



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEITES
ÖSTERREICH



KONFERENCIJA “RURALNI RAZVOJ I PAMETNA RJEŠENJA U POLJOPRIVREDI”

Zagreb, 08.03.2017.



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH



Krešimir Ivančić, pomoćnik ministra

Uprava za upravljanje EU fondom za ruralni razvoj,
EU i međunarodnu suradnju
Ministarstvo poljoprivrede



Program ruralnog razvoja

2017. - GODINA IZAZOVA



Program - status

- 16 mjera + TP
- 36 podmjera
- 61 tip operacije
- Objavljeno do sada:
- **31** natječaj
- ukupna alokacija natječaja = **573.195.473 €**
(EU = 475.257.389 / HR = 97.938.084)





Program status

- Ugovoreno temeljem otvorenih natječaja: **244.294.352 €**
- Isplaćeno temeljem otvorenih natječaja: **54.414.158 €**
- Broj pristiglih prijava korisnika: **6.931**
- Vrijednost pristiglih prijava: **1.003.846.104 €**
- Broj odluka o dodjeli sredstava: **2.147**
- Broj odluka o isplati/ugovora: **1.595**
- Isplaćeno za M01,M02,M10,M11,M13,M18,M20: **210.756.375 €**





Plan objave 2017. (predviđena sredstva)

- Dostupno oko **3.401.313.400 HRK ~ 447.541.236 EUR**
(2.891.116.390 HRK = EPFRR dio / 510.197.010 HRK = HR dio)*
- Za plaćanja za mjere za koje se plaćanje vrši po jedinici površine / uvjetnom grlu planirano dodatnih
781.557.995 HRK ~ 102.836.578 EUR
(664.324.295 HRK = EPFRR dio / 117.233.699 HRK = HR dio)

* Za potrebe prezentacije iskazani su iznosi s univerzalnom stopom sufinanciranja 85:15%





Plan objave 2017.

- Raspisivanje 47 natječaja od čega:
 - M1 & 2 – 11
 - M3 – 2
 - M4 – 14
 - M5 – 1
 - M6 – 6
 - M7 – 4
 - M8 – 5
 - M16 – 2
 - M19 – 4





- Objava na stranici www.ruralnirazvoj.hr

The screenshot shows the website of the Rural Development Program of the Republic of Croatia. The header includes the logo of the Program, the text 'EUROPSKI POLJOPRIVREDNI FOND ZA RURALNI RAZVOJ' and 'EUROPA ULAŽE U RURALNA PODRUČJA', and contact information. The main navigation bar includes links to 'Naslovnica', 'Program', 'Mjere', 'Pravna osnova', 'Natječaji', 'Mediji', 'Pitanja i odgovori', and 'Kontakt'. The 'Natječaji' section is active, displaying a table of open tenders.

Mjera	Natječaj	Status	Više
MJERA-6	Natječaj za provedbu podmjere 6.3. "Potpora razvoju malih poljoprivrednih gospodarstava"	OTVOREN od 27 sij. 2017 do 27 ožu. 2017	
MJERA-9	Natječaj za provedbu podmjere 9.1. "Uspostava grupa i organizacija proizvođača u poljoprivrednom i šumarskom sektoru", provedba tipa operacije 9.1.1. "Uspostava proizvođačkih grupa i organizacija"	OTVOREN od 24 sij. 2017 do 24 ožu. 2017	
MJERA-6	Natječaj za provedbu podmjere 6.1. "Potpora za pokretanje poslovanja mladim poljoprivrednicima", provedba tipa operacije 6.1.1. "Potpora mladim poljoprivrednicima", NN 120/2016	OTVOREN od 21 pro. 2016 do 24 velj. 2017	

On the right side of the page, there is a sidebar with a green header and three buttons: 'Plan objave natječaja', 'Otvoreni', and 'Zatvoreni'.





Izmjene u važećim Pravilnicima

- Izbačena obvezna objava natječaja u Narodnim novinama
- Uvedene mogućnosti izmjene i poništenja natječaja
- Uveden novi sustav pitanja i odgovora – pravno obvezujući
- Razjašnjeni postupci vezani uz prigovore





Prijedlog izmjena Pravilnika za 4.1

- Kriteriji odabira više nisu dio Pravilnika (objavljaju se u Uputama za korisnike)
- Pravilnik ne sadrži popis obavezne dokumentacije (jer su moguće izmjene ovisno o sektoru, natječaju...)
- Definirani uvjeti prihvatljivosti: 1 – Korisnika, 2 – Projekta, 3 -Troškova
- Potpora najviše do **70%** vrijednosti ukupno prihvatljivih troškova projekta





Prijedlog izmjena Pravilnika za 4.1

- Podnošenje zahtjeva u nekoliko faza (u 1. – dostava dokumentacije kojom se dokazuje prihvatljivost korisnika i projekta)
- Brzo sastavljanje rang liste (do 10 dana)
- Dostava potpune dokumentacije samo za korisnike/projekte na rang listi, čija je ukupna vrijednost tražene potpore unutar raspona 120% - 150% od iznosa alocirane potpore za natječaj



120 dana

korisnik

projekt

trošak

Objava

prijava

1. Faza obrade

Rang lista

2. Faza obrade

Odluka o
prihvatljivosti

Ugovor

Provedba

120
mln kn

automa
tska

100

100

100

100

50

50

50

1000

Odluka o
odbijanju
zbog
nedostat
nih
sredstav
a

objašnjenja,
izmjene i
dopune



JAVNA RASPRAVA U TIJEKU (do 21. ožujka)

e-SAVJETOVANJA

UKLJUČITE SE

Načela iz pravilnika za PM 4.1 ugradit će se u sve
ostale pravilnike





Koraci koji slijede

IZMJENA PRAVILNIKA O PODMJERI 4.2 (u tijeku)

IZMJENA OSTALIH PRAVILNIKA (do raspisivanja natječaja)

Izrada jedinstvenog Pravilnika za provedbu (većine) mjera PRR -

NAKON IZMJENA ZAKONA O POLJOPRIVREDI
(zadnje tromjesečje)





HVALA NA POZORNOSTI

www.ruralnirazvoj.hr





MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEITES
ÖSTERREICH



Žaklina Jurišić

*pomoćnica direktora sektora za poljoprivredu,
prehrambenu industriju i šumarstvo HGK*

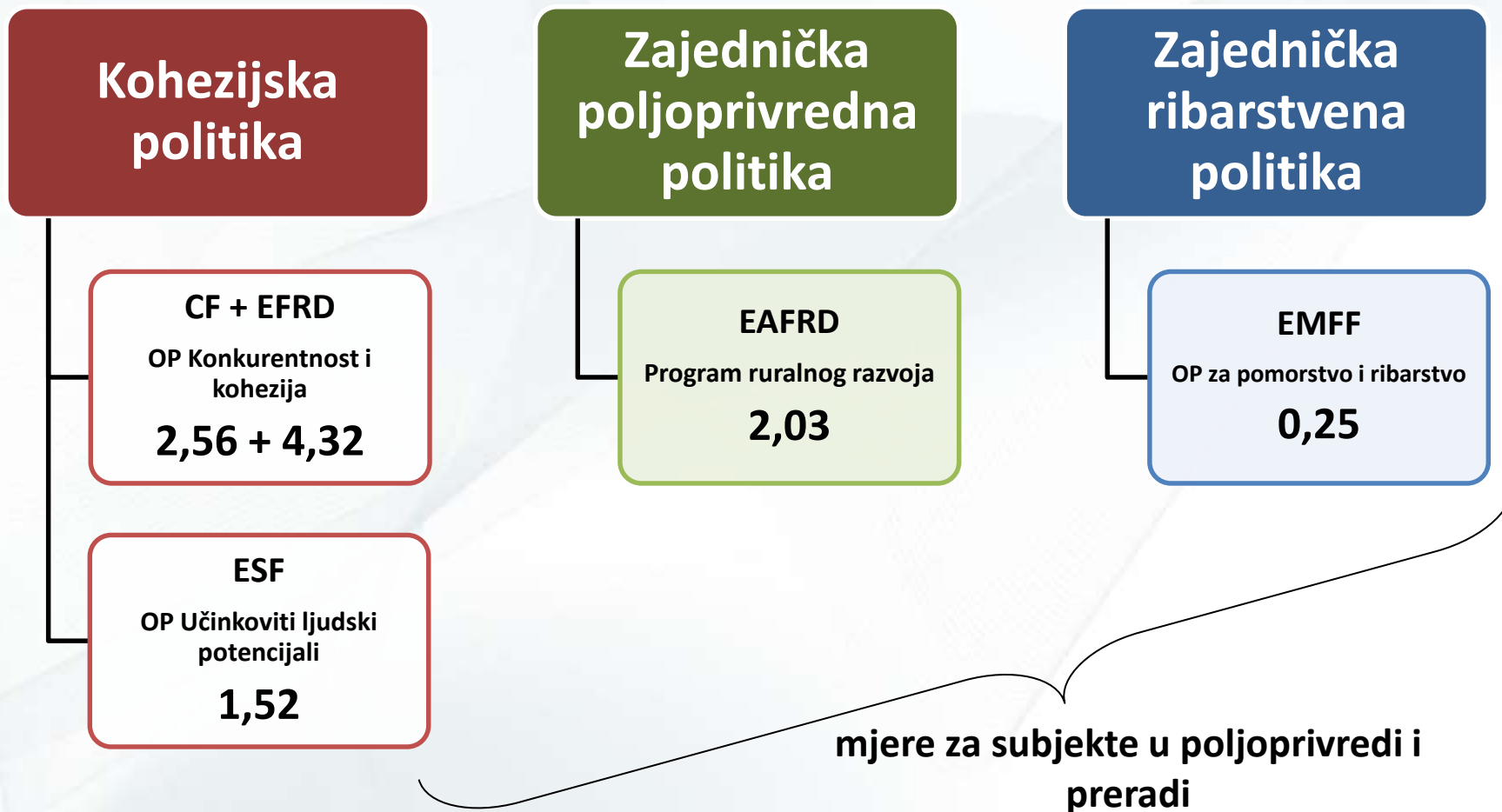
Potpore sektoru poljoprivrede i prehrambene industrije i uloga HGK

Žaklina Jurišić, HGK

**Konferencija „Ruralni razvoj i pametna rješenja u poljoprivredi”
Zagreb, 8. ožujka 2017.**

EU politike i ESI fondovi

HR u razdoblju 2014 - 2020 (mld EUR)



ESI tematski ciljevi i EU fondovi u HR

tematski ciljevi	fondovi
1. jačanje istraživanja, tehnološkog razvoja i inovacija;	EFRD, EAFRD
2. poboljšanje pristupa informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji te njezine uporabe i kvalitete;	EFRD
3. jačanje konkurentnosti MSP-ova, poljoprivrednog sektora (u sklopu EPFRR-a) te sektora ribarstva i akvakulture (u sklopu EFPR-a);	EFRD, EAFRD, EFMM
4. podršku prelasku na ekonomiju s niskom razinom emisije CO2 u svim sektorima;	EFRD, EAFRD, EFMM
5. promicanje prilagodbe na klimatske promjene, sprečavanje rizika i upravljanje njima;	EFRD, EAFRD
6. očuvanje i zaštita okoliša i promicanje učinkovitosti resursa;	EFRD, CF, EAFRD, EFMM
7. promicanje održivog prometa i uklanjanje uskih grla u infrastrukturi ključnih mreža;	EFRD, CF
8. promicanje održivog i kvalitetnog zapošljavanja i podrška mobilnosti radne snage;	ESF, EAFRD, EFMM
9. promicanje socijalne uključenosti, borba protiv siromaštva i svake diskriminacije;	EFRD, ESF, EAFRD
10. ulaganje u obrazovanje, osposobljavanje i strukovno osposobljavanje za vještine i cjeloživotno učenje;	EFRD, ESF, EAFRD
11. jačanje institucionalnih kapaciteta javnih tijela i zainteresiranih strana te učinkovite javne uprave.	ESF

ESI fondovi – EAFRD

Mjere i alokacije



mjera	EU		HR		EU+HR
	EUR	udio, %	EUR	udio, %	EUR
M01 (prijenos znanja)	12 000 000	90	1 333 333	10	13 333 333
M02 (savjetodavna)	18 000 000	85	3 176 471	15	21 176 471
M03 (sustavi kvalitete)	6 000 000	85	1 058 824	15	7 058 824
M04 (investicije)	567 000 000	85	100 058 824	15	667 058 824
M05 (obnova potencijala)	100 400 000	85	17 717 647	15	118 117 647
M06 I (start-up poljoprivreda i poduzetništvo)	180 800 000	85	31 905 882	15	212 705 882
M06 II (investicije poduzetništvo)	45 200 000	90	5 022 222	10	50 222 222
M07 (ruralna infrastruktura)	226 000 000	85	39 882 353	15	265 882 353
M08 (šume)	79 000 000	85	13 941 176	15	92 941 176
M09 (proizvođačke grupe)	8 000 000	90	888 889	10	8 888 889
M10 (agro-okoliš)	118 005 738	85	20 824 542	15	138 830 280
M11 (ekološka)	109 063 180	85	19 246 444	15	128 309 623
M13 (prirodna ograničenja)	273 360 000	85	48 240 000	15	321 600 000
M16 (suradnja)	7 500 000	90	833 333	10	8 333 333
M17 (upravljanje rizicima)	48 172 367	85	8 501 006	15	56 673 374
M18 (izravna, top-ups)	111 900 000	80	27 975 000	20	139 875 000
M19 (LEADER)	60 786 653	90	6 754 073	10	67 540 725
M20 (tehnička pomoć)	55 034 562	85	9 711 982	15	64 746 544
ukupno PRR	2 026 222 500		357 072 000		2 383 294 500
za I stup (15% godišnje alokacije 2015 - 2020)	298 950 750				
ukupno EAFRD	2 325 173 250				

ESI fondovi – EMFF

Mjere za provedbu u 2017.



PRIORITET UNIJE 1. Poticanje okolišno održivog resursno učinkovitog, inovativnog, konkurentnog i na znanju utemeljenog ribarstva	PRIORITET UNIJE 2. Poticanje okolišno održive, resursno učinkovite, inovativne, konkurentne i na znanju utemeljene akvakulture	PRIORITET UNIJE 5. Poticanje stavljanja na tržište i preradu
MJERA I.1. INOVACIJE	MJERA II.1. INOVACIJE	MJERA IV.1. PLANOVI PROIZVODNJE I STAVLJANJA NA TRŽIŠTE
MJERA I.2. SAVJETODAVNE USLUGE	MJERA PRODUKTIVNA ULAGANJA U AKVAKULTURI	MJERA IV.3. STAVLJANJE NA TRŽIŠTE PROIZVODA RIBARSTVA I AKVAKULTURE
MJERA I.3. PARTNERSTVA IZMEĐU ZNANSTVENIKA I RIBARA	MJERA II.5. SLUŽBE UPRAVLJANJA, PRUŽANJE POMOĆI I SAVJETOVANJA ZA UZGAJALIŠTA U AKVAKULTURI	MJERA IV.4. PRERADA PROIZVODA RIBARSTVA I AKVAKULTURE
MJERA I.6. DIVERSIFIKACIJA I NOVI OBLICI PRIHODA	MJERA II.9. PRIJELAZ NA SUSTAVE ZA OKOLIŠNO UPRAVLJANJE I REVIZIJU TE NA EKOLOŠKU AKVAKULTURU	
MJERA I.8. ZAŠTITA ZDRAVLJA I SIGURNOSTI	MJERA II.10. AKVAKULTURA KOJA OSIGURAVA ZAŠTITU OKOLIŠA	
MJERE I.17. ZAŠTITA I OBNOVA MORSKE BIORAZNOLIKOSTI		
MJERA I.18. ZAŠTITA I OBNOVA MORSKE BIORAZNOLIKOSTI		
MJERA I.19. ZAŠTITA I OBNAVLJANJE MORSKE BIORAZNOLIKOSTI		
MJERA I.20. ENERGETSKA UČINKOVITOST I UBLAŽAVANJE KLIMATSKIH PROMJENA		
MJERA I.21. ENERGETSKA UČINKOVITOST I UBLAŽAVANJE KLIMATSKIH PROMJENA		
MJERA I.22. DODANA VRIJEDNOST, KVALITETA PROIZVODA I KORIŠTENJE NEŽELJENOG ULOVA		
MJERA I.23/I.24. RIBARSKÉ LUKE, ISKRCAJNA MJESTA, BURZE RIBE I ZAKLONIŠTA		

ESI fondovi – EFRD

Prioritetna os 3 – Poslovna konkurentnost

INVESTICIJSKI PRIORITET (IP)	SPECIFIČNI CILJ (SC)	INDIKATIVNE ALOKACIJE (mln EUR)
3a Promicanje poduzetništva, posebno olakšavajući ekonomsko iskorištavanje novih ideja i poticanje stvaranja novih poduzeća, uključujući putem poslovnih inkubatora	SC 3a1 Bolji pristup izvorima financiranja za male i srednje poduzetnike	250
	SC 3a2 Stvaranje povoljnog okruženja za razvoj poduzetništva	233
3d Potpora stvaranju kapaciteta MSP-a za uključivanje u proces rasta na regionalnim, nacionalnim i međunarodnim tržištima i Inovacijskim procesima	SC 3d1 Povećanje učinkovitosti i rasta MSP	307
	SC 3d2 Poboljšanje inovativnosti MSP	180
Ukupno 2014 - 2020		970

ESI fondovi – EFRD

Prioritetna os 3 – Poslovna konkurentnost

Trenutno otvoreni natječaj

Komercijalizacija inovacija u poduzetništvu (IP 3d/SC 3d2 Povećana inovativnost MSP–ova; do 31/12/2017; osim poljop. i ribarstva)

- potpore za inovacije za MSP (intenzitet 50%; max 7,6 mln kn)
 - troškovi povezani uz patente; troškovi upućivanja visokokvalificiranog osoblja na rad na djelatnostima IRI na novootvorenom radnom mjestu u okviru korisnika; troškovi savjetodavnih i pomoćnih usluga za inovacije,...
- potpore za inovacije procesa i organizacije poslovanja (intenzitet 50%; max 7,6 mln kn)
 - troškovi osoblja, instrumenata, opreme, zgrada i zemljišta; troškovi istraživanja,...
- potpore male vrijednosti (intenzitet do 75%; max 200.000 EUR)
 - troškovi pripreme natječajne dokumentacije, upravljanja projektom, informiranja i vidljivosti, revizije projekta,...

