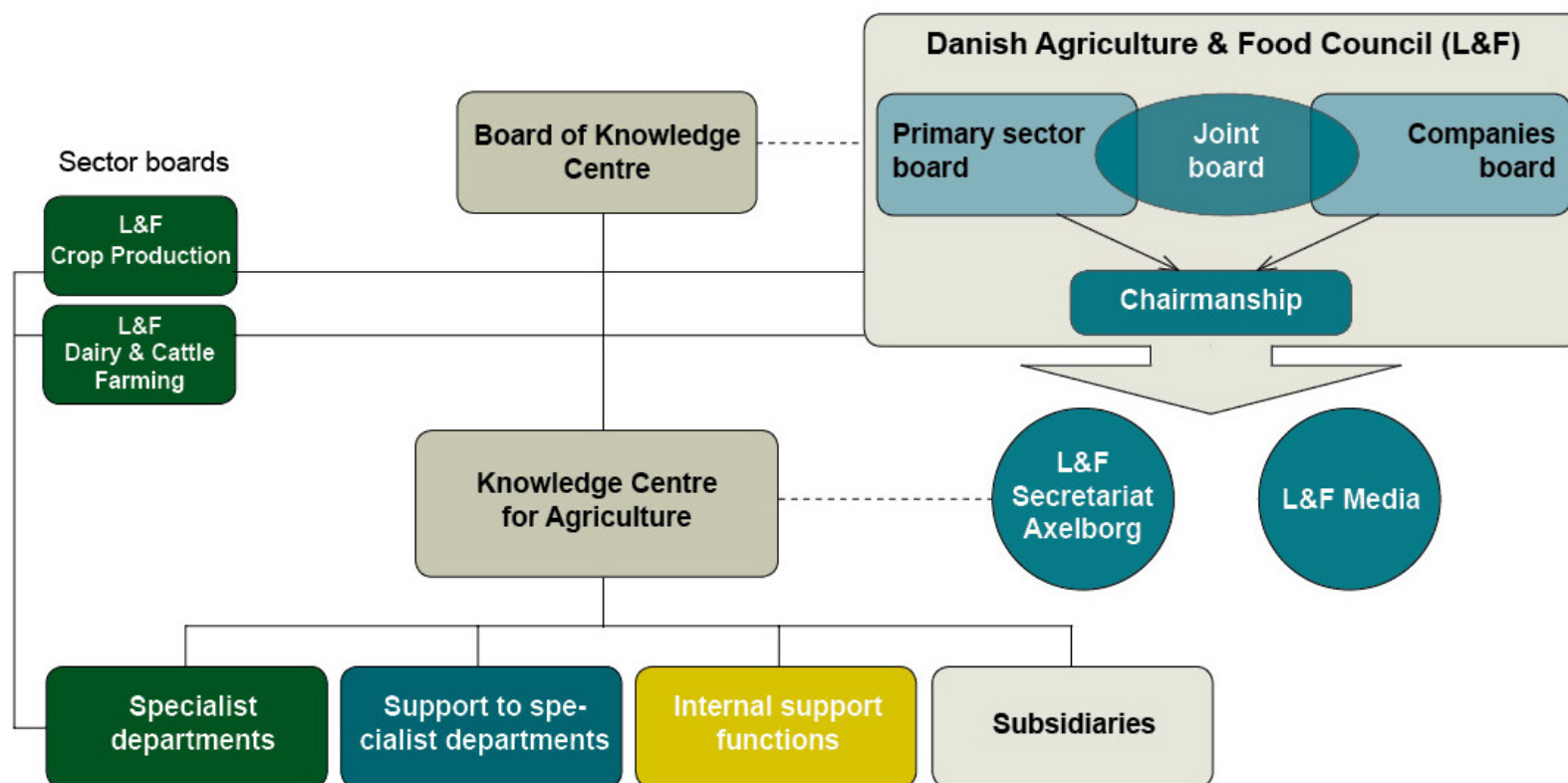
DANISH AGRICULTURAL ADVISORY SERVICE

45,000 customers within agriculture, vegetables, fruit and other trades

- Knowledge transfer from global science, research and other sources of knowledge
- Advice on technologies for producing cattle, pigs, crops, poultry, vegetables and fruits, furs etc.
- Advice on strategic planning, economy, tax, HR, logistics etc.
- Innovation and development
- Tests, studies/demonstrations and projects
- Services – bookkeeping and accounting, auditing, advice on rules and regulations, databases, administration etc.

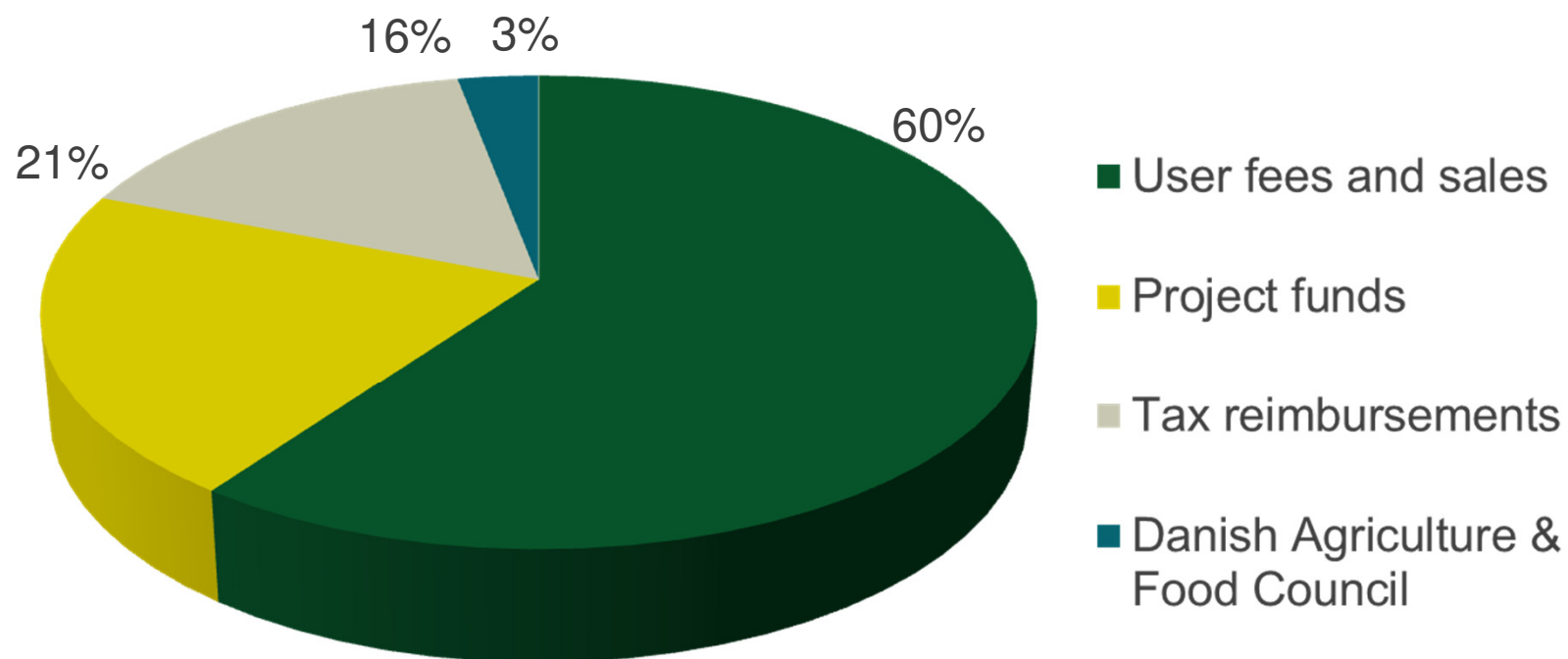


Organisation of the Danish agricultural sector





Distribution of income, 2011



Total turnover:
EUR 79 million

AGRO FOOD» »PARK

Cluster of knowledge
and competences for
food and agriculture

Knowledge Centre for Agriculture
500 knowledge employees

AgroTech
80 knowledge employees

Subsidiaries
100 knowledge employees

Koldkaergaard
Conference Centre



Vision



By 2020 Agro Food Park is one of five world leading centres of excellence for utilisation of knowledge and innovation within agriculture and food, with a specific focus on health.

