

TRANSFARM 4.0

Deliverable D.C.2.2

Version 1

Publication of articles in digital media

06 2022

Giuseppe Saija





Table of Contents

1. Executive Summary	2
2. The Digital Media