ESI fondovi – EFRD

Prioritetna os 3 – Poslovna konkurentnost

Natječaji u najavi (ožujak, rujan, studeni 2017.):

- SC 3d1 Poboljšani razvoj i rast malih i srednjih poduzetnika na domaćim i stranim tržištima
 - ulaganja u materijalnu i nematerijalnu imovinu koja imaju za cilj izgradnju/rekonstrukciju i opremanje nove ili održavanje i opremanje postojećih proizvodnih kapaciteta te posljedično podizanje (intenzitet 35-45%)
 - ulaganja u pripremu, uvođenje i certificiranje proizvoda/sustava upravljanja (intenzitet 45 – 85%)
 - ulaganja u pripremu, uvođenje i certificiranje sustava upravljanja, stjecanje prava uporabe znakova kvalitete (85%)
 - softversko unapređenje minimalno jednog poslovnog procesa: strateško planiranje, upravljanje rizicima, upravljanje ljudskim potencijalima, financije i računovodstvo, upravljanje imovinom, logistika, marketing, nabava i prodaja (45-85%)

ESI fondovi – EFRD

Prioritetna os 3 – Poslovna konkurentnost

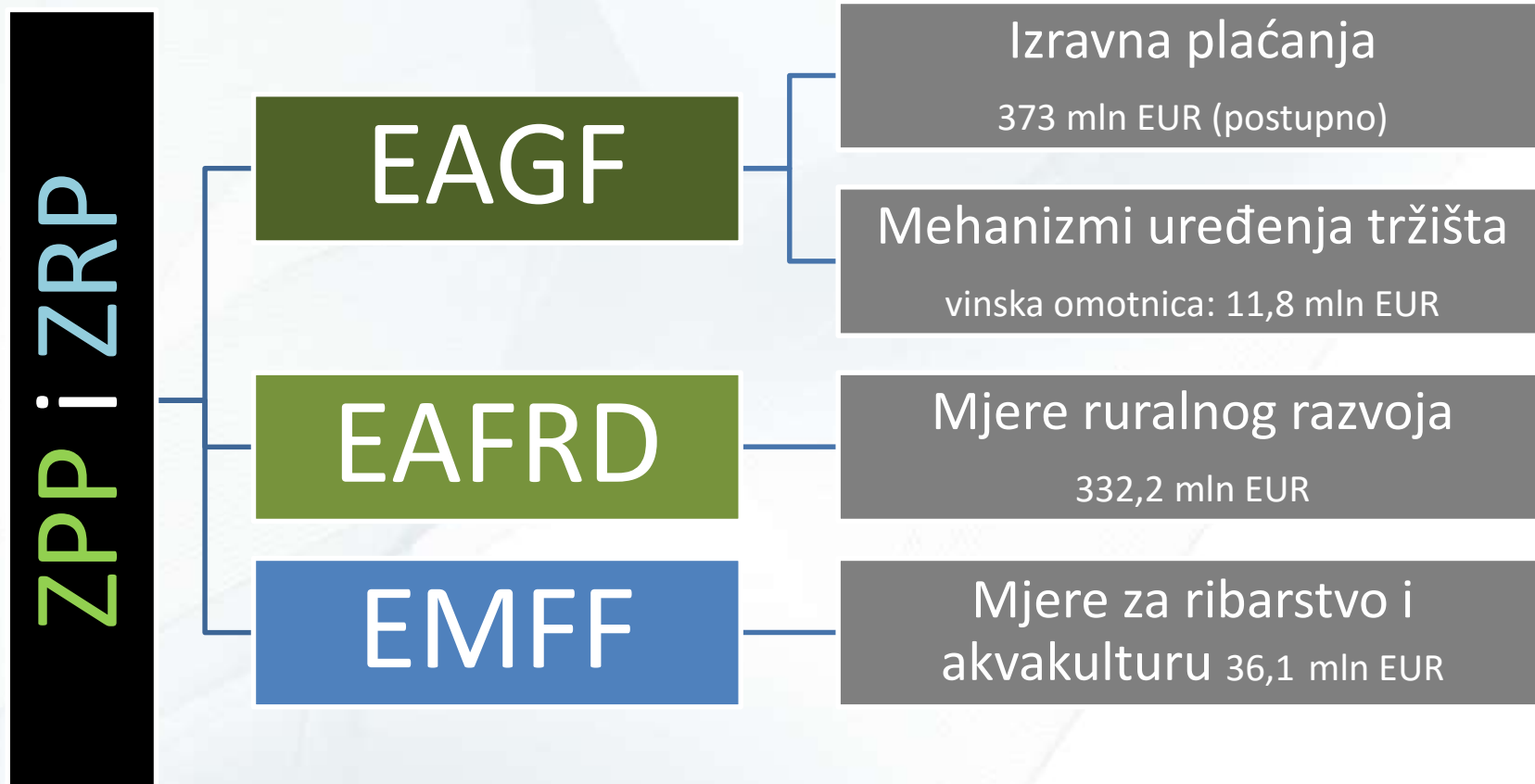


Natječaji u najavi (ožujak, rujan, studeni 2017.):

- SC 3d2 Povećana inovativnost malih i srednjih poduzetnika
 - aktivnosti namijenjene razvoju inovacija koje trebaju rezultirati proizvodima/uslugama koji su novost u ponudi poduzeća i/ili novost na tržištu (intenzitet 85%)

EU ZPP i ZRP

Godišnje alokacije



Organizacija HGK

središnjica - stručne službe		županijske komore (20)	predstavništva Bruxelles / Ruska Federacija
Sektor za poljoprivredu, prehrambenu industriju i šumarstvo	Sektor za međunarodne poslove i EU		
Sektor za inudstriju i IT	Sektor za financijske institucije, poslovne informacije i ekonomske analize		
Sektor za energetiku i zaštitu okoliša	Sektor za trgovinu		
Sektor za graditeljstvo i komunalno gospodarstvo	Sektor za turizam		
Centar za industrijski razvoj	Sektor za promet i veze		

Uloga stručne službe HGK

Sektor za poljoprivredu, prehrambenu industriju i šumarstvo

- Sudjelovanje u oblikovanju nacionalne politike kroz rad udruženja/grupacija/zajednice (Udruženje ribarstva i prerade ribe, Udruženje proizvođača piva, slada i hmelja, Udruženje vinarstva, Udruženje drvno-prerađivačke industrije; nova udruženja u osnivanju – Udruženje poljoprivrede i Udruženje prehrambeno – prerađivačke industrije)
- Sudjelovanje u oblikovanju EU politika kroz rad u EU/međunarodnim udruženjima (8 udruženja)
- Davanje informacija o mogućnosti korištenja EU fondova i domaćih potpora (EAFRD, EAGF, EMFF), o uvjetima za proizvodnju, promet i izvoz
- Organizacija i sufinanciranje nastupa na sajmovima te ostalih promotivnih aktivnosti (u 2016. 17 sajмова - proizvodi prehrambene i drvoprerađivačke industrije; kušanja vina; medijska predstavljanja)

Uloga stručne službe HGK

Sektor za poljoprivredu, prehrambenu industriju i šumarstvo

- Organizacija informativnih radionica i edukacija te stručnih skupova (u 2016. 10. Konferencija o sigurnosti i kvaliteti hrane, Edukacije za subjekte u poslovanju hranom,...)
- Provedba EU financiranih projekata (samostalno/partneri; u 2016. Ecopresswood, Healthyfish, Promocija vina na tržištima trećih zemalja)
- Obrada statističkih podataka i analize...