By 2020 Agro Food Park has about 3,000 employees.

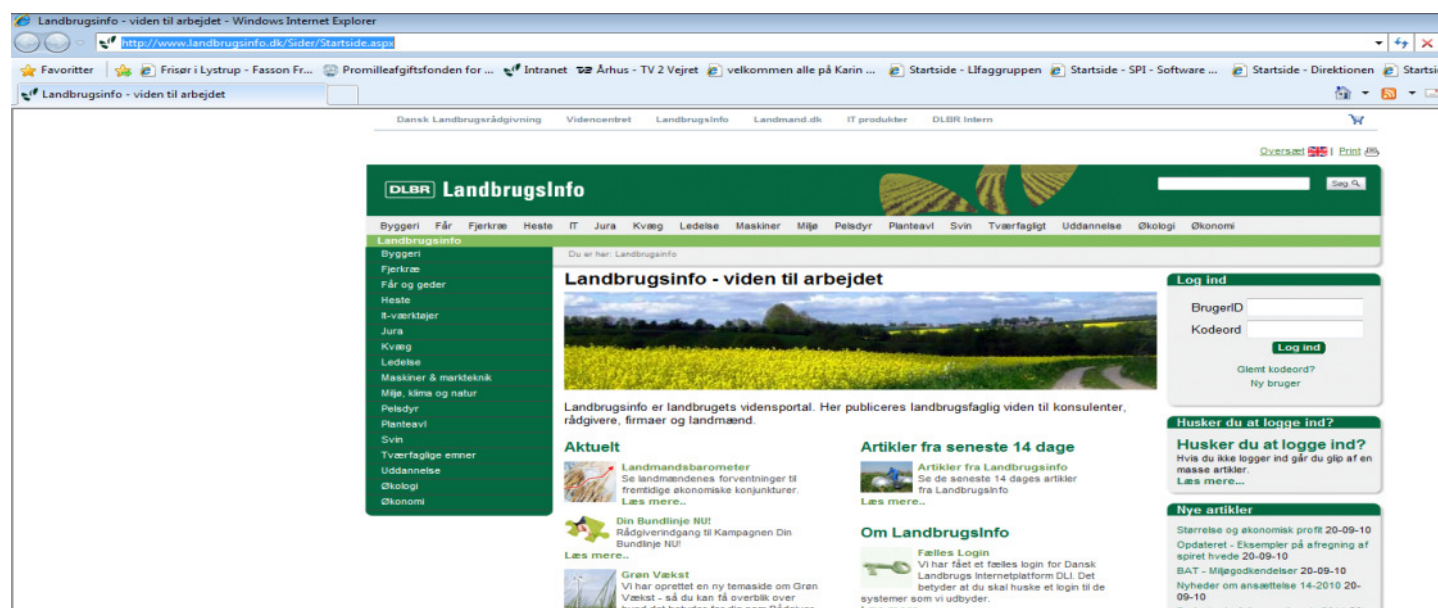




Knowledge dissemination

- 105,000 documents
- 27,000 page references per day
- 55,000 visitors per week
- 50 interactive programs
- plant protection tools
- calculation of animal units and area requirement
- weather forecast

2.3 million people visit www.landbrugsinfo.dk and www.landmand.dk every year



DAAS to advisers:

www.landbrugsinfo.dk

DAAS to farmers:

www.landmand.dk

Local centre to farmers:

www.supportsitet.dk

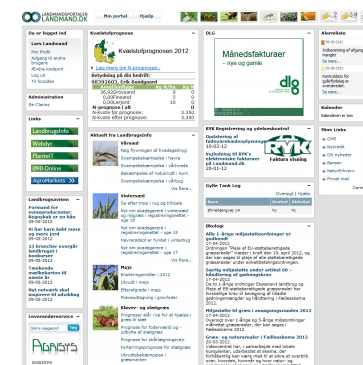
Evolution in use of ICT among Danish farmers



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

Planteavl

Afgreder

Biaavl

Bioenergi

GlobalGAP

Gødskning

Havebrug

Jordbearbejdning

Jordbund

Konsulentsiden

Landsforsøg og resultater

Miljø

Plantekongres

Planteværn

Produktionsrådgivning - mark

Produktionsekonomi - planteavl

Præcisionsjordbrug og GIS

Tilskud - planteavl


Vanding

Vejret

Økologi

Du er her: Landbrugsinfo > Planteavl

Planteavl



Udvalgte links

- Høstresultater fra SortInfo 2009
- Sidste 5 dages nyt om planteproduktion
- Sidste 14 dages nyt om planteproduktion
- Kalenderen for de planteavlsinteresserede
- PlantelInfo

- Mailservice om planteproduktion
- Vigtige datoer i landbrugsordningerne
- Beretninger - Statens PlanteavlsForsøg

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 Plantekongressens idépris
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 plantekongressens 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

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

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

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

Log ind

Jens Peter Hansen
Log ud
Ændre kodeord

Oversigten 2009

Oversigt over Landsforsøgene 2009

Aktuelt

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

Nye artikler

Oversigt over 'Top-10' krydsoverensstemmelseskrav 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

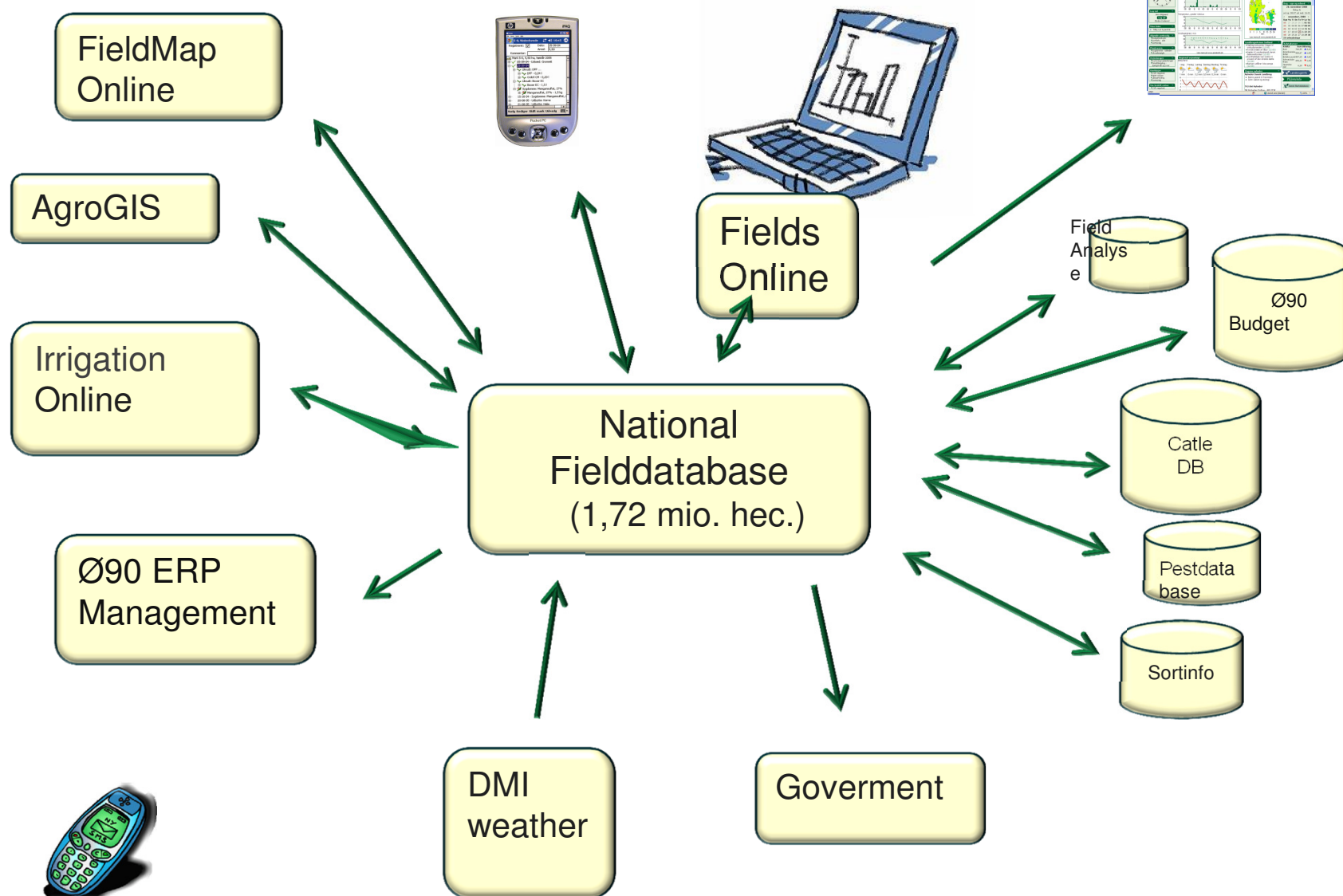


LandbrugsInfo – facts

- 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...



...1990...

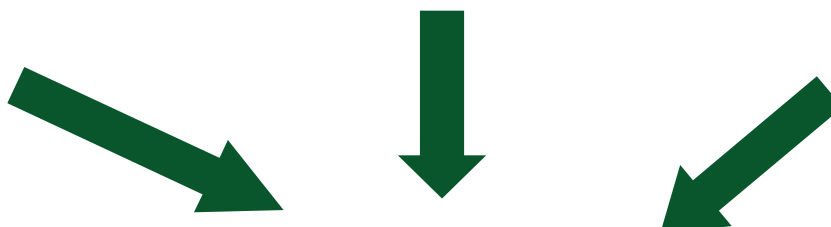
Activity



Feed intake



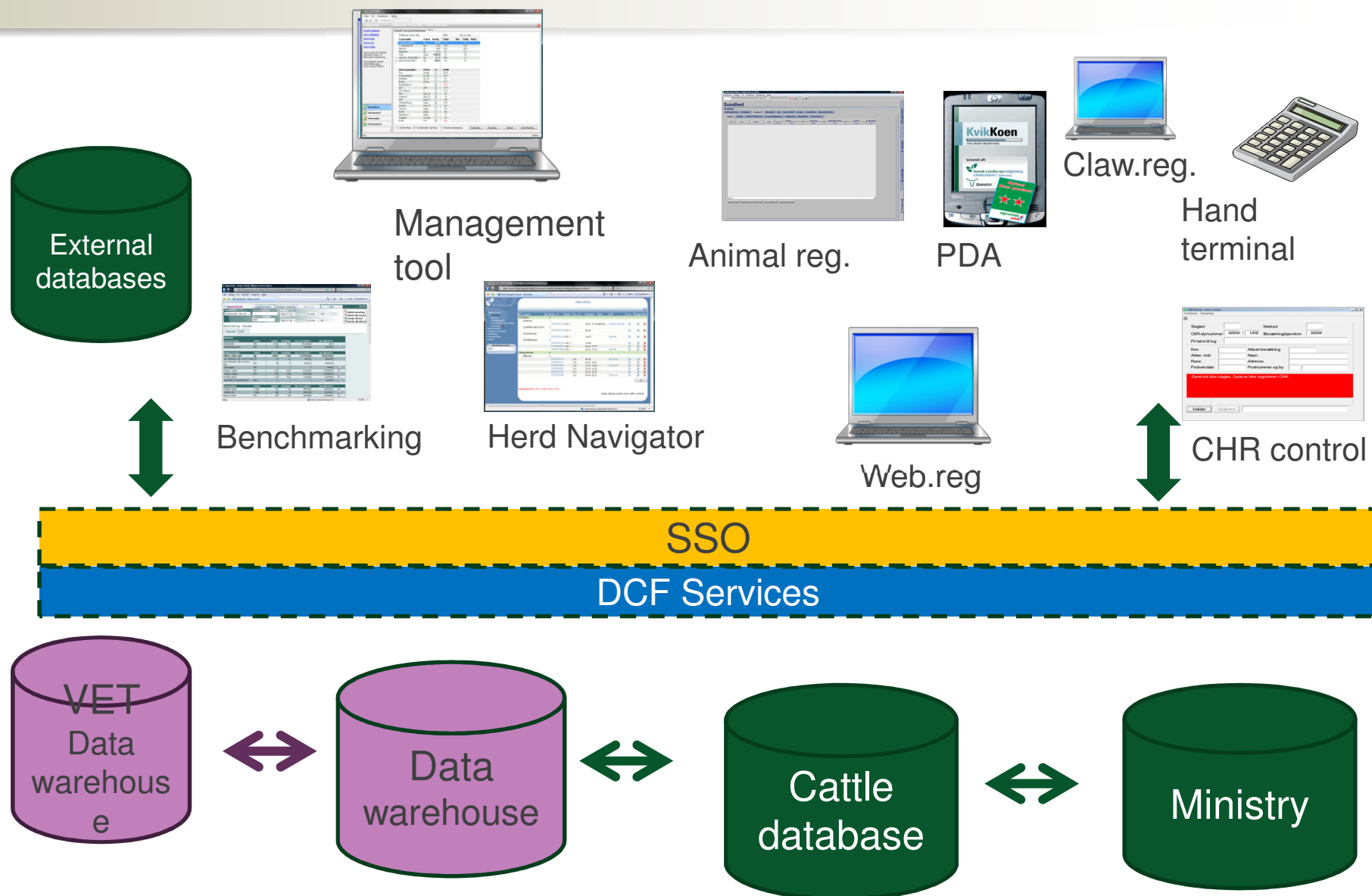
Milking

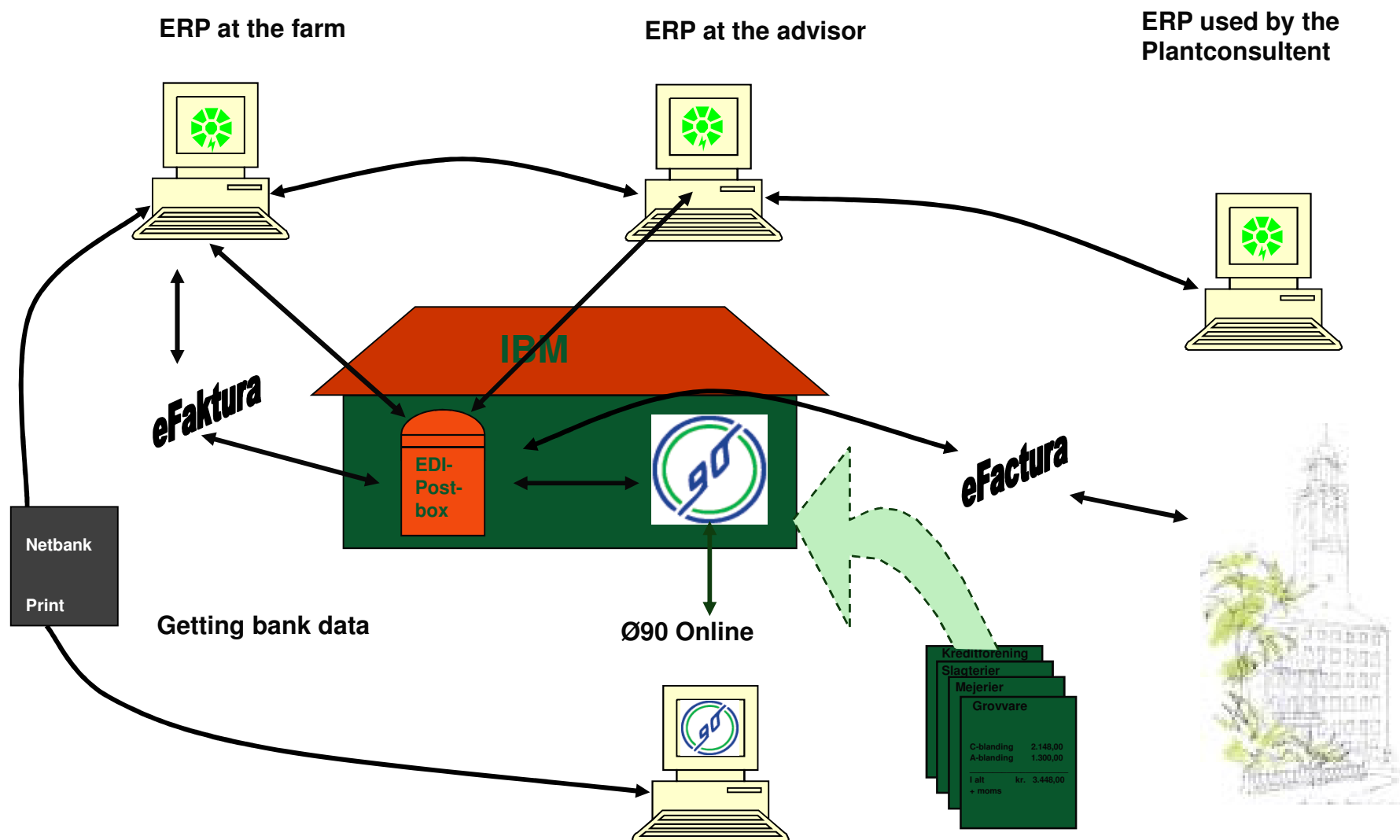


Registrations become useful information

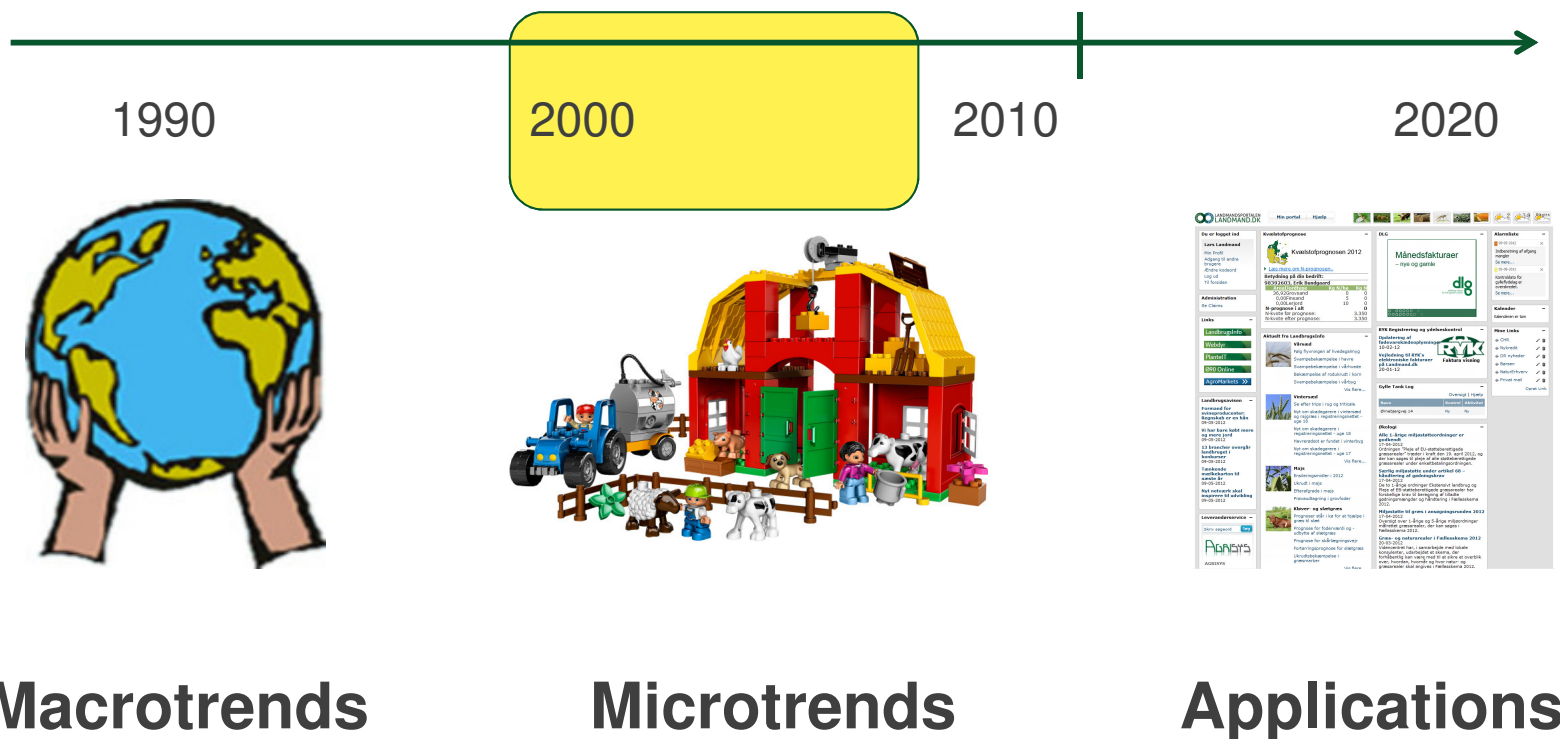


...1990...





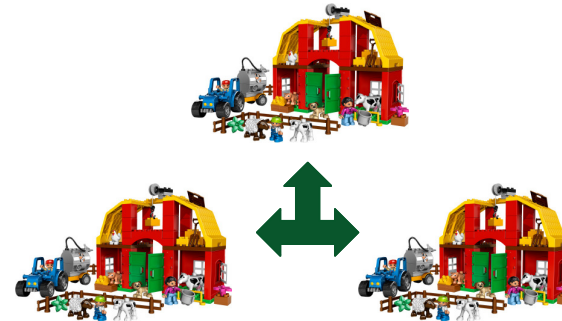
Evolution in use of ICT among Danish farmers



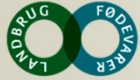
Trends



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