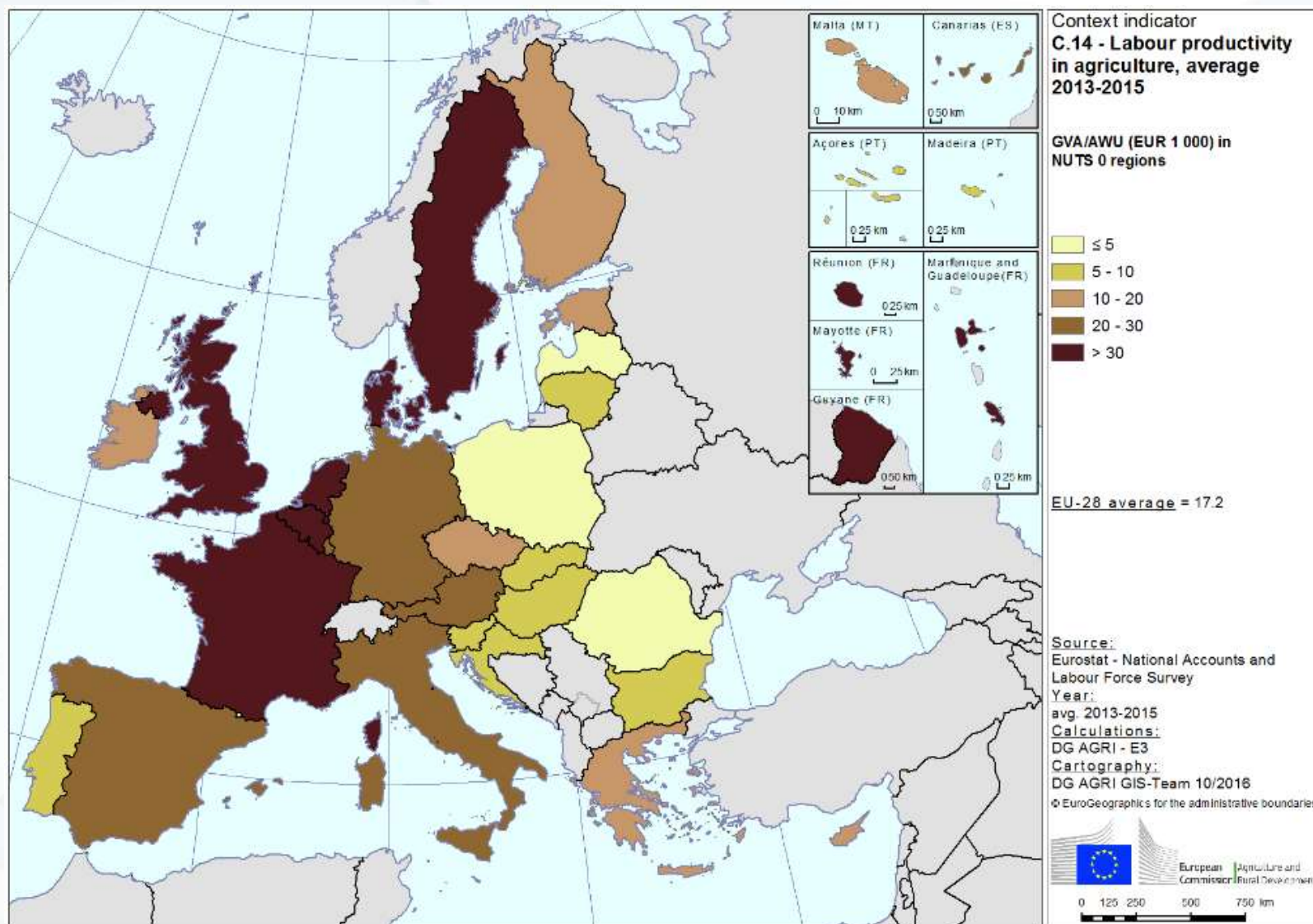


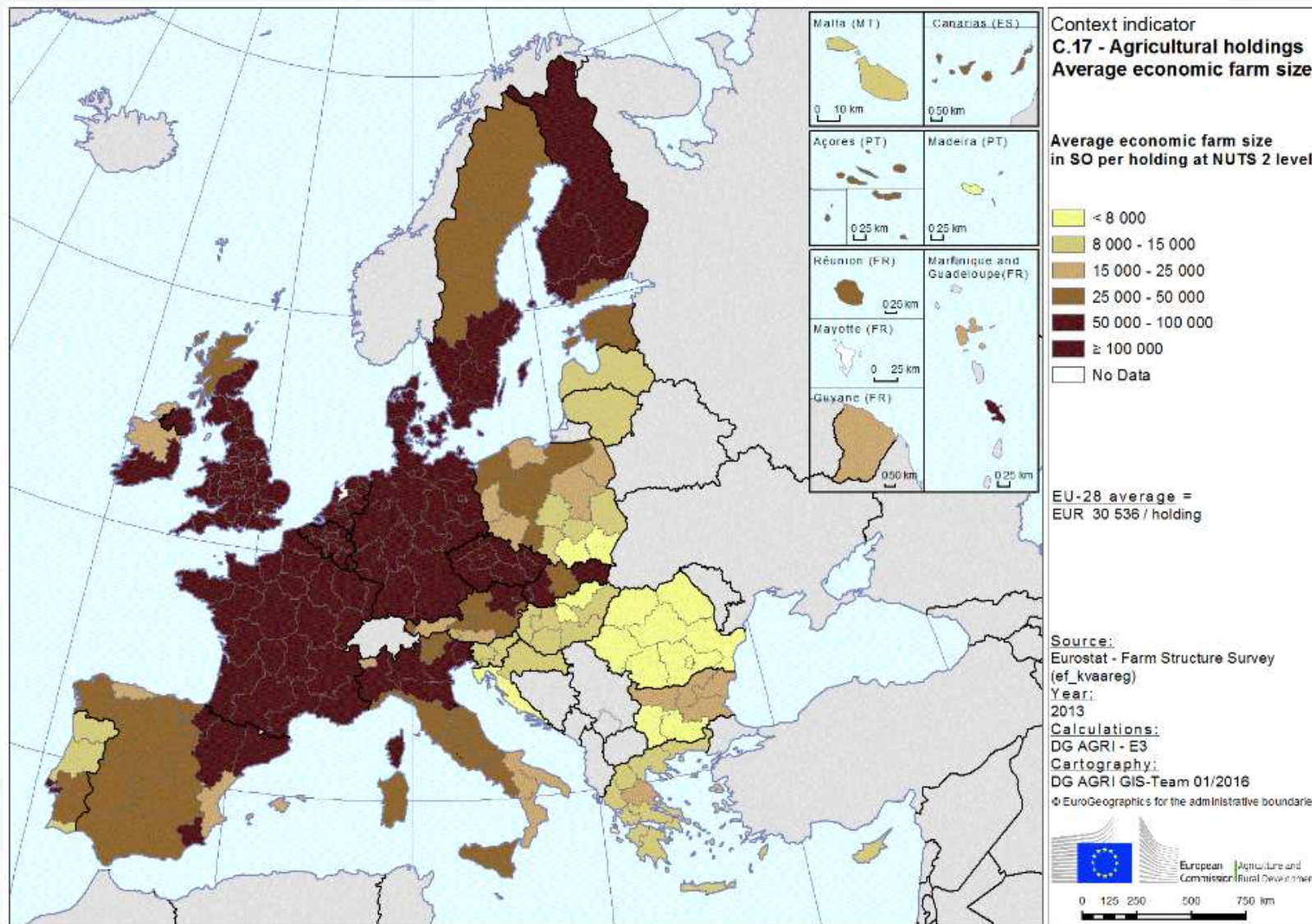
Uloga stručne službe HGK

Ostali sektori

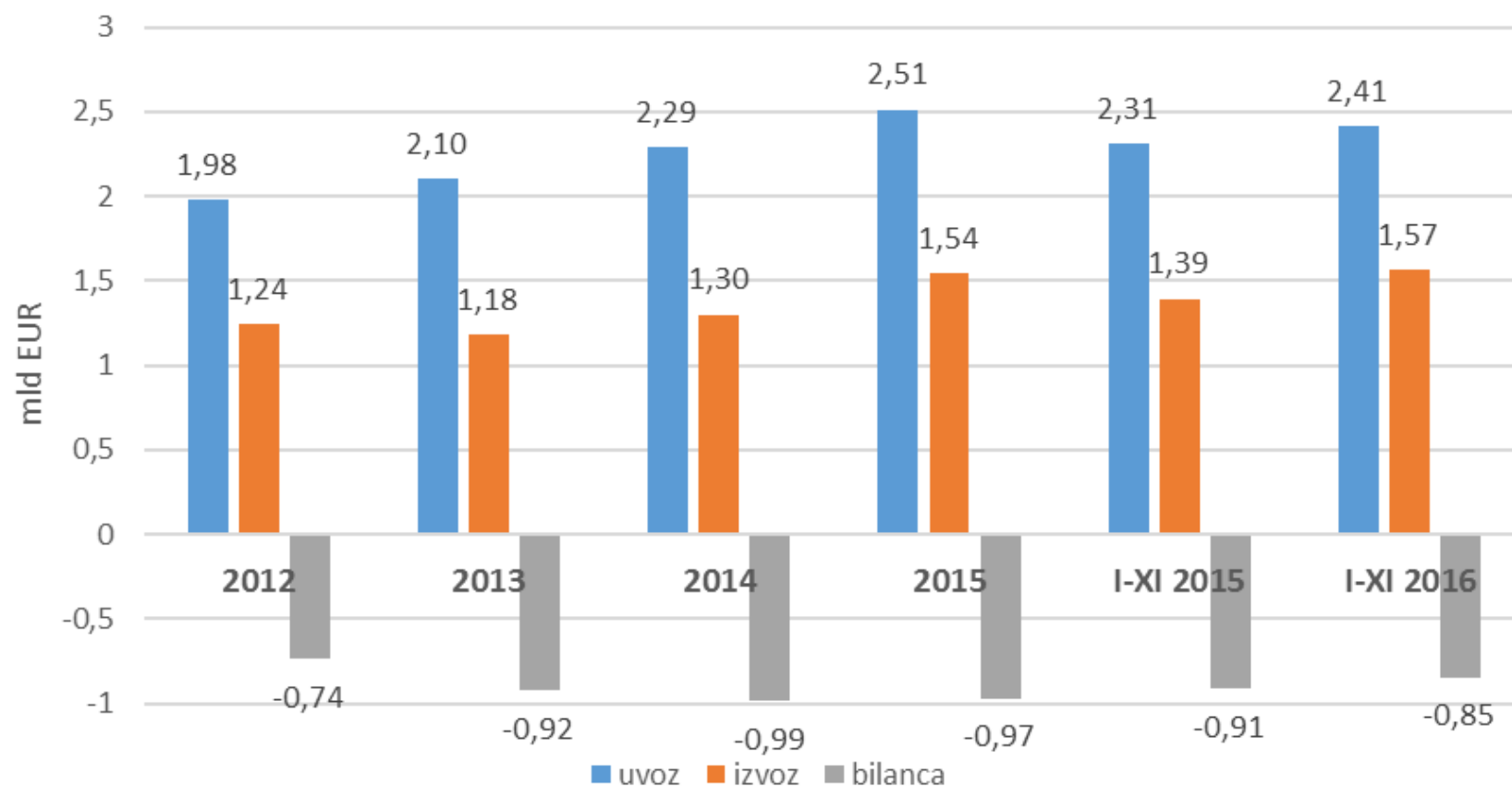
- Davanje informacija o mogućnosti korištenja EU fondova i domaćih potpora (ESI fondovi i horizontalni programi Unije)
- Vođenje baze EU projekata poslovnih savjetnika
- Pružanje pomoć pri izlasku na strana tržišta i umrežavanje poduzetnika – EEN, poduzetnik izvoznik
- Pružanje informacija o međunarodnim natjecajima za javnu nabavu
- Sufinanciranje izrade projektne dokumentacije
- Organizacija gospodarskih delegacija, B2B sastanaka
- Pružanje podrške investitorima (Katalog investicijskih projekata)
- Davanje poslovnih informacija i porezno savjetovanje
- Promocija hrvatskih proizvoda (znakovi HGK, akcija „Kupujmo hrvatsko”, Katalog hrvatskih proizvoda)...

Zašto nam trebaju pametna rješenja u poljoprivredi?





Vanjskotrgovinska bilanca poljoprivredno-prehrambenih proizvoda, mld EUR



HVALA NA PAŽNJI

poljoprivreda@hgk.hr

zjurisic@hgk.hr

www.hgk.hr

01/4826 068





MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH



Ivan Škarić

stručni suradnik

“Centra za industrijski razvoj – CIRAZ”

**INNOVATIONS
AT WORK.**



CENTAR ZA INDUSTRIJSKI RAZVOJ

www.ciraz.hr

Centar za industrijski razvoj

UVOD

➤ CIRA Z – sektor Hrvatske gospodarske komore

- provedba nacionalnih strategija
- jačanje triple helix suradnje
- podrška jačanju nacionalne konkurentnosti
- podizanje razine svjesnosti ulaganja u IRI

➤ Odrednice konkurentnosti RH:

- rast izvoza
- ulaganje u IRI
- proizvodnja proizvoda visoke dodane vrijednosti
- podizanje proizvoda i usluga na višu razinu GLV-a
- efikasnost državnih institucija

Centar za industrijski razvoj

UVOD

- Provedba se odvija putem 2 strateška EU projekta:
 - Strateški projekt za podršku inicijativa klastera konkurentnosti
 - Strateški projekt za podršku uspostavi inovacijske mreže za industriju i tematskih inovacijskih platformi

- Osnovne informacije o projektima:
 - Prijavitelj: Ministarstvo gospodarstva, poduzetništva i obrta
 - Partner: HGK – Centar za industrijski razvoj (CIRAZ)

Centar za industrijski razvoj

UVOD

Zdravlje i kvaliteta života

1. Farmaceutika,
bio-farmaceutika
i proizvodnja
medicinske
opreme i
uređaja

2. Zdravstvene
usluge i nove
metode
preventivne
medicine i
dijagnostike

3. Nutricionizam

Energija i održivi okoliš

1. Energetske
tehnologije,
sustavi i oprema

2. Tehnologije i
oprema u funkciji
zaštite okoliša

Promet i mobilnost

1. Proizvodnja
cestovnih i
željezničkih
dijelova i
sustava visoke
dodatne
vrijednosti

2. Ekološki
prihvatljiva
prometna
rješenja

3. Inteligentni
transportni
sustavi

Sigurnost

1. Kibernetička
sigurnost

2. Obrambene
tehnologije i
proizvodi dvojne
namjene

3. Program
protuminskog
djelovanja

Hrana i bio- ekonomija

1. Održiva
proizvodnja i
prerada hrane

2. Održiva
proizvodnja i
prerada drva

Horizontalni sektori i tehnologije: KET & ICT

Centar za industrijski razvoj

KLJUČNE AKTIVNOSTI: podizanje konkurentnosti



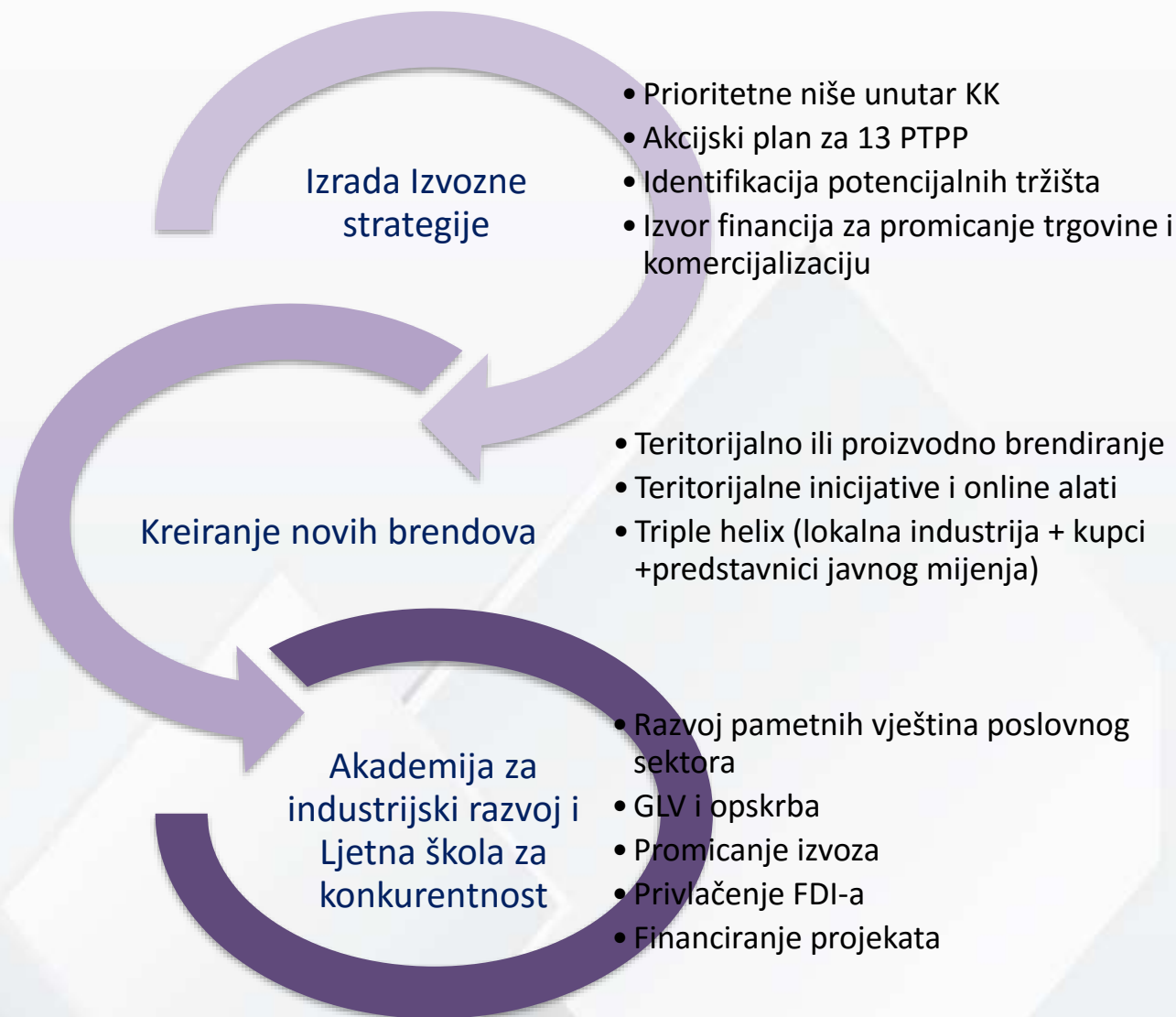
Centar za industrijski razvoj

KLJUČNE AKTIVNOSTI: podizanje konkurentnosti



Centar za industrijski razvoj

KLJUČNE AKTIVNOSTI: podizanje konkurentnosti



INNOVATIONS
AT WORK.



www.ciraz.hr

Centar za industrijski razvoj

KLJUČNE AKTIVNOSTI: podizanje razine svjesnosti ulaganja u IRI



INNOVATIONS
AT WORK.



Centar za industrijski razvoj

KLJUČNE AKTIVNOSTI: podizanje razine svjesnosti ulaganja u IRI

INOVACIJSKA MREŽA ZA INDUSTRIJU

INOVACIJSKO VIJEĆE ZA INDUSTRIJU

Predsjednik vijeća - Ministar gospodarstva

Članovi: MRRFEU, MZOS, MINPO, MINT, MRMS, MPAIK, HAMAG-BICRO, Predstavnici Sveučilišta, Hrvatska zajednica županija, HGK, HUP, HIZ, Predsjednici tematskih inovacijskih vijeća

TIP ZDRAVLJE I KVALITETA ŽIVOTA

Inovacijsko vijeće
za zdravlje i
kvalitetu života

3 podtematske
prioritetne
akcijske grupe

TIP ENERGIJA I ODRŽIVI OKOLIŠ

Inovacijsko vijeće
za energiju i
održivi okoliš

2 podtematske
prioritetne
akcijske grupe

TIP PROMET I MOBILNOST

Inovacijsko vijeće
za promet i
mobilnost

3 podtematske
prioritetne
akcijske grupe

TIP SIGURNOST

Inovacijsko vijeće
za sigurnost

3 podtematske
prioritetne
akcijske grupe

TIP PREHRANA I BIO EKONOMIJA

Inovacijsko vijeće
za hranu i
bioekonomiju

2 podtematske
prioritetne
akcijske grupe

INOVACIJSKA WEB PLATFORMA

Hrvatski klasteri konkurentnosti

Centar za industrijski razvoj

KLJUČNE AKTIVNOSTI: podizanje razine svjesnosti ulaganja u IRI



INNOVATIONS
AT WORK.



www.ciraz.hr



**INNOVATIONS
AT WORK.**



CENTAR ZA INDUSTRIJSKI RAZVOJ

www.ciraz.hr

Nova cesta 7, HR-10000 Zagreb

Ivan Škarić

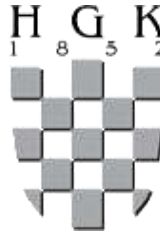
Tel.: +385 (0)1 207-8013

Fax: +385 (0)1 207-8009

iskaric@ciraz.hr



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH



Hermann Wieser

*direktor Austrijskog poljoprivrednog klastera /
Austrian Agricultural Cluster*

Smart Technologies along the Value Added Chain Agriculture - Food Processing - Bioenergy



ENVIRONMENT



LIVESTOCK



CROP



SOIL



PERSONNEL



FINANCE

Hermann Wieser
Zagreb, 8th March 2017

Consulting, know-how and technology along the **VALUE ADDED AGRICULTURAL CHAIN**

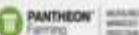
BREEDING
ANIMALS, SEMEN



SMART
ANIMAL HOUSING



SMART
FARMING



FOOD
PROCESSING



BIOENERGY



Member of
H&Z Group



INPUTS &
SERVICES



Associated members



AUSTRIAN
FEDERAL
MINISTRY OF
AGRICULTURE,
FORESTRY
AND WATER
MANAGEMENT



UNIVERSITY
OF NATURAL
RESOURCES
AND LIFE
SCIENCES



INTERNATIONAL
CENTER OF
COMPETENCE
FOR CATTLE
BREEDING AND
DAIRY FARMING



AUSTRIAN
FEDERAL
CHAMBER OF
COMMERCE
WITH TRADE
DELEGATIONS
IN FOREIGN
COUNTRIES



DANUBE
SOYA
ASSOCIATION
GMO-FREE
SOYA IN
DANUBE
REGION

Challenges in Today's Farming Context

- growing **FARM SIZE** and mechanization
- labour **SHORTAGE**, less skilled workers
- **VOLATILE** input prices
- **RISING** investment costs
- rapidly **CHANGING** environment and climate
- increasingly **SCARCE** natural resources
- **COMPLEX** administration (regulations, standards, reporting)
- rising demand for **MORE, SAFE** and **AFFORDABLE FOOD**
- demanding **SMART CONSUMERS** (traceability of products, quality, eco-farming)

The future of farming: Agriculture 4.0

Agriculture 4.0 is ...

- ... a highly dynamic and rapidly evolving concept,
- ... aiming at digitalizing and connecting all available farming machines and equipment into a
- ... complete, cloud-based Farm Management Software System along the Value Creation Chain.

Agriculture 4.0 is set to become the most influential trend in Europe.

Agriculture 4.0: Advantages

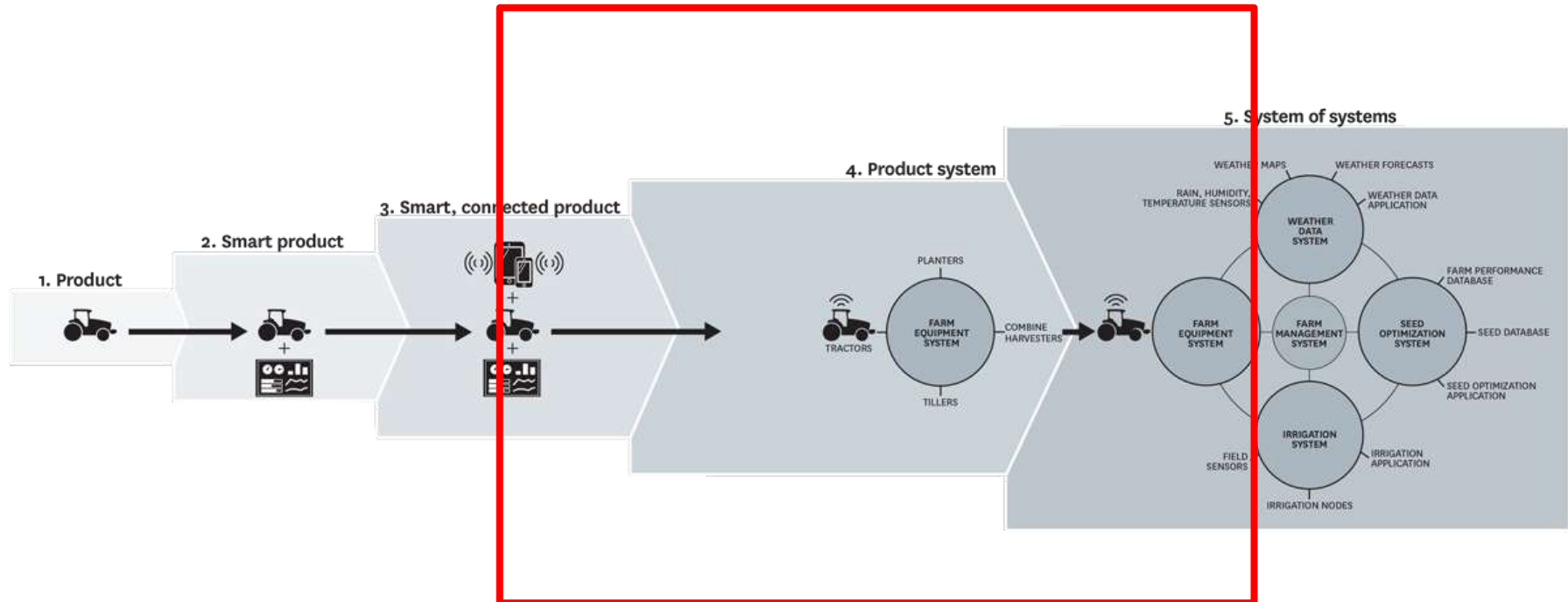
By generating detailed insights, farmers can take data-based operational decisions in order to:

- **REDUCE costs & inputs**
- **MINIMIZE crop failure**
- **generate HIGH QUALITY output**
- **produce STABLE YIELDS**
- **generate HIGHER PROFITS.**

“Farms in Germany using advanced digital technology have reported higher yields per hectare while reducing nitrogen levels significantly, as well as cutting herbicide and diesel use by 10% and 20% respectively.”