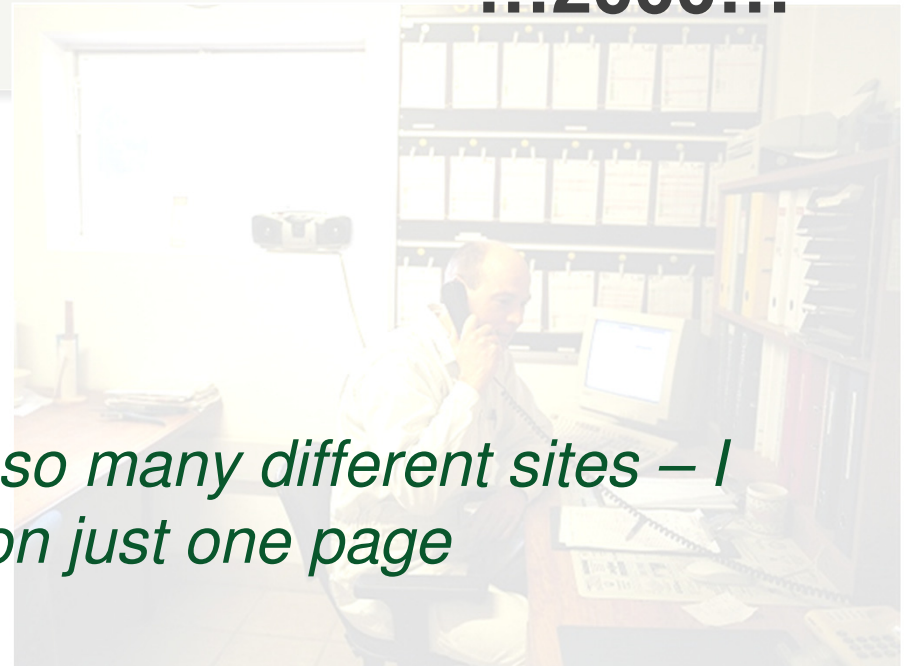
- Multisite
- Foreign labor
- Expansion

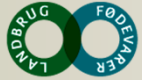


...2000...

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*





Personalisation

- Selection of web parts (content, services),
- Customisation of web parts,
- Layout of page(s),
- Selection of navigation elements and customisation of these,
- Establishing single sign on (SSO) to other sites.