<http://www.euractiv.com/section/agriculture-food/opinion/farming-4-0-digital-technology-at-the-farm-gates/>

Agriculture 4.0. – Status quo



Source: Michael E. Porter and James E. Heppelmann, Harvard Business Review, Issue Nov. 2014



Austrian Agricultural Cluster
Integrated solutions for agriculture, food processing and renewable energy



Austrian Agricultural Cluster : Contact

- ✓ Information
- ✓ Cooperation
- ✓ Smart Technologies for
Agriculture |
Food Processing |
Bioenergy |

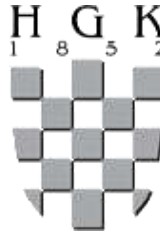
Austrian Agricultural Cluster
Dresdnerstraße 89 / 19
A-1200 Wien
Tel.: +43 676 40 51 250
office@aac.or.at
www.aac.or.at

SUPPORTED BY THE FEDERAL GOVERNMENT, FEDERAL PROVINCES AND THE EUROPEAN UNION





MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEITES
ÖSTERREICH



Mojca Justin

Datalab Agro AG

Conference

RURAL DEVELOPMENT AND SMART FARMING SOLUTIONS

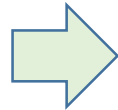
Zagreb, March 8th 2017

AGRICULTURE 4.0

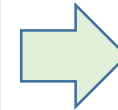
STATUS AND FUTURE DEVELOPMENTS

Today`s challenges

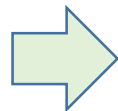
- Changing environment and climate
- Limited natural resources
- Competitive market



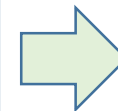
are forcing farmers to produce more with less (more productive, more sustainable, more competitive)



- Market demand, smart consumers



are demanding **traceability**, origin, **quality** (organic) products



Agriculture 4.0

?

What is Agriculture 4.0?



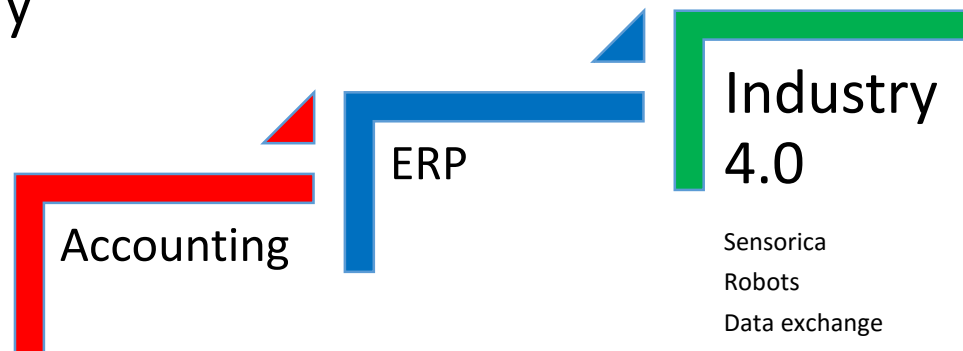
- **Agriculture 1.0** (early 20th century): labour intensive, vast number of small farms, one third of population active;
- **Agriculture 2.0** (1950s): The Green Revolution, huge increase in yield potential;
- **Agriculture 3.0**: Precision Farming with GPS signals in 1990s;
- **Agriculture 4.0**: Integrated internal and external networking of farmers operations.
- **Agriculture 5.0**: robotics, artificial intelligence

Definitions by: <http://www.cema-agri.org/>

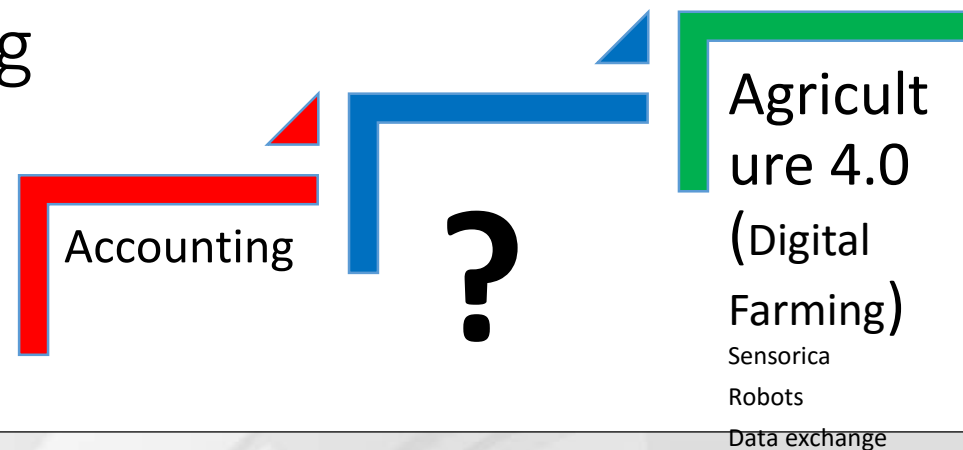
ICT evolution



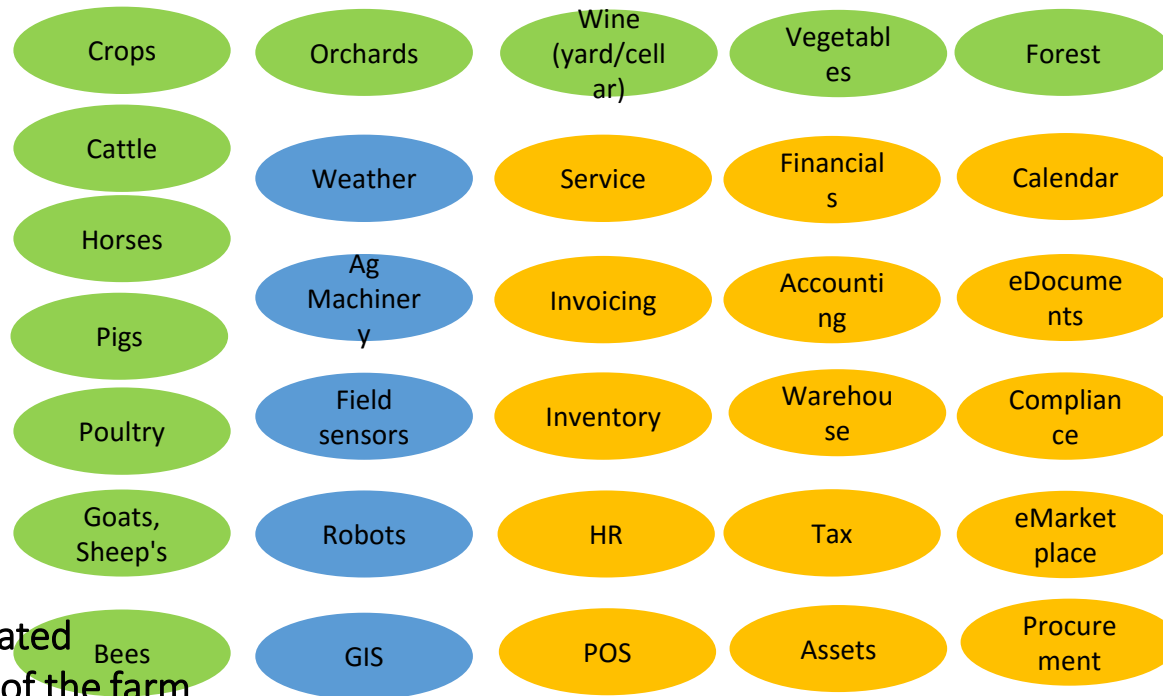
Industry



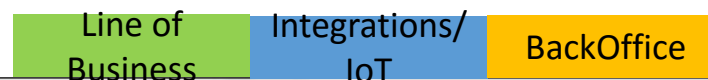
Farming



Farm Resource planning – how it should look like



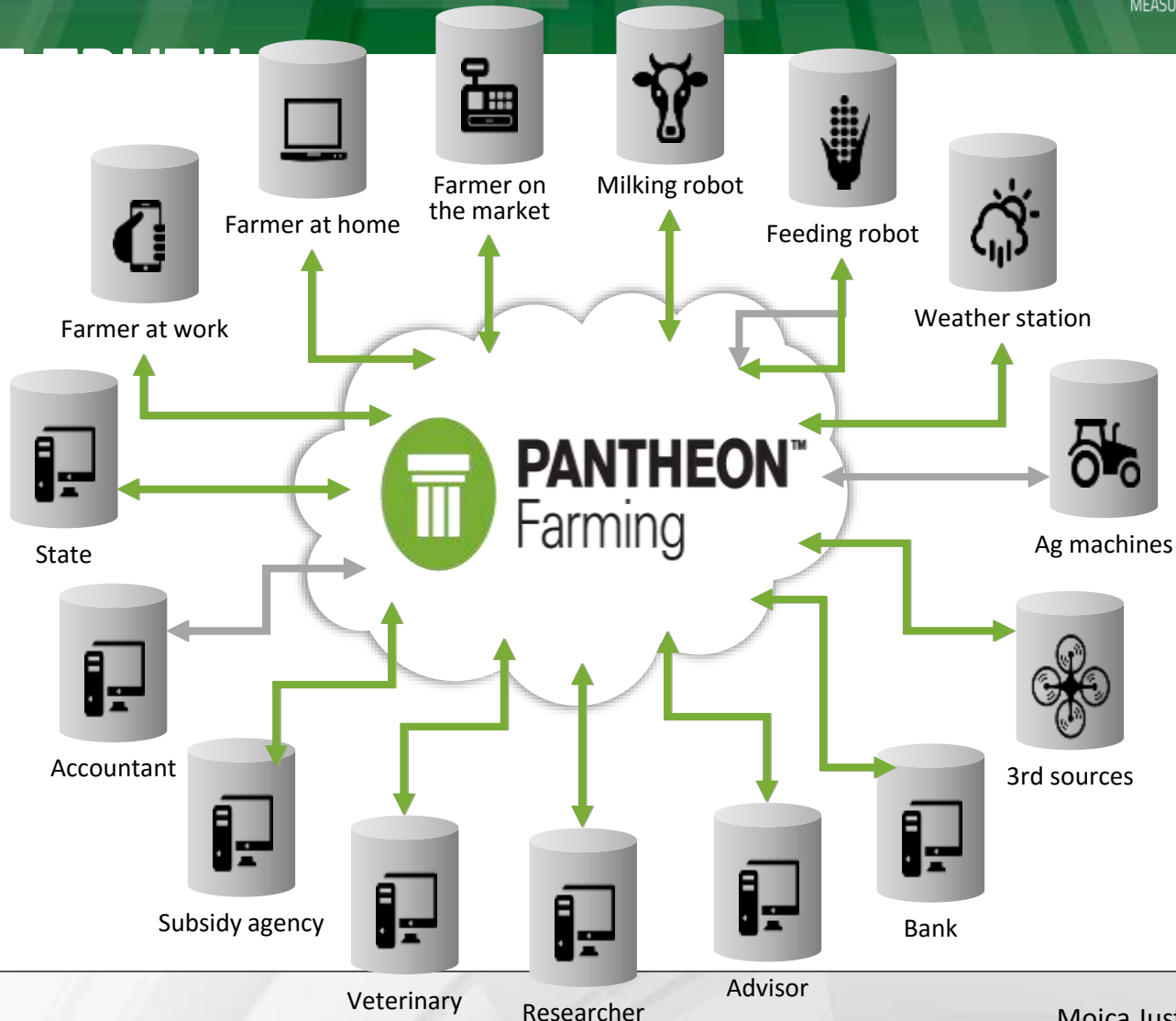
- Complete & Integrated
- True transparency of the farm
- One (or none) data entry, multiple usage
- Profit/Loss on the level of production unit



Information silos of today's farm



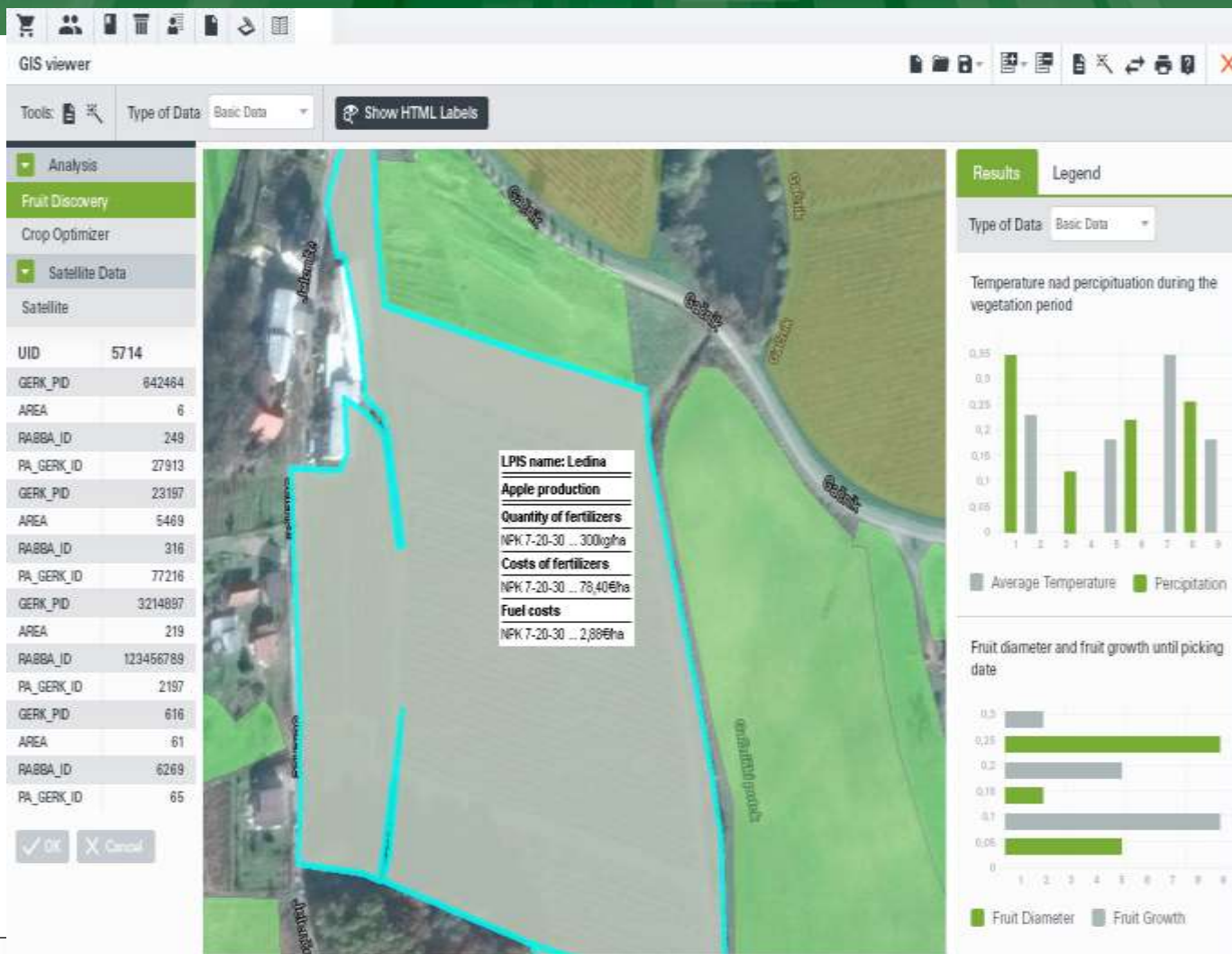
Tomorrow's farm



**= connected
systems
sharing data**

What difference brings structured data?

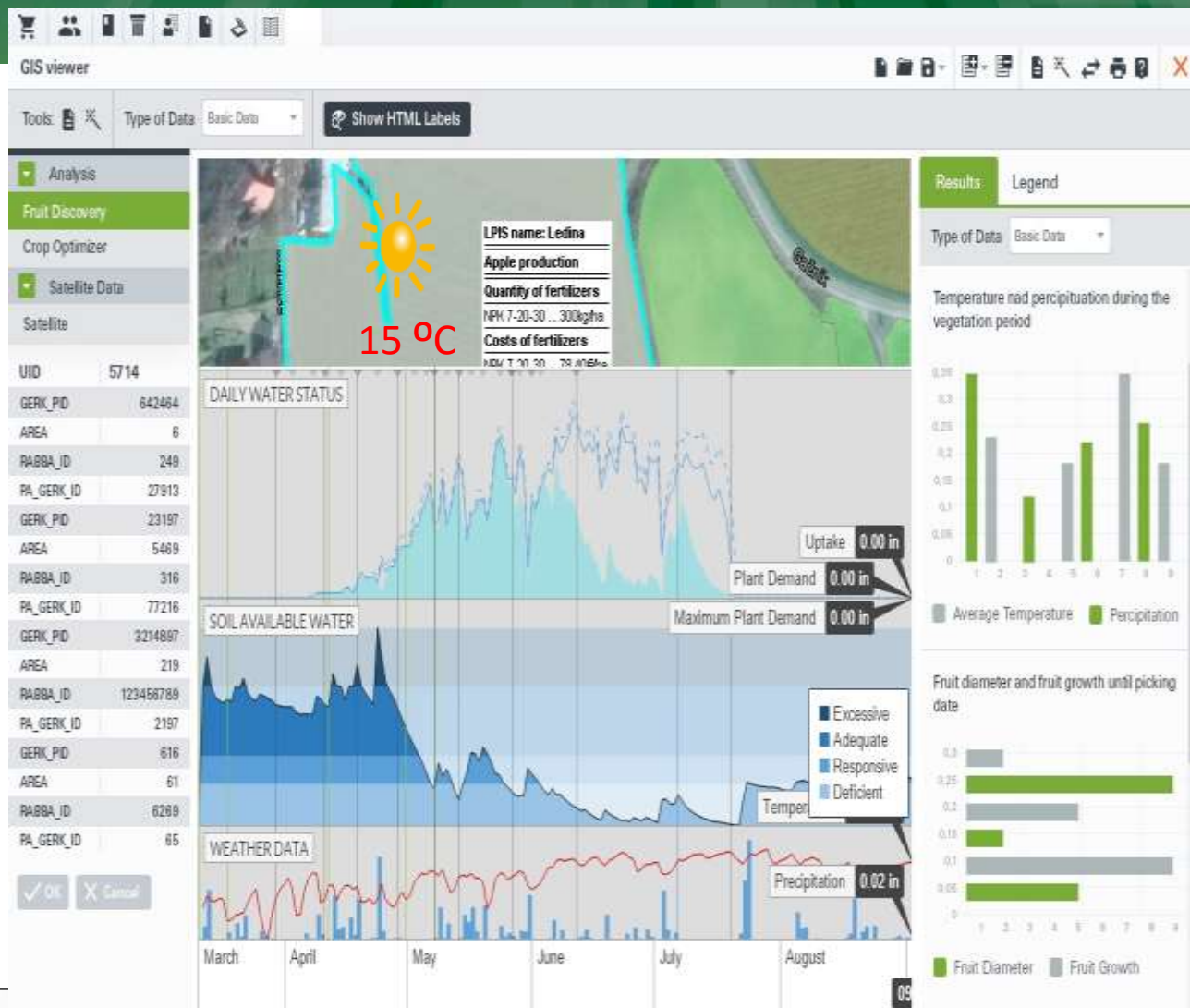
	Without FRP	With FRP
Drones	NDVI difference within field	NDVI difference to benchmark wheat growth
Condition based yield prediction	What inputs are needed?	What is profitable?
Disease models	When and how much to spray?	And with what to minimise the cost / availability
Animal care robots	Enter minimum data, use basic functionality	Full data integration & correlation





PANTHEON™
Farming

MEASURED. MANAGED. PROFITABLE.



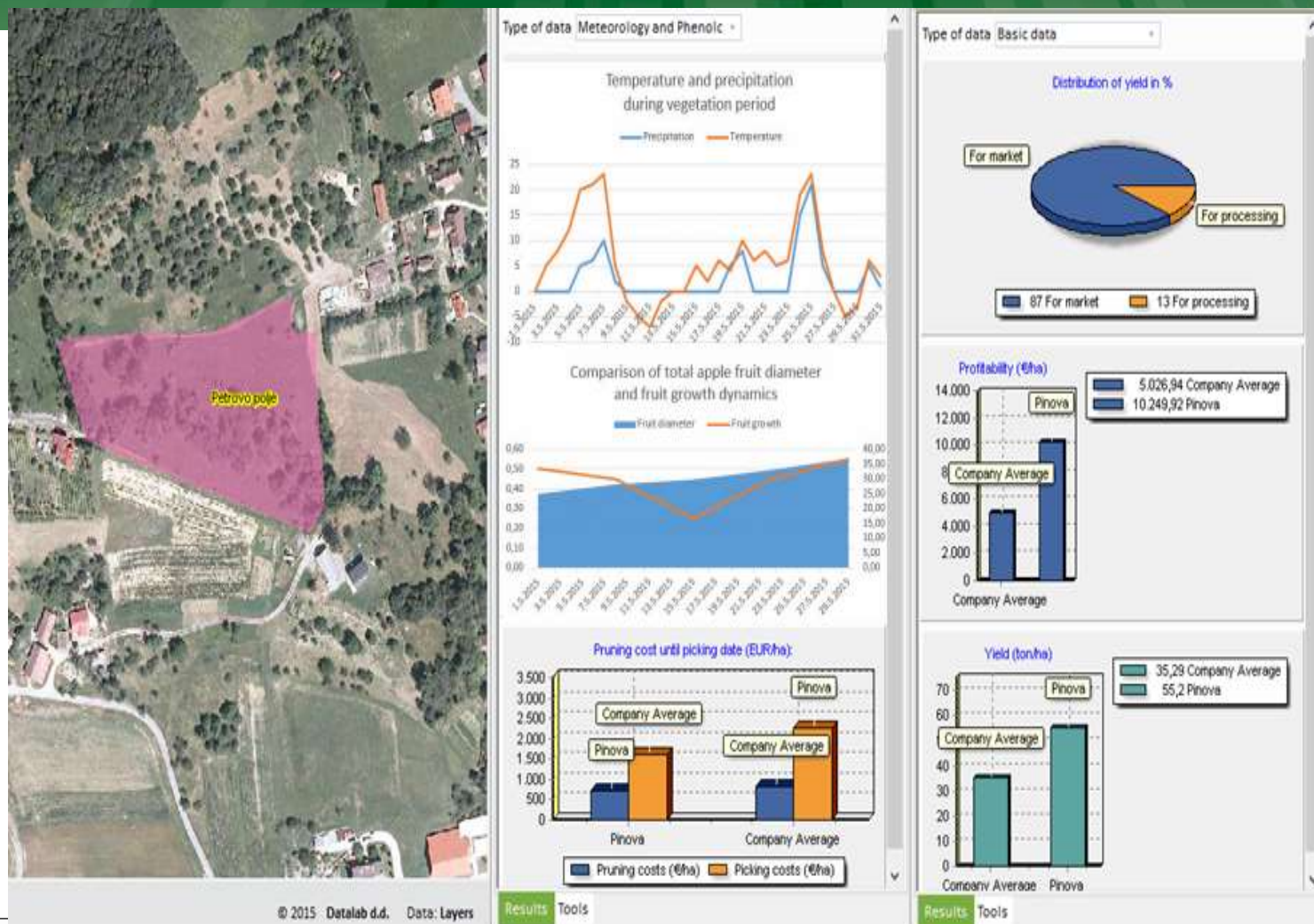
March 2017

Mojca Justin Datalab Agro



PANTHEON™
Farming

MEASURED. MANAGED. PROFITABLE.



Production Cycles for Single Plants

General			Chart of Accounts		Other
Name	Desc.	Status	Planned Start	Planned End	PO
PLAN 2017,3 crop		Open	01.01.2017	31.12.2017	17HP000000001
PLAN2017,ORGANIC		Open	08.02.2017	31.12.2018	17HP000000002

	6 pon.	7 tor.	8 sre.	9 čet.	10 pet.	13 pon.	14 tor.	15 sre.	16 čet.	17 pet.	20 pon.	21 tor.	22 sre.	23 čet.	24 pet.	27 pon.	28 tor.	29 sre.	30 čet.
My Parcel																			
WINDY FIELD																			
LOAMY FIELD																			
E GREAT FIEL																			

Crop Fields Planned EM

Crop	Qty	Area
BARLEY	0	0
Article	Name	
BARLEY	BARLEY	
REX BARLEY	REX, barley, winter	
Corn	0	0
Article	Name	
CORN	Corn	
CORN_EV	GENERAL CORN	
FANTASTIC CORN	FANTASTIC, CORN, silage	
Wheat	0	0
Article	Name	
BOLOGNA WHEAT	Bologna Wheat, winter	
WHEAT	Wheat	

General			Plan		Other
Name	Opis	Status	Plan.dat.začetka	Plan.dat.zaključa	PO
test		Odpri	1. 01. 2016	31. 03. 2017	17H900000000

Start

15. 03. 2017

End

13. 08. 2017

Version

1

WHEAT_NEW_1

Accept

Area

15

Caption	Task	marc	april	maj	junij	julij	avgust	septemb	oktober	novemb	decemb	januar	februar
1. GNOJNORGGNOJ	0 %	GNOJN											
2. BRANANJE	0 %	BRANAJ											
3. BRANANJE	0 %	08:00 13:36 BRANANJE											
4. FUNGSKROPLJ	0 %	FUNGSM											
5. INSEKTSPRAYING	0 %	INSEKTS											
6. GNOJNORGGNOJ	0 %	GNOJN											
7. HRBODSKROPLJ	0 %	HRBODS											
8. TRNPOSRESENO	0 %						TRNPOS						
9. TRANSPORTING	0 %						TRANSP						

Plan order

6 pon. 7 tor. 8 sre. 9 čet. 10 pet. 13 pon. 14 tor. 15 sre. 16 čet. 17 pet.

FREE (1111110_1)

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

TRNK_1111110_1

Crop	Fields	Planned EM
Crop	QTY	Area
Detelja	0	0
Ident	Name	
CLOVER DETELJA	CLOVER detelja, naknadni posevek	
+		
Ječmen	0	0
Ident	Name	
BARLEY REX	BARLEY, REX, ocimno	
+		
Krompir	50000	0
Ident	Name	
POTATO	POTATO	
+		
WHEAT	15000	0
Ident	Name	
BARLEY	BARLEY	
PŠENICAMARINKA	PŠENICA MARINKA	
WHEAT	WHEAT	
WHEAT_NEW	WHEAT_new	
WHEAT_NEW_1	WHEAT_new_1	

Planning Resource Optimization

DATE SELECTOR

Date From: 1.01.2015 Date To: 25.01.2016 Level of Use: Refresh Save Import test

Parameters

Parcels Subdivisions Materials Work Orders

FILTER

Unit

Tasks

Selec Description

- ☐ Brananje
- ☒ Gnojenje
- ☒ Oranje
- ☐ Žetev

Filter

Workers

Selec Description

- ☒ Worker1
- ☒ Worker2
- ☒ Worker3
- ☒ Worker4
- ☒ Worker5

CALENDAR

Worker1							Worker2							Worker3							Worker4							Worker5						
pon.	tor.	sre.	čet.	pet.	S/N		pon.	tor.	sre.	čet.	pet.	S/N		pon.	tor.	sre.	čet.	pet.	S/N		pon.	tor.	sre.	čet.	pet.	S/N		pon.	tor.	sre.	čet.	pet.	S/N	
	dec 1	2	3	4	5		nov 30	dec 1	2	3	4	5		nov 30	dec 1	2	3	4	5		nov 30	dec 1	2	3	4	5		nov 30	dec 1	2	3	4	5	
	Traktor vir		Tral					Traktor vir		Tral					Traktor vir		Tral					Traktor vir		Tral				Traktor vir		Tral				
					6							6								6											6			
					Tral							Tral								Tral											Tral			
7	8	9	10	11	12		7	8	9	10	11	12		7	8	9	10	11	12		7	8	9	10	11	12		7	8	9	10	11	12	
					13							13								13												13		
14	15	16	17	18	19		14	15	16	17	18	19		14	15	16	17	18	19		14	15	16	17	18	19		14	15	16	17	18	19	
					20							20								20												20		

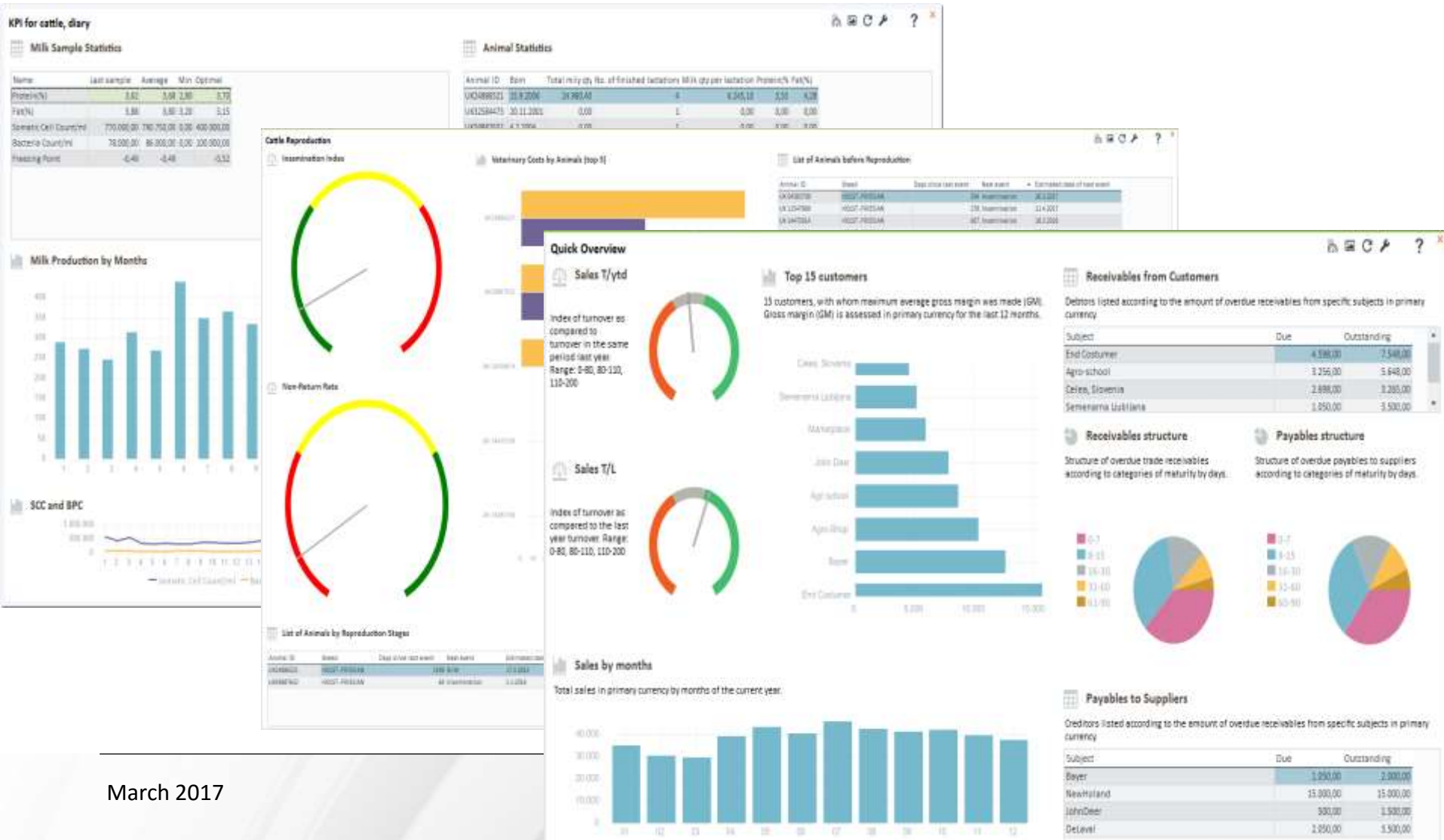
deceber 2015

p	t	s	č	p	s	n
1	2	3	4	5	6	
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

januar 2016

p	t	s	č	p	s	n
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31
1	2	3	4	5	6	7

Dashboards to enable smart decisions



Benefits of Agriculture 4.0 recorded by farmers



- Minimizes duplicated data entries and shortens data recording time by 40%
- Yield per hectare increased by 3 to 11% per each crop
- Direct costs reduced by 2 to 19% per each crop
- Monitoring frequency raised from 2 times per week to 7 times per week due to automatic synchronisation (TrapView & iMetos)
- Production costs decreased by 20%.
- Animal traceability: Simplified and faster reporting, reduced time to prepare reports by 20%
- Animal feeding planning enables optimization: lower cost of feeding & improved milk yield per animal by 10%
- Shortened reproduction cycles by 3%
- Lower costs due to optimized reproduction (approx. 20€/animal/year)

Advantages of Digital Farming for Farmers



Digital Farming enables farmers:

- To become more PRODUCTIVE and SUSTAINABLE and remain COMPETITIVE In global enviroment.
- To demonstrate compliance with LEGAL OBLIGATIONS.
- To risen societal expectations regarding FOOD SAFETY and PRODUCTION METHODS
- Through enhanced TRANSPARENCY and TRACEABILITY produce MORE and BETTER food while reducing the ENVIROMENTAL FOOTPRINT.
- Smart decisions taking:
 - REDUCE costs&Inputs
 - MINIMIZE crop failure, Produce STABLE YIELDS
 - Generate HIGH QUALITY output
 - Generate HIGHER PROFITS

What next?