TILMELD DIG NYHEDER
FRA DANISH CROWN

» KLIK HER

DC
NEWS

Log på

Log på

Glemt 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 adding value to the green world dg8

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

Dele VIKING DANMARK



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 hån
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 rodskurv i korn
Svampebekæmpelse i vårbyg

[Vis flere...](#)



Vintersæd

Se efter trips i rug og tritcale
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



Faktura visning

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 gylleflydelag 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...](#)

Kalender

Kalenderen er tom

Mine Links

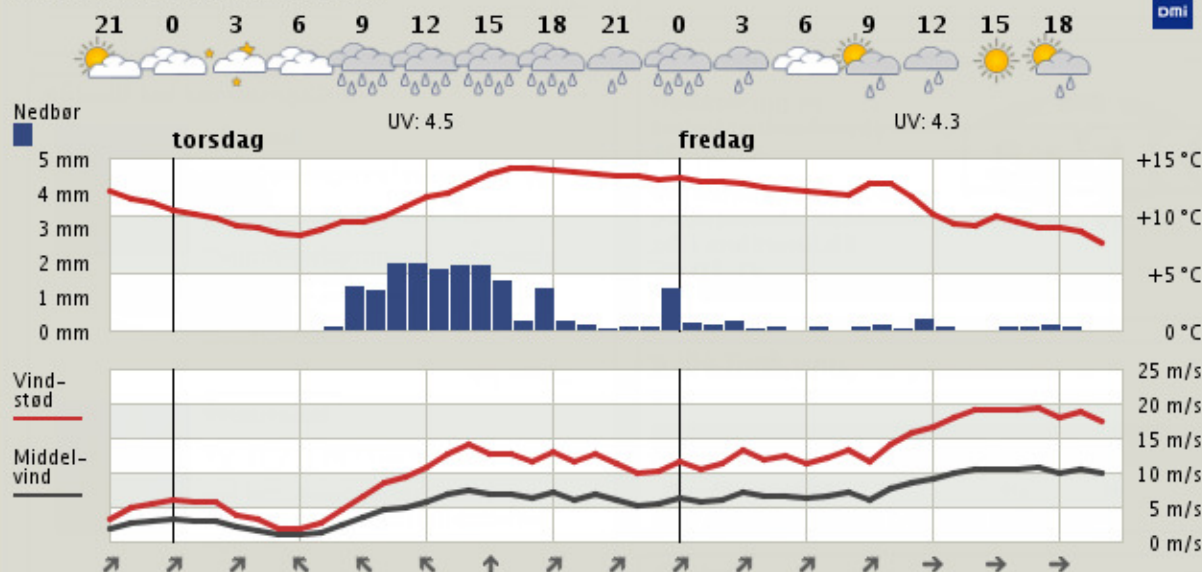
+ CHR
+ Nykredit
+ DR nyheder
+ Børsen
+ NaturErhverv
+ Privat mail