- Much of needed data is already in governmental registers: Ortophoto & Maps, Land & Parcel, Seeds, Phytopharmaceutica, Fertilisers, Animals, ...
- Industry Standardisation
 - ISOBUS power connector needed 9 yrs hard negotiations to standardise - we don't have such luxury anymore
 - Taxonomies & Ontologies:
 - how do we describe ingredients of pesticide A & pesticide B in a coherent matter?
 - uniform description of hybrids (phenology, needs, ...)
 - Share & cooperate: „vendor lock in“ is not a winning strategy anymore
- Farmers, get ready!

Comments & questions

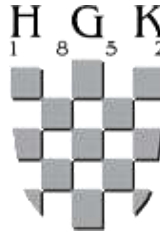


DATALAB Agro AG Switzerland
Bahnhofstrasse 3
CH-8808 Pfäffikon

Mojca.Justin@Datalab.ch



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEERTES
ÖSTERREICH

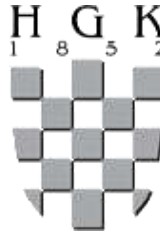


Ulrich Sommer

CNH Industrial Austria GmbH



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH



Dejan Jančić

PESSL Instruments GmbH



Donošenje odluka sistemom
precizne poljoprivrede u
Hrvatskoj kod proizvodnje šećera
– praktičan primjer



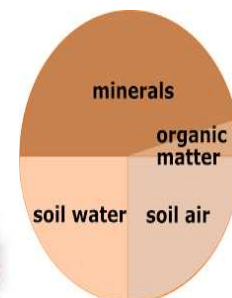
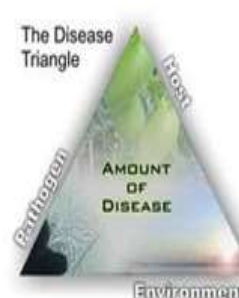
Pametna tehnologija u poljoprivredi može raditi samo ako je poznato:



- biologija biljaka, klimatski zahtjevi za kulturom i potencijal sorte
- o kojoj se štetočini radi kao i biologija bolesti
- kakvi su klimatski uvjeti
- kakva je kvaliteta tla i potencijal



IoT tehnologija u poljoprivredi djeluje kao sistem za donošenje odluka, konačna odluka donosi se od strane poljoprivrednih eksperata prema njihovim očekivanjima



Pametna poljoprivreda (IoT):



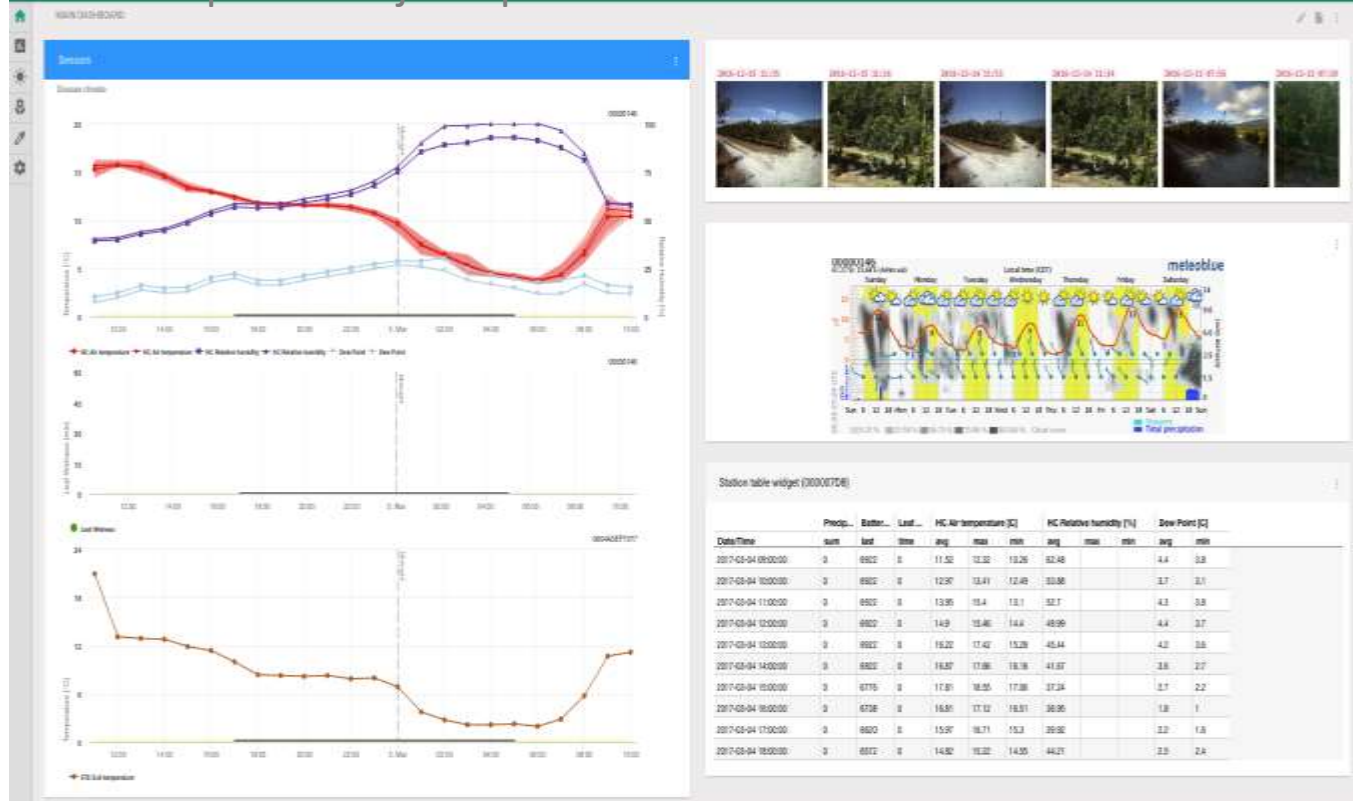
Lokalno
praćenje
klimatskih
vrijednosti



U poljoprivredi se samo 2 parametra ne mogu mijenjati: tlo i klima.

Mi smo specijalisti u praćenju klimatskih vrijednosti dulje od 30 godina.

Imamo sve senzore za praćenje klimatskih vrijednosti. Svi oni mogu se kalibrirati po bilo kojem specifičnom standardu.



Praćenje biljaka od sjetve do žetve

Pametna poljoprivreda (IoT):

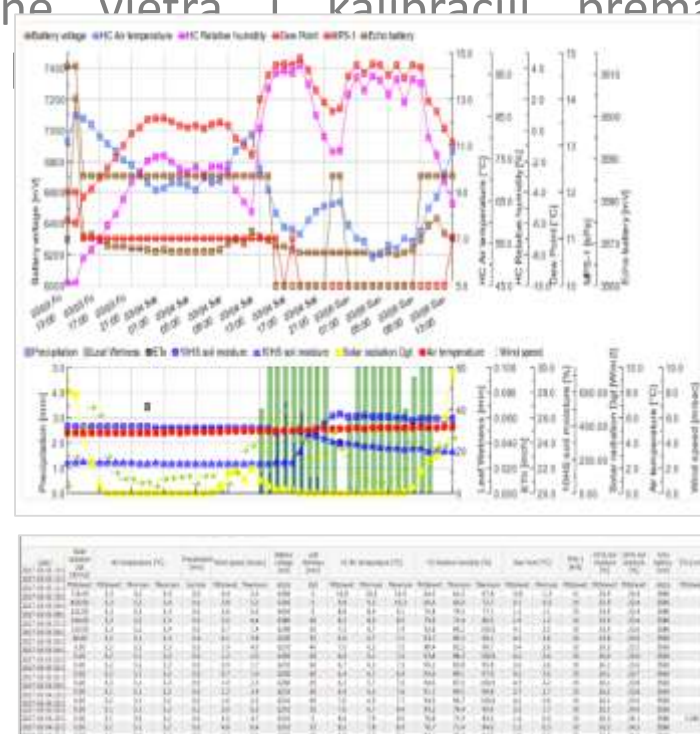
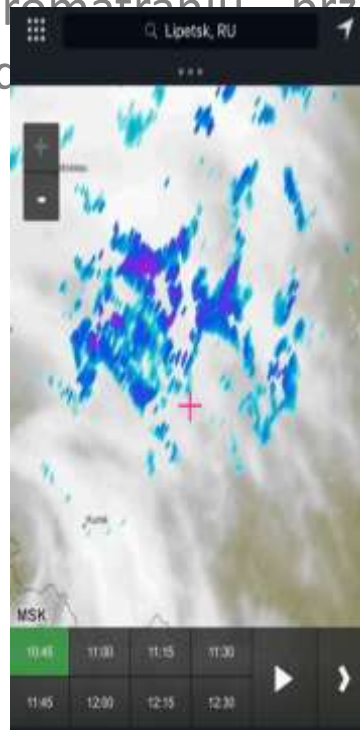
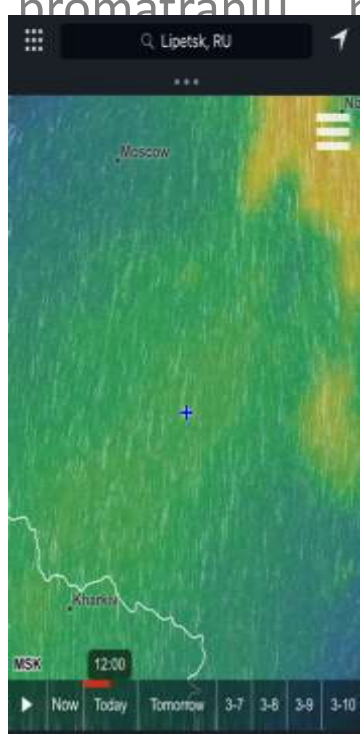


Hiper
lokalizirana
vremenska
prognoza



Mi smo u stanju osigurati najbolji servis za prognozu vremena za bilo koju lokaciju na Zemlji gdje su smještene naše stanice (detaljna prognoza za 7 dana i općenita za 14 dana).

Vremenska prognoza bazirana je na optičkom i radarskom promatranju, promatranju brzine vjetra i kalibraciji prema



Imamo na raspolaganju vremenske podatke unazad 40 godina za svaku lokaciju.

Praćenje biljaka od sjetve do žetve



Pametna poljoprivreda (IoT):



Naš poslovni koncept pokrenut je i baziran na modeliranju rizika bolesti zadnjih 30 godina.

Pokrenuli smo modele za bolesti jabuka u regiji Štajerska i proširili ih tako da ih danas imamo za više od 70 različitih vrsti biljaka.

Modeliranje
rizika bolesti



Praćenje biljaka od sjetve do žetve



Precizna poljoprivreda (IoT):



Suradnja s industrijom šećera traje već nekoliko godina u pogledu praćenja klimatskih parametara.



Otpornost na pesticide i agresivan soj CERCOSPORA BETICOLA uzrokovao je velike štete i proizvodnju učinio ranjivom.

U 2015. godinu naša partnerska tvrtka FINDRI doo iz Zagreba započela je suradnju na prognostičkim modelima praćenja bolesti šećerne repe u tvrtci SLADORANA Zupanja.



U 2016. naše stanice poslale su upozorenje na nekoliko lokacija da je infekcija započela znatno ranije nego je to bilo vidljivo na listu šećerne repe. Tehnolozi nisu vjerovali da je infekcija krenula tako rano, ali su ipak krenuli s tretiranjima protiv bolesti.

Prinos je sačuvan i prošle godine šećerane su ovaj servis prosljedile prema kooperantima koji imaju potpisan ugovor na personaliziranoj platformi za mobilne uređaje kao i desktop računala.

Praćenje biljaka od sjetve do žetve





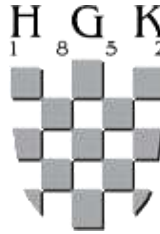
Pessl Instruments
GmbH
Werksweg 107
A-8160 WEIZ
AUSTRIA
www.pesslinstruments.
www.metos.at

Tel. +43 31 72 55 21
Fax. +43 31 72 55 21
23





MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWEITES
ÖSTERREICH



Tadej Šafarič

Röhren- und Pumpenwerk BAUER



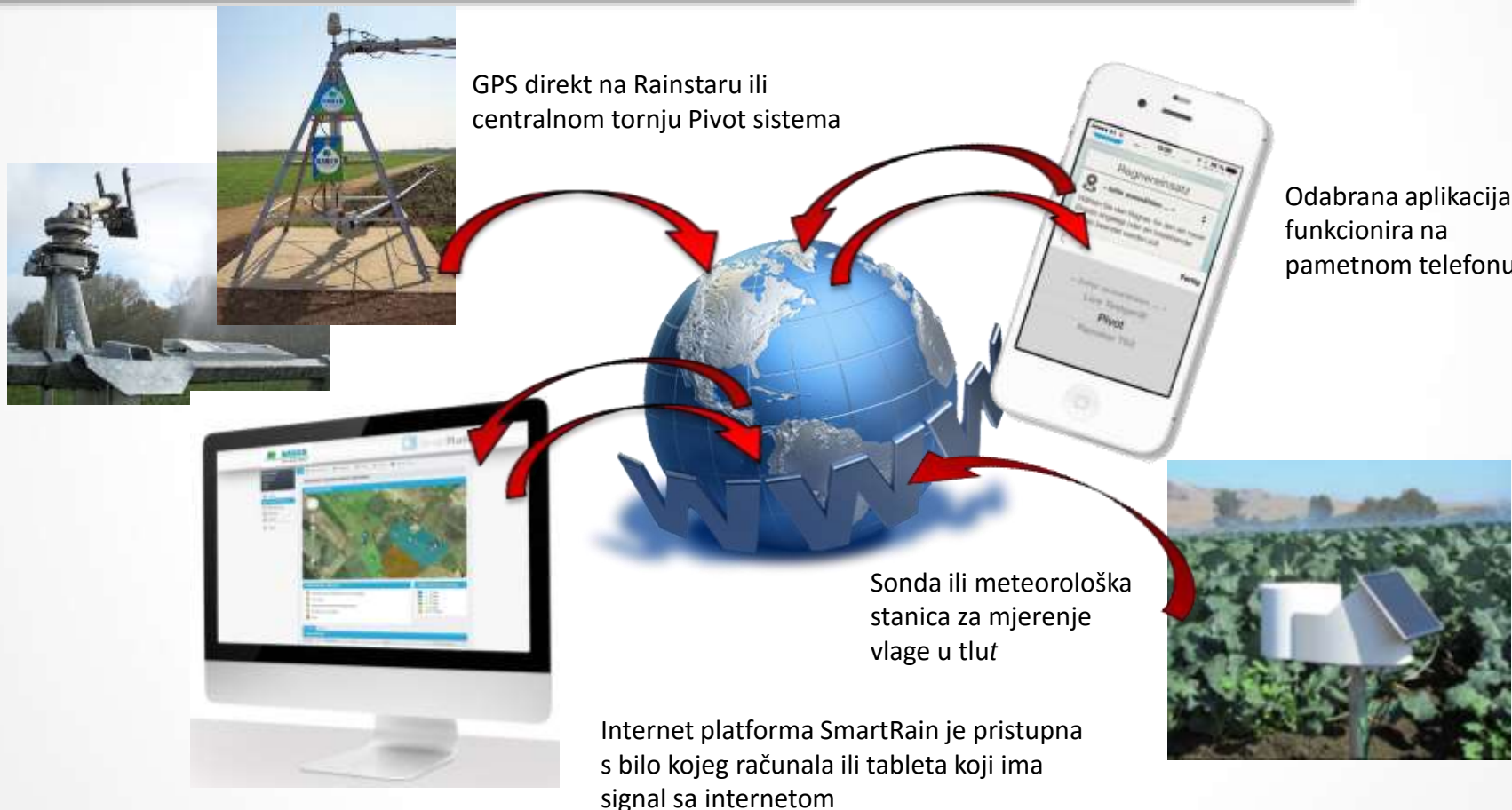
Koristite optimizaciju u

Pregled

- Informacije o trenutnim radnom stanju -
Odmah se odaziva uz poruke o greškama
- Jednostavna upotreba u svakodnevnom
radu, također od strane operatera na
mašini
- Optimalno planiranje Rainstara -
smanjenje zastoja mašine za
navodnjavanje
- Prikaz potrošnje vode za vodoopskrbu i
druge - samo sa "pritiskom na tipku"



Osnovna struktura Smart Raina



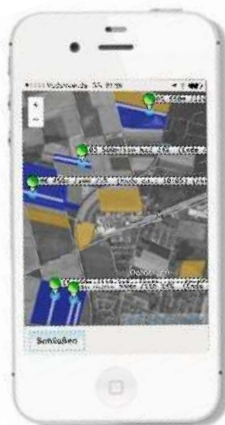
Nadzor iz pametnog telefona



Koje su mašine, kada i gdje završile sa navodnjavanjem?

Koje mašine su završile sa navodnjavanjem i još nisu na novoj lokaciji

... koliko dugo?



Gdje će se postaviti mašina?

Boje označavaju: kada se zadnji put navodnjavalo

SmartRain šalje SMS kada ...

... Je stigao na kraj

... Ima probleme

... Je stigao u zonu upozorenja



Praćenje i planiranje navodnjavanja

BEREGNUNGSLEGENDE	
	0-1 Tage
	2-3 Tage
	4-5 Tage
	6-7 Tage
	8-17 Tage
	ab 18 Tage

Navodnjavanje je završeno. Da li je organiziran transport na novu lokaciju?

Mašina ne radi već 5 sati.

U žutim područjima dugo se nije navodnjavalo

Pritiskom na miš dobijete informacije o navodnjavanju

Navodnjavanje će završiti za 35 minuta. Organizirati transport na novu lokaciju.

Mjerenje i izračun potrebe za navodnjavanje

Übersicht der Substrate

Substratname	Substratbeschreibung	tl	Por	PH	PH 20%
S	Sand	14,8	8,3	8,3	13,1
IS	lehmiger Sand	18,4	8,1	10,3	16,3
SL	sandiger Lehm	21,3	8,2	11,8	18,9
stL	sandig toniger Lehm	29,4	14	13,4	26,3
L	Lehm	31,1	14,2	16,9	27,7
stT	sandiger Ton	32,4	16,2	17,1	30
stL	schluffiger Lehm	33,3	16	19,3	31,4
TL	toniger Lehm	35,7	14,9	18,8	31,9
U	Schluff	36,4	17,2	21,2	34,2
stL	schluffig toniger Lehm	38,8	18,7	21,1	35,6
stT	schluffiger Ton	38,9	19,2	20,7	35,8
T	Ton	44,3	21,7	22,8	39,6

Tip zemlje koja se navodnjava

Böden im Betrieb

0-15cm: sandiger Ton

15-30cm: sandiger Ton

30-35cm: sandiger Ton

35-40cm: lehmiger Sand

40-50cm: lehmiger Sand

50-60cm: lehmiger Sand

60-70cm: lehmiger Sand

70-80cm: lehmiger Sand

80-90cm: lehmiger Sand

Sastav zemlje koja se navodnjava

SCHLAGDETAILS

Bezeichnung: Löss (Naturschutzgebiet Nr. 1)

Kreuzart:

Bekannt:

Geplant am: 17.11.2016

Voraussichtliche Ende: 07.12.2016

Letzte Berechnung: 20.11.2016

Gesamt abzufüllen: 400 l (3000)

ROBENDETAILS

10: sandiger Ton

40: lehmiger Sand

BEREGNUNGSEBENE

0 - 1 Tage

2 - 3 Tage

4 - 6 Tage

6 - 7 Tage

8 - 9 Tage

10 - 12 Tage

Količina oborina



Mjerenje i izračun potrebe za navodnjavanje



Ulaz i prienos mjernih vrijednosti



Izračunati potrebnu dozu navodnjavanja

Mjerenje i izračun potrebe po navodnjavanju



Izmjerene vrijednosti se prenose automatski



Izračunati potrebnu dozu navodnjavanja

Tekuća procjena podataka i optimizacija

Regner Historie

Zeitraum: 15.06.2013 bis

Regnerauswertung Einsatz

Regner	Einsatzstunden	prod. Einsatz	Anz. Einsätze	Zeite Umsetzung
Regner 06	220	83%	20	2,20
Regner 09	209	79%	19	2,15
Regner 14	198	75%	18	2,10
Regner 15	189	72%	17	4,37
Regner 31	184	70%	26	2,87
Durchschnitt		76%	20	3,20

Drucken Schließen

Više od 4 sata - zašto?

To je na 17 pozicija oko 75 sati!
To bi trebalo biti razjašnjeno!



- Kako su se mašine koristile o nekom razdoblju?
- Sa kojim mašinama su bili problemi?
- Koji su razlozi za to?

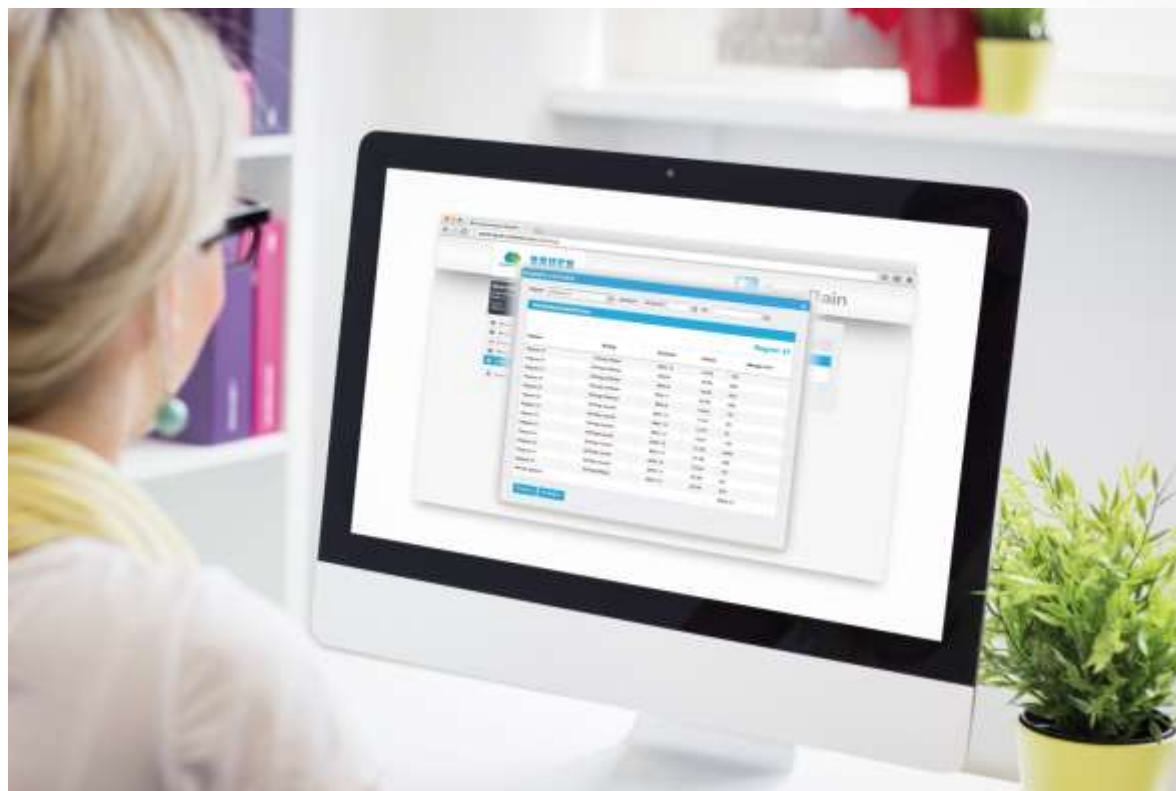
Odluke / optimizacije u budućnosti

Dokumentacija

Svi podaci se automatski kontroliraju.
 Liste se mogu ispisati u bilo koje vrijeme i
 prilagoditi prema vašim željama!

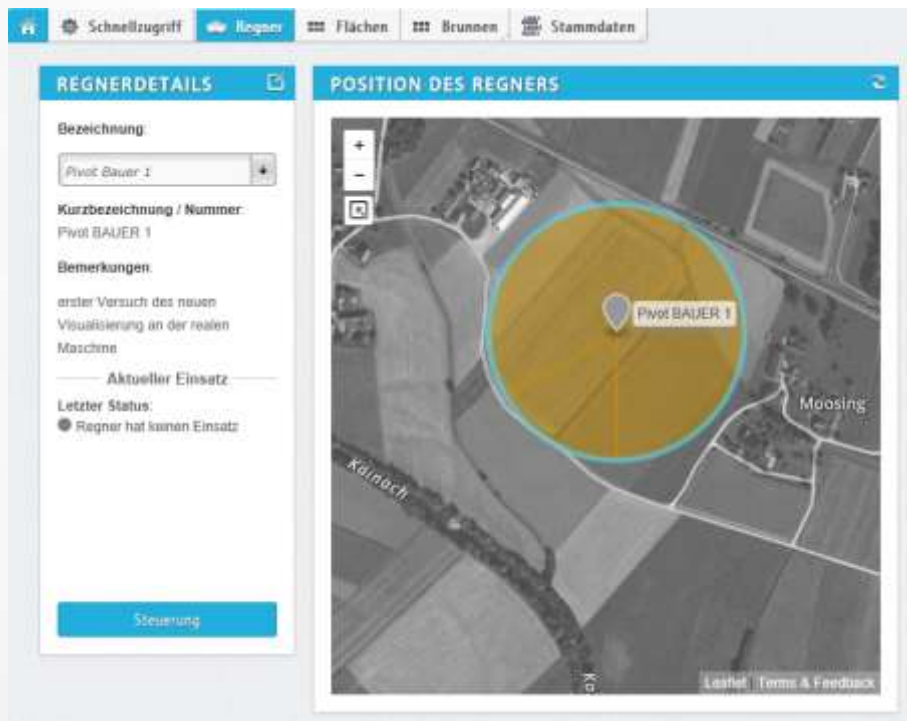
Printanje:

- bunar
- oborine
- mašina

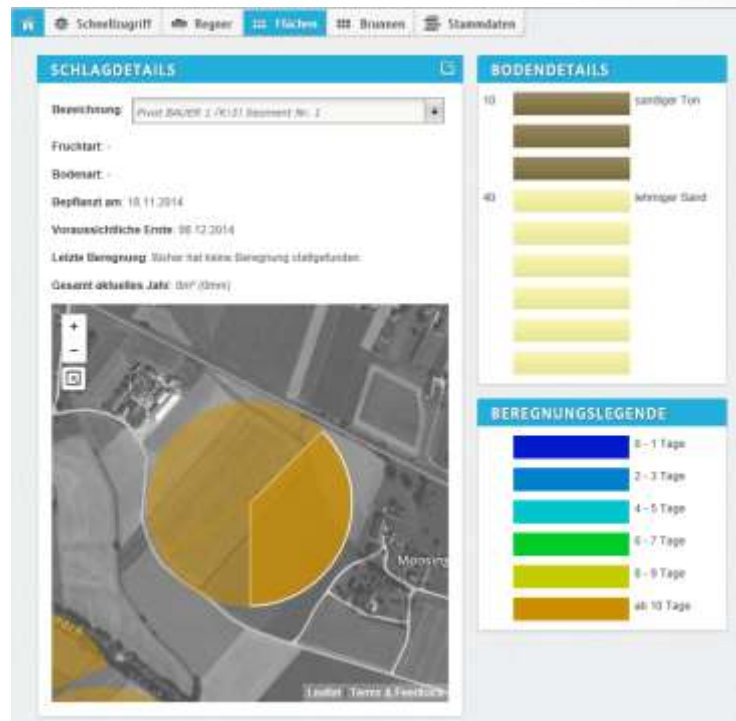


Glavni podatci

Mašina



Oborine



- Ostalo:
- tip zemlje koje se navodnjava
 - mjesta koja se navodnjava

- usjevi
- bunari

SmartRain App - Pregled izbornika



početak



registracija



pregled



karta

Smart Kiša App - Pregled izbornika



koja mašina radi



RAINSTAR



PIVOT



obavijesti

Smart Kiša App - Pregled izbornika



mjerjenja



rezultati



vrijeme

Smart Kiša App - Pregled izbornika



postavke



timske postavke

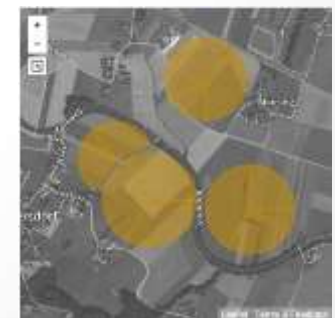


obavijesti

Rezime

Sa Smartrainom možemo:

- Optimizirati korištenje vašeg navodnjavanja
- Praćenje mašine za navodnjavanje
- Identificiranje mjesta sa problemim
- Timski management
- Motivirane operatere
- Automatsko generiranje primljenih informacija
- Kontrola mašine za navodnjavanje bilo kada i bilo gdje



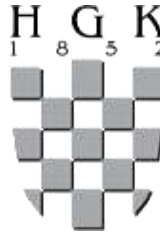


Sa nama je zemlja plodna.





MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH



Martin Prissnitz

Schauer Agrotronic GmbH



SMART FARMING SOLUTIONS

by

Since 1949 producing in Prambachkirchen, Austria



- Worldwide leading feeding technology
- High quality products made in Austria
- Highly innovative products driven by a strong R&D department
- Experienced and successful project management for realizing complex animal production facilities

Perfect Farming Systems – our strong divisions



Pig farming



Cattle & Dairy Farming



Horse Farming



Strohmatic

Fish feeding



Bio control

Smart Farming 1970



SCHAUER[®]
PERFECT FARMING SYSTEMS

LIQUIMIX – Liquid feeding system

The history of “Smart Farming” started in the early 70ies with Liquid feeding systems



Compident EFS – Electronic Sow Feeding

It went over to ESF system
COMPIDENT



Compident ESF – Electronic Sow Feeding



Compident Abruffütterung Schwartz USA

Restricted and individual feeding and management of pregnant sows in group housing.

- Important saving of feed costs
- Better target body condition for easy birth and better breeding results
- Reliable technology guarantees stress free and calm feeding conditions

Compident Cow: Electronic Cow Feeding (ECF)

- Individual cow feeding based on milking performance additional to TMR – group based feed mixtures
- Improves the milking performance and economic results of the dairy farm
- Serves up to 50 cows (40 cows if all the grain-feed is given by ECF)
- Stress-free feed intake for the individual animal through computer controlled pneumatic entrance door



COMPIDENT COW
Electronic Cow Feeding

ACTIVE HORSE SYSTEMS – COMPIDENT Horse EHF

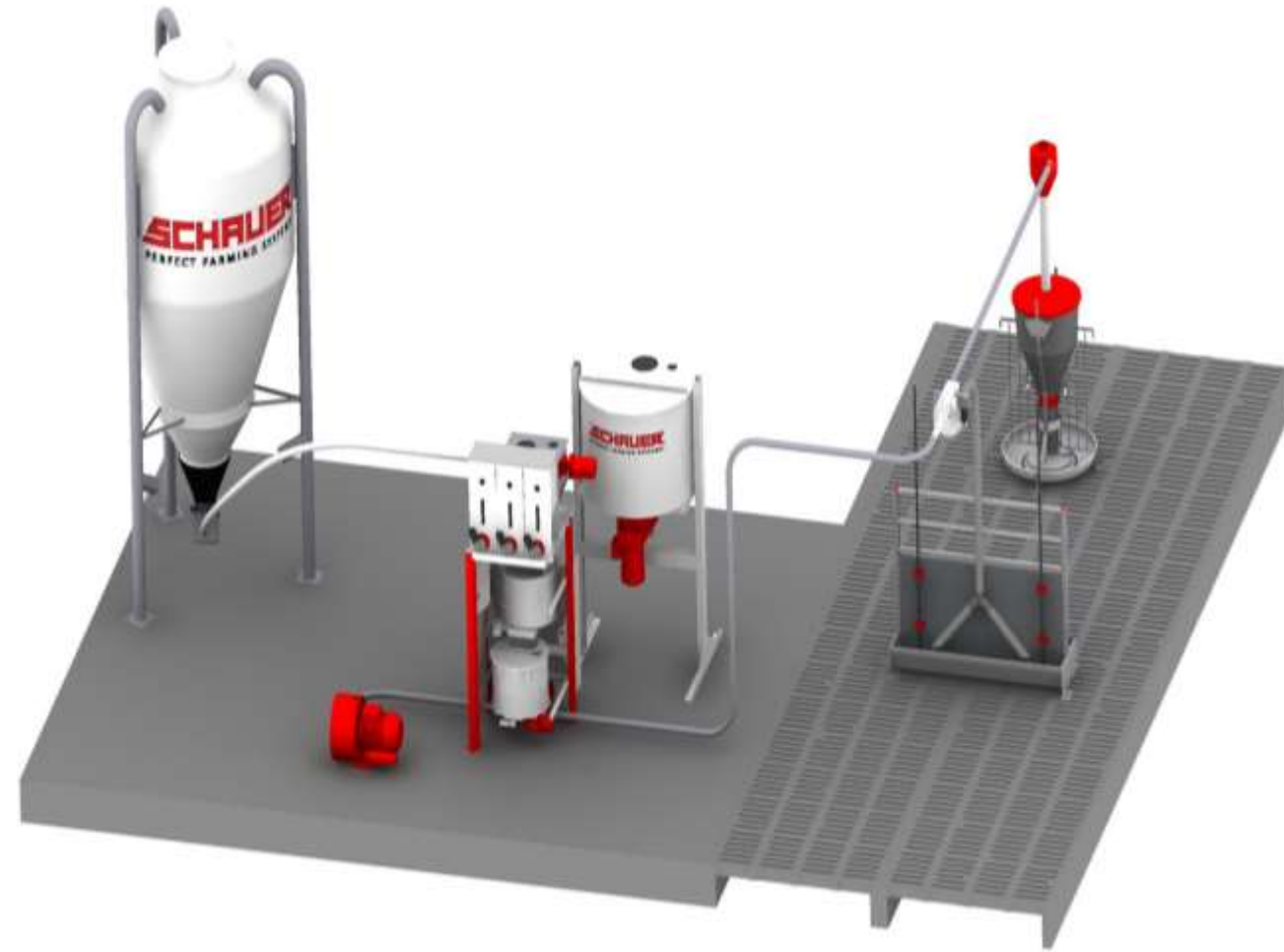


Grain feeding station:

- Individual identification of horses by chip („ear tack-, injection- or foot band transponder)
- Up to 9 different components can be mixed and provided to the animals
- Secure and animal friendly design, protect horses by controlled entrance door
- Up to 40 horses per feeding station for grain

Compident Horse EHF for individual grain and roughage feeding in free stall (or free area) horse keeping systems

Spotmix multiphase feeding system

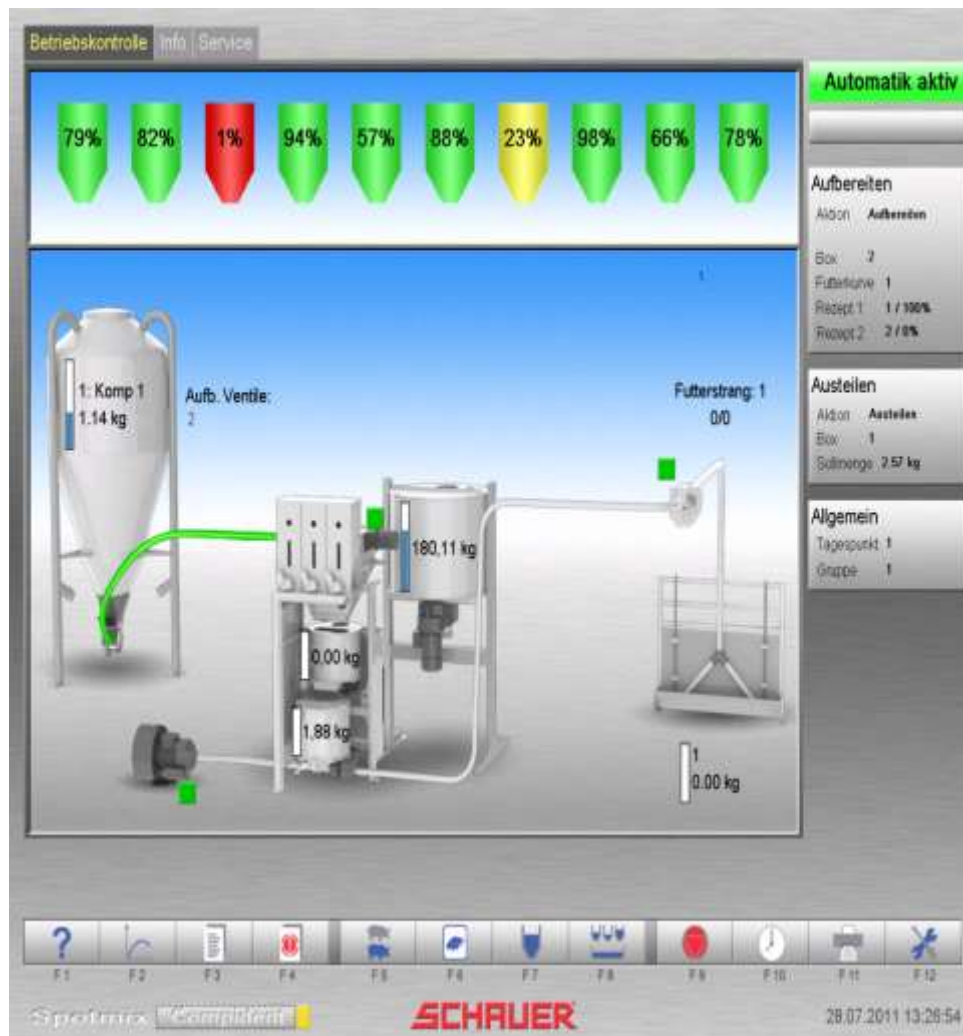


Flexible: Individual feed amounts each trough

Hygiene: distribution by air stream, mixture with water just before the final feeding point

Efficient: Increases the health and biological performance of piglets, sows and finisher pigs

SPOTMIX – Topo VUI Feeding and managing software



Very professional and user friendly feeding and management software

For all Schauer feeding systems including Spotmix, Compident ESF, ECF, EHF and Liquimix Liquid feeding systems

Online support and internet access by mobile devices

Spotmix Fish Precise fish feeding for professional fish farming



The highly economic and feed cost saving solution from Schauer

FarmManager

Online livestock management



Schauer FarmManager



FarmManager – technology



FarmManager – Content

Carousel view



VNC-Access
Topo



Alarm centre



Dashboard



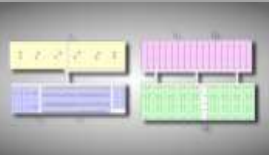
Data exchange
Topo VFPig



Ventilation



Digital
farm plan



Animal data,
logs



Media centre



User-
configuration



Android-App



Carousel view



Dashboard

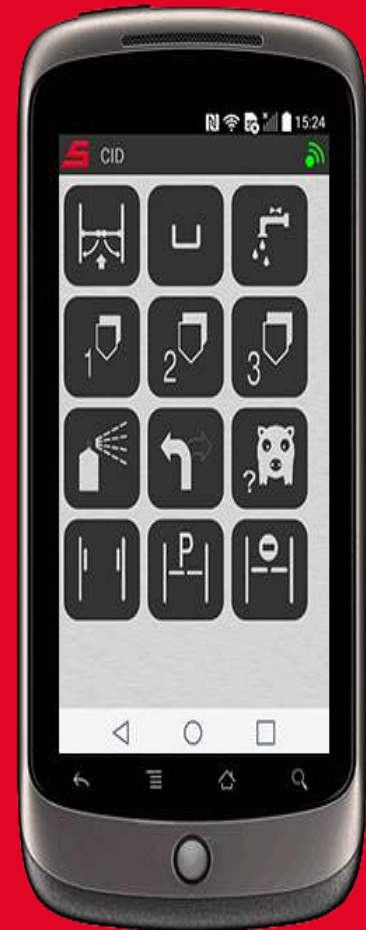


Customer-related farm plan



NFC-SmartControl

smart farming in realtime

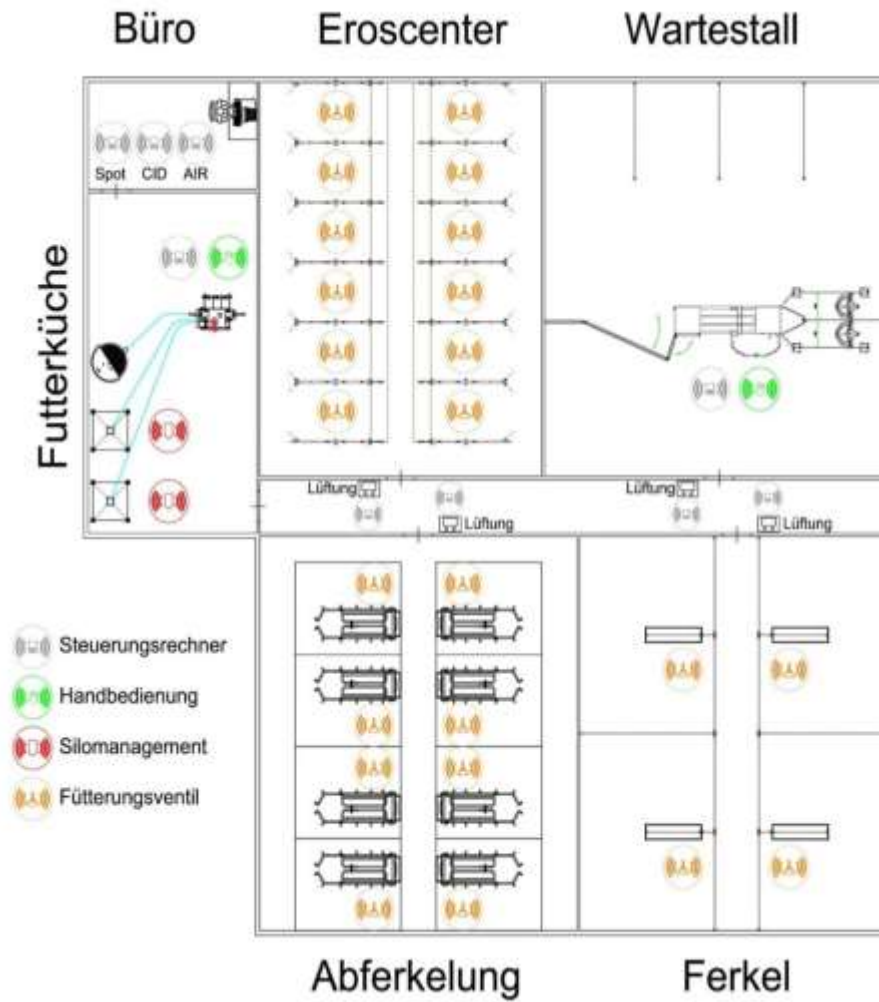


Smart Control

- Connection between computer, smartphone and device by using NFC technology
- Simple to use – no risk of wrong selection of device due to defined connection spots



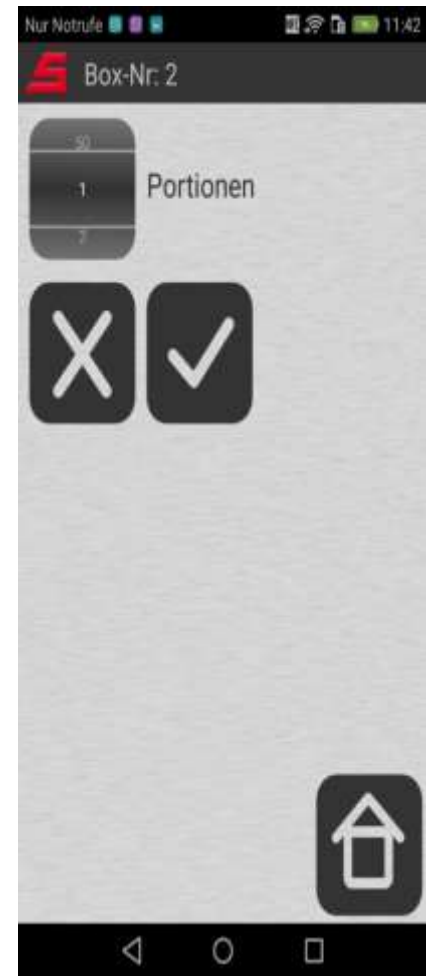
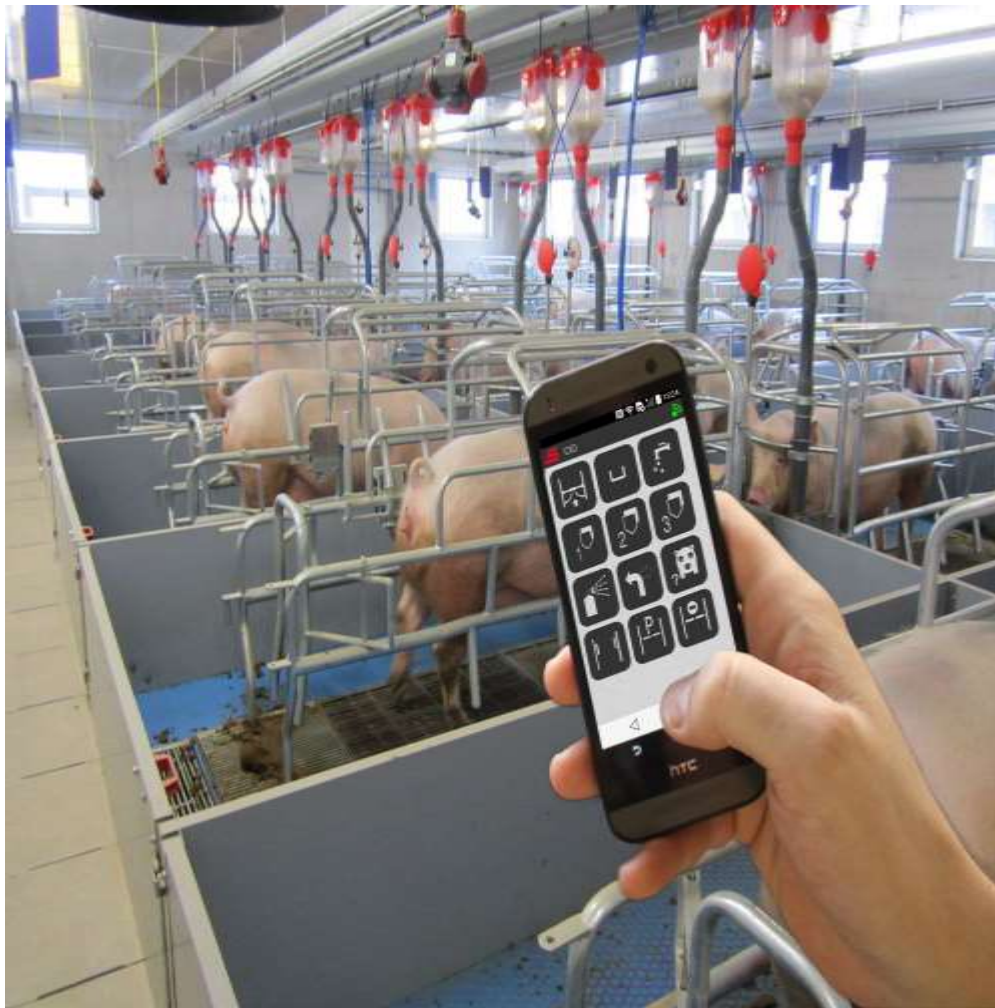
Smart Control



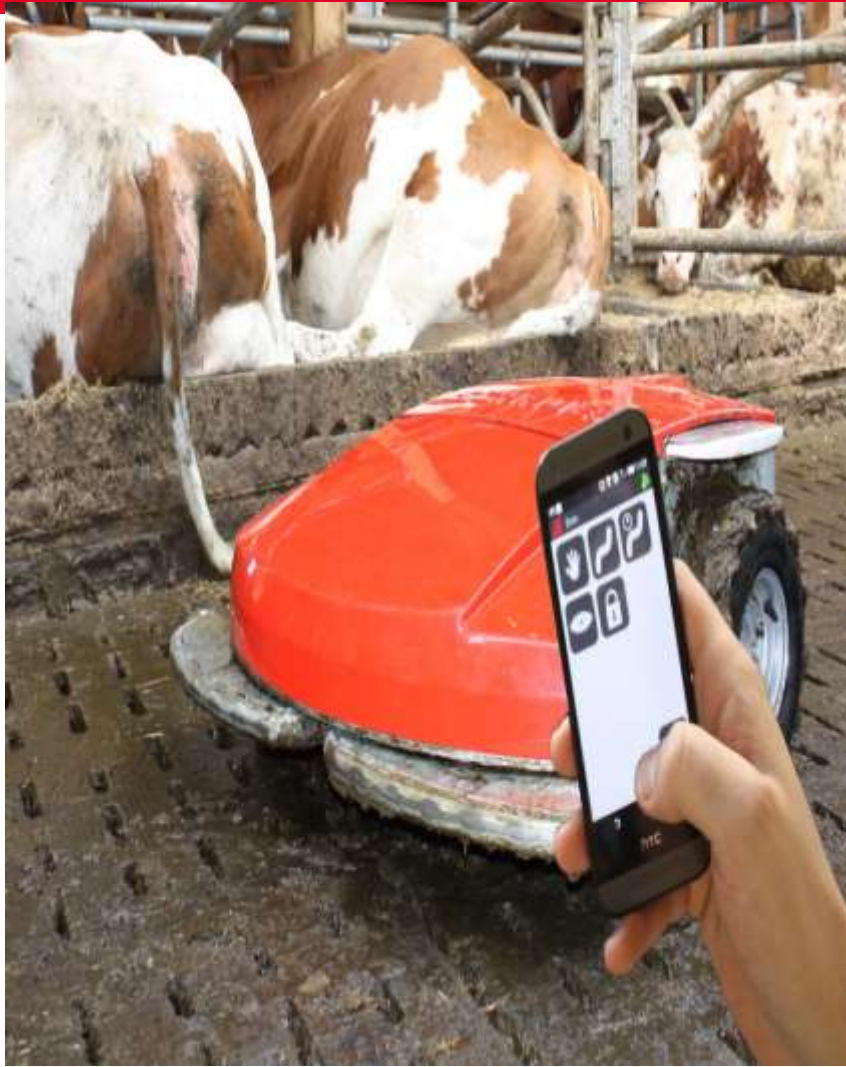
Smart Control for Compident



Smart Control for Dryfeed - MamaDos



Smart Control for manure removing systems



Thank you for your attention



SCHAUER AGRA DOO

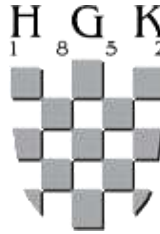
Josipa Zorica nr. 133
10370 Dugo Selo
Tel: 01 277 55 04

hrvatska@schauer-agrotronic.com

www.schauer-agrotronic.com



MINISTERIUM
FÜR EIN
LEBENSWERTES
ÖSTERREICH



Thomas Kimberger

Smartbow GmbH