Opret Link

Skørping

Udsigt fra onsdag kl. 21 til fredag kl. 20

Opdateret 9. maj 2012 kl. 19:35
Næste opdatering ca. kl. 0



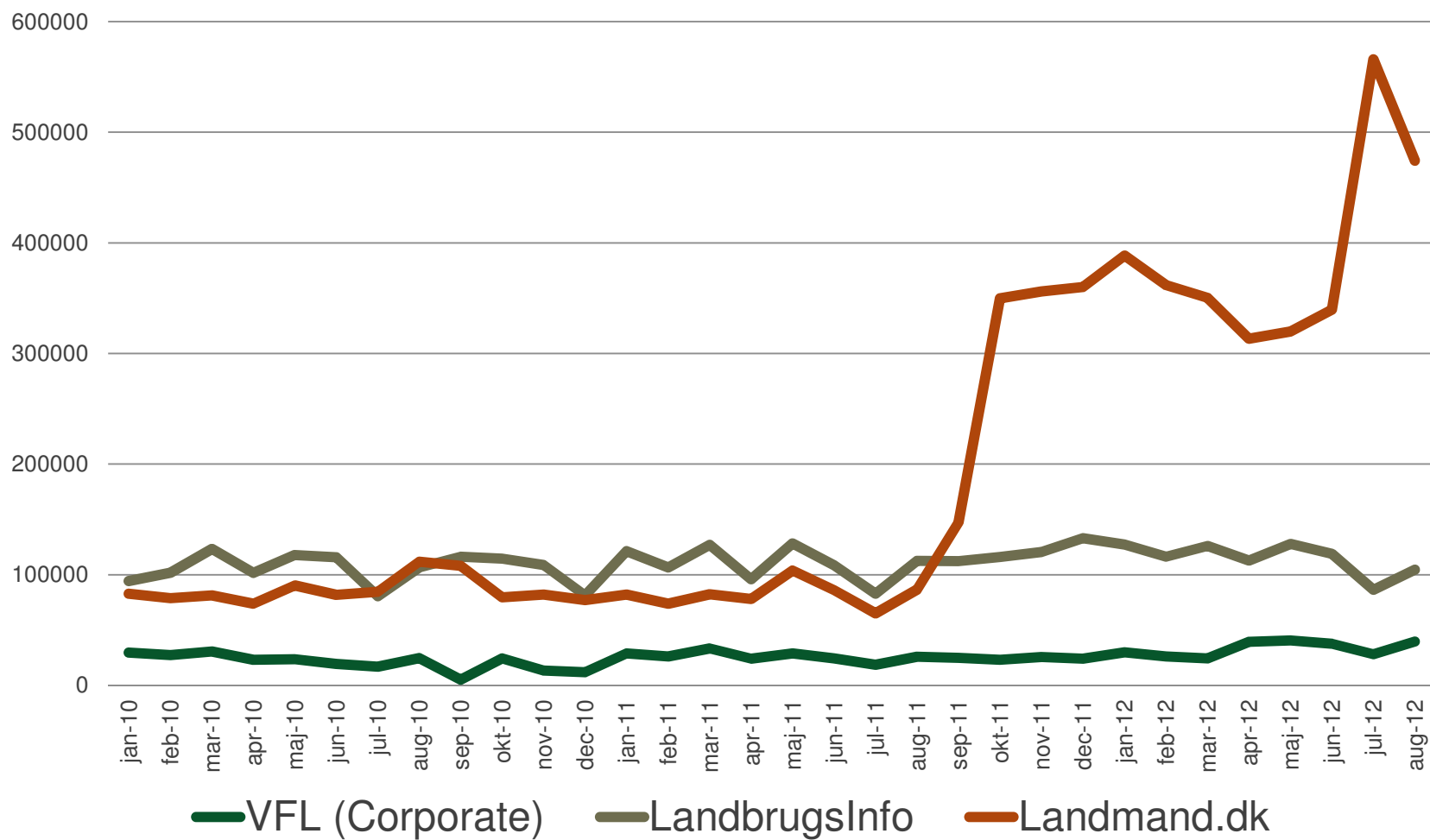
registreringsnettet - uge 18

Havrerødsot er fundet i vinterbyg

Alle 1-årige miljøstøtteordninger er
godkendt



Visits per month 2010-12

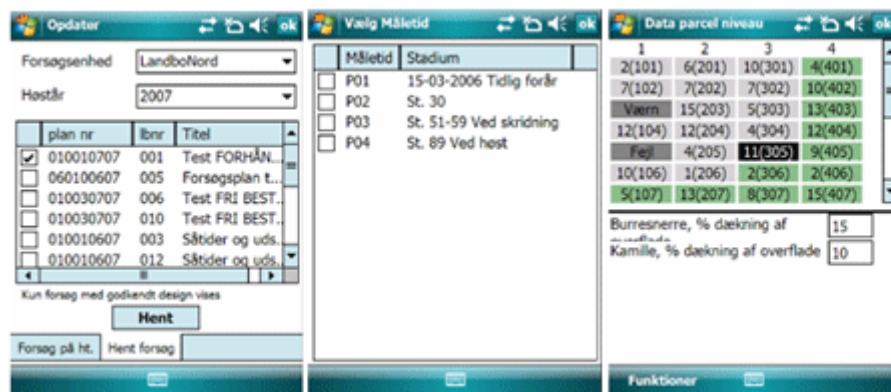


Visitors from 85 countries on LandbrugsInfo



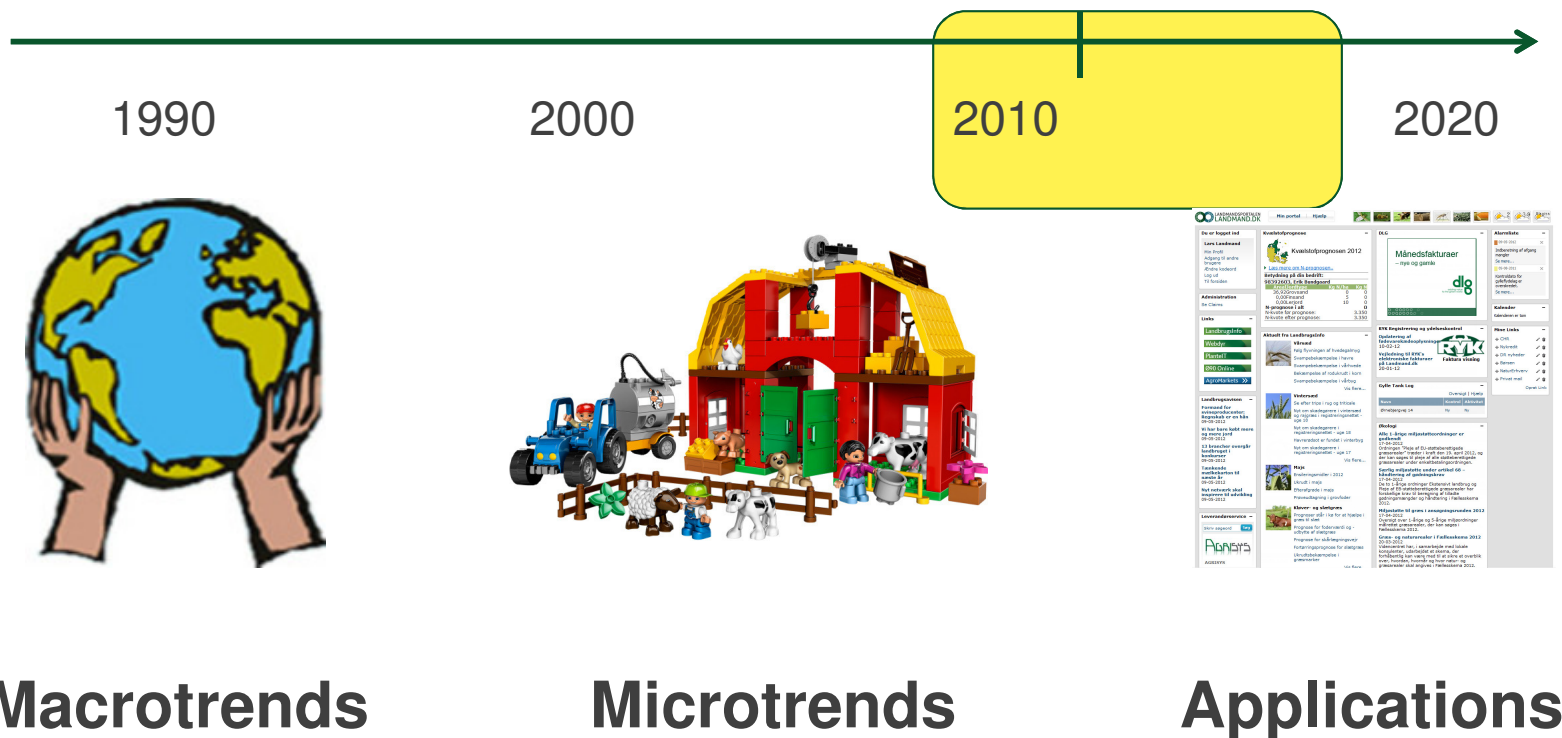


Mobile access





Evolution in use of ICT among Danish farmers



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



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 hånd
09-05-2012

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

13 brancher overgår
landbruget i
konkurrens
09-05-2012

Tænkende
mælkekarton til
næste år
09-05-2012

Nyt netværk skal
inspirere til udvikling
09-05-2012

Leverandørservice

Skriv søgeord

Søg

AGRISYS

AGRISYS

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-kvotefor prognose:			3.350
N-kvotefter prognose:			3.350

Aktuelt fra LandbrugsInfo



Vårsæd

Følg flyvningen af hvedegalmys
Svampebekæmpelse i havre
Svampebekæmpelse i vårhvede
Bekæmpelse af rodskud i korn
Svampebekæmpelse i vårbyg
Vis flere...



Vintersæd

Se efter trips i rug og triticale
Nyt om skadegørere i vintersæd
og røjgræs i registreringsnettet -
uge 18

Nyt om skadegørere i
registreringsnettet - uge 18
Havrerødsot er fundet i vinterbyg

Nyt om skadegørere i
registreringsnettet - uge 17
Vis flere...



Majs

Ensileringsmidler i 2012
Ukrudt i majs
Eftergrøde i majs
Prøvedugtagning i grovfoder



Græs og slætgræs

Prognoser står i kø for at hjælpe i
græs til slæt

Prognose for foderværdi og -
udbytte af slætgræs

Prognose for skårægningsvej

Fortærringsprognose for slætgræs

Ukrudtsbekæmpelse i
græsmarker
Vis flere

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



Faktura visning

Gylle Tank Log

Oversigt | Hjælp

Navn	Kontrol	Aktivitet
Ørnebjergvej 14	Iv	Iv

Økologi

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

Ordningen "Pleje af EU-støtteberettigede
græsarealer" træder i kraft den 19. april 2012, og
der kan søges til pleje af alle støtteberettigede
græsarealer under enkeltbetalingsordningen.

Særlig miljøstøtte under artikel 68 -
håndtering af gødningsskrav
17-04-2012

De to 1-årige ordninger Ekstensivt landbrug og
Pleje af EU-støtteberettigede græsarealer har
forskellige krav til beregning af tilladte
gødningsskemaer og håndtering i Fællesskema
2012.

Miljøstøtte til græs i ansøgningsrunden 2012
17-04-2012

Oversigt over 1-årige og 5-årige miljøordninger
målrettet græsarealer, der kan søges i
Fællesskema 2012.

Græs- og naturarealer i Fællesskema 2012
20-03-2012

Videncenteret har, i samarbejde med lokale
konsulenter, udarbejdet et skema, der
forhåbentlig kan være med til at sikre et overblik
over, hvordan, hvornår og hvor natur- og
græsarealer skal angives i Fællesskema 2012.

Alarmliste

09-05-2012

Indberetning af afgang
mangler

Se mere...

05-08-2011

Kontrol dato for
gyllefyldning er
overskredet.

Se mere...

Kalender

Kalenderen er tom

Mine Links

+ CHR

+ Nykredit

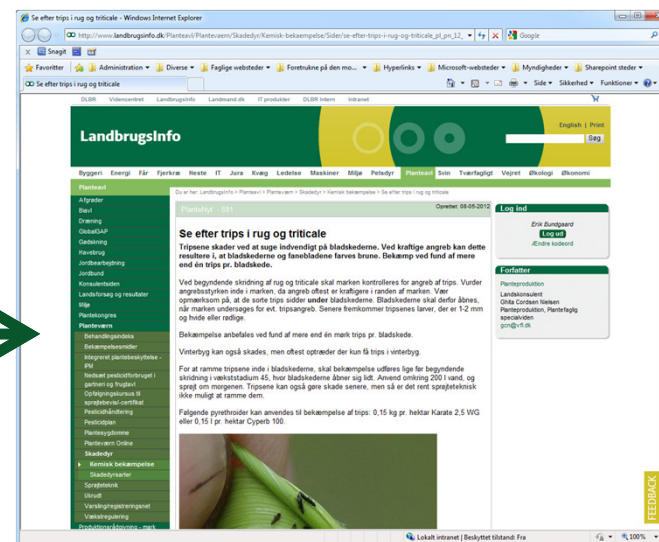
+ DR nyheder

+ Børsen

+ NaturErhverv

+ Privat mail

Opret Link



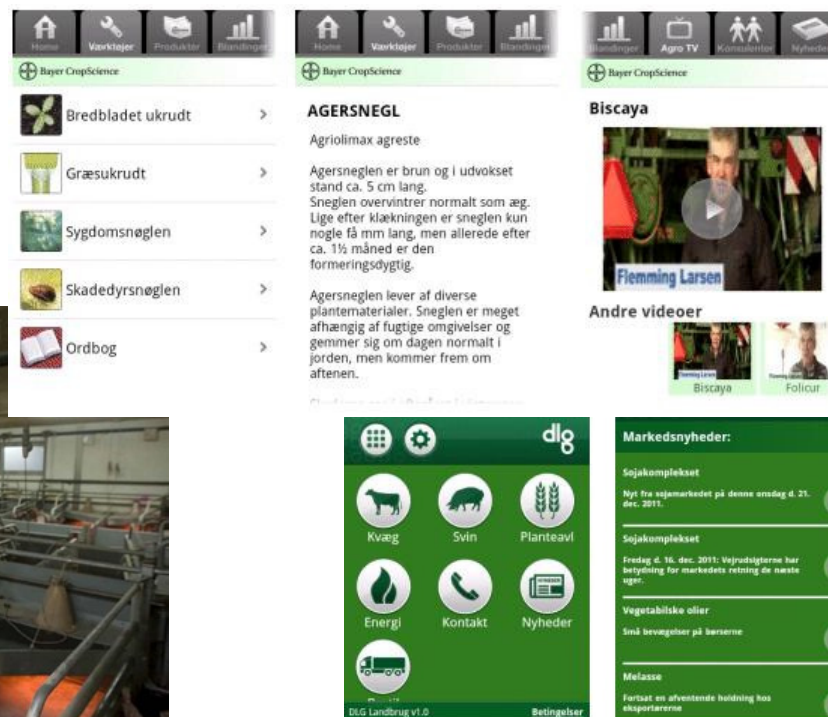


Use of RFID



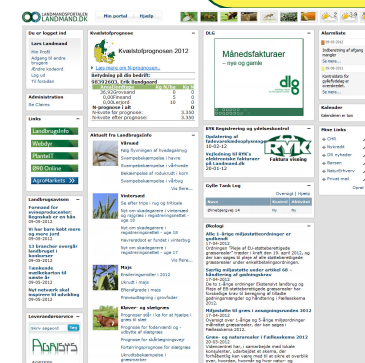
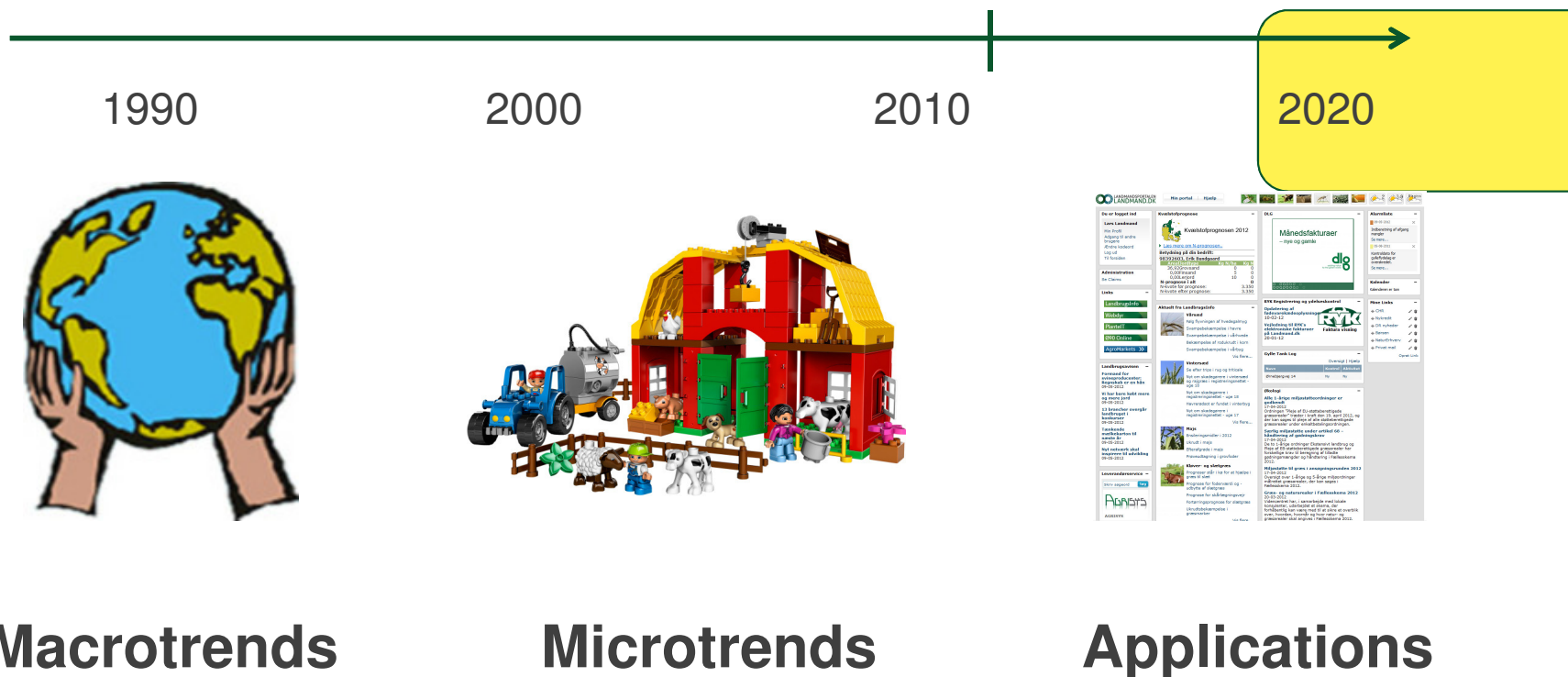


SmartPhone apps.



Big discussion about iPhone vs. Android vs. HTML5

Evolution in use of ICT among Danish farmers



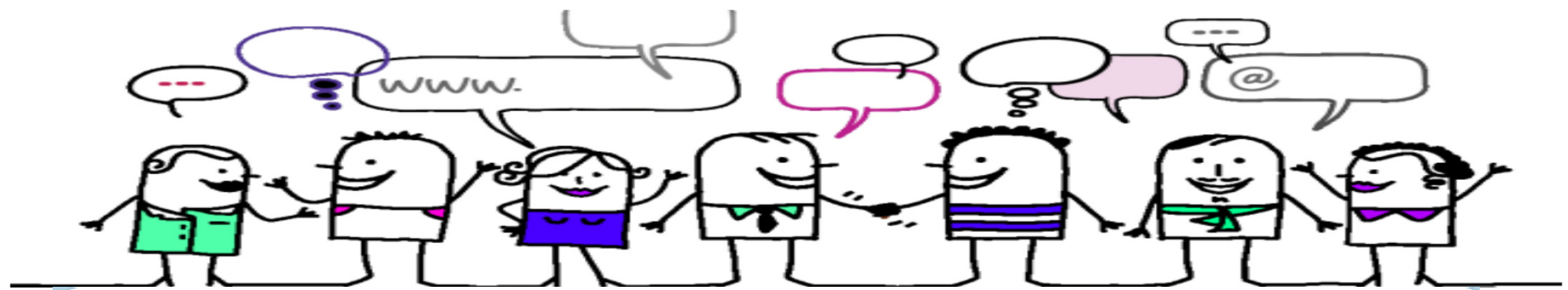
Trends



- 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



Tweets



Gary Chambers @TractorView

Nice work @westjet how are you supposed to get your family together for a flight when web check does not work for minors?

11:44 PM - 22 Mar 12 via HootSuite · Details

← Reply ↻ Retweet ★ Favorite



WestJet Airlines @WestJet

35m

@TractorView Sorry you're having problems checking in. Please give us a call at 1-888-WESTJET so we can help.



Gary Chambers @TractorView

14m

@WestJet will give you a call but all I really want is two seats together so my son does not fly alone for 4 hours to Ottawa

Netværk for DLBR advokater og advokatfuldmægtige

Min nyhedsstrøm

Person-til-person

Min profil

Medarbejdere

Inviter

APPS

Filer

Sider

Top 10 brugere

Administration

Emner

Billeder

Videoer

Ros

Links

Begivenheder

Afstemninger

Spørgsmål

Hvem gjorde hvad?

Notifikationer

Apps bibliotek

Del [dine tanker](#) ▾ med [dine kollegaer](#) ▾

Henvend dig til dine faglige kollegaer...

All Conversations ▾



Jacob Carl

hej

En del landmænd får i disse tider vindmøller på jorden og der er flere forskellige firmaer, der rejser rundt og laver kontrakter med landmændene.

jeg har oplevet, at erstatningsbeløbene spænder fra 750.000,- og helt op til 1.000.000,- pr. installeret MW.

jeg kunne godt tænke mig og høre om i også ser disse kontrakter og i hvis, om erstatningerne ligger i samme størrelse eller om der er forskel på landsdelene?

[Besvar](#) · [Synes godt om](#) · [Mere](#) · January 19 at 8:34am from [Desktop](#)



Liza Rosenberg: Vi ser dem ikke i vores område (sydsjælland) - ikke hvad jeg har hørt om ivhertfald

January 19 at 6:10pm · [Besvar](#) · [Synes godt om](#) · [Mere](#)



Pia Søgaard-Nielsen: Vore erfaringer er, at det er mere komplekst end som så. Vi ser mange forskellige satser - alt afhængig af om der er tale om en 2MW, 3MW, eller 3,5 MW. Og beløbet afhænger jo også af aftalernes indhold - herunder eventuelle køberettigheder, m.v. Vi ser dem i flere niveauer incl. de, du nævnte Jakob. Men det hænger som nævnt tæt sammen med aftalens vilkår, samt hvilken tilbagediskontering projektfirmaet foretager. I er jo altid meget velkomne til at spørge os, ligesom vi gerne gennemgår [udvid](#) »

January 20 at 9:06am from [Email](#) · [Besvar](#) · [Synes godt om](#) · [Mere](#)



Kristian Nørr Olsen

Hej

Jeg sidder med en sag, hvor min klient sidder i uskiftet bo med 4 børn. Min klient har henvendt sig, fordi han gerne vil have fuld rådighed over den samlede formue også i relation til testationskompetencen. Det vil sige, at han også ønsker at kunne testere over førstafdødes del af formuen. Han vil skifte det uskiftede bo, kombineret med, at alle børn giver arveafkald på arv efter førstafdøde.

Mit spørgsmål er følgende: Behøver han at skifte? Hvis børnene

EKSTERNT NETVÆRK

This is a private external network created by [Jens Peter Hansen](#) from [Vfl.dk](#). Members must be invited by an admin.

HVEM GJORDE HVAD?

[more](#)



[Susan Sønderbo](#) ændrede profil billede



[Kaspar Faaborg](#) ændrede Ekspertise og 4 others på sin profil



[Gry Bacher Nielsen](#) ændrede Arbejdstelefon og Lokation på sin profil



[Gry Bacher Nielsen](#) installed the Desktop application.



[Gry Bacher Nielsen](#) og [Kaspar Faaborg](#) ændrede profil billede

RELATEREDE NETVÆRK

[Vfl.dk \(parent\)](#)

[Agrovi.dk](#)

[Slf.dk](#)

[Landbo-limfjord.dk](#)

[Khl.dk](#)

[Landbonord.dk](#)

[Juridiskafdeling.dk](#)

[Landbocenter.dk](#)

[Landbosyd.dk](#)

[Jlbr.dk](#)

[Flere](#) »

INVITER

[mere](#)

[Inviter](#)



*Show me your mobile and I
know where you come from*

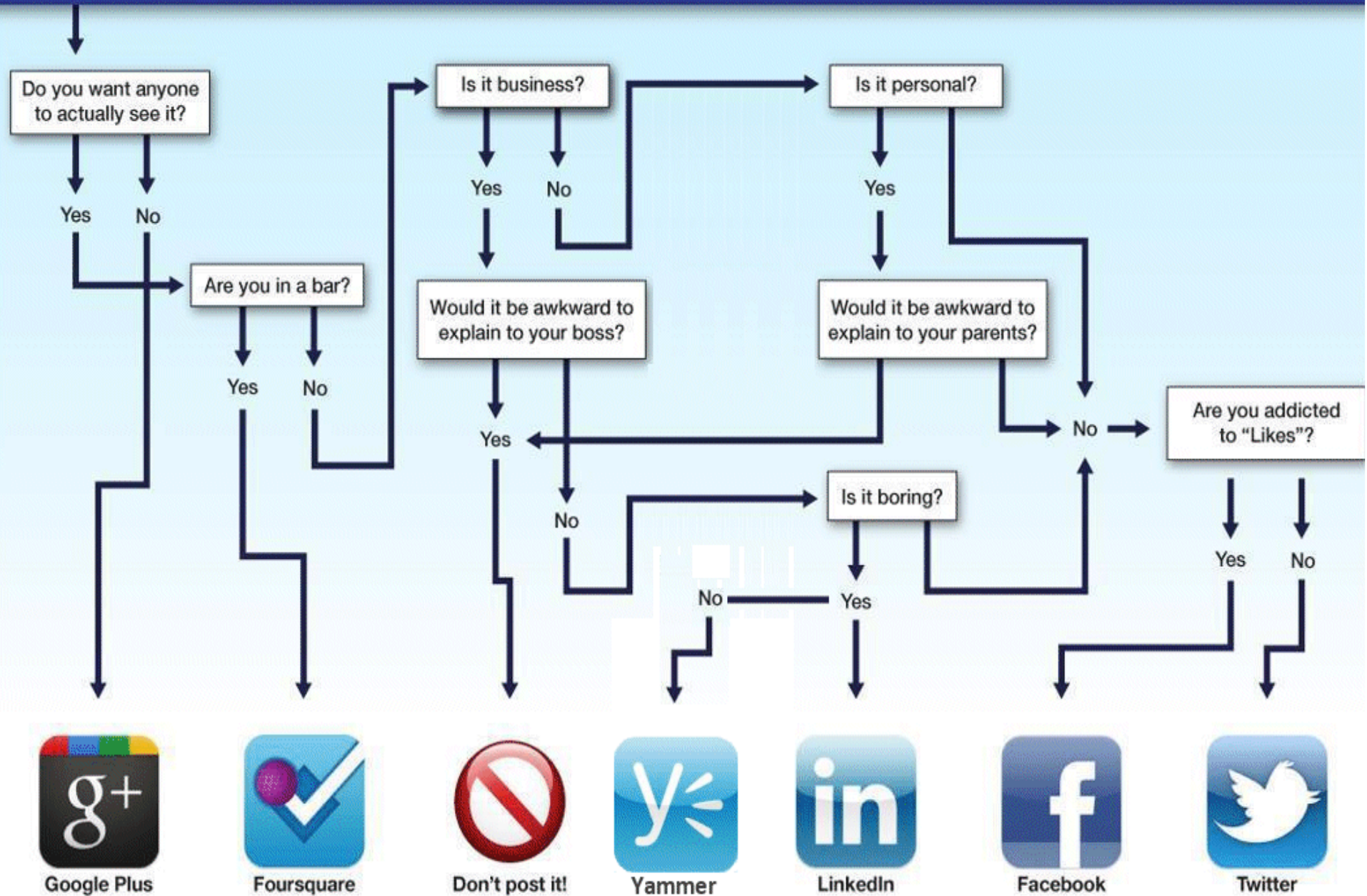


1788



19772007

Where should you post your status?



EFITA / WCCA 2013

European Federation for Information Technology in
Agriculture, Food and the Environment

Torino, Italy 24. – 26. june



EFITA / WCCA

2013

European Federation for Information
Agriculture, Food and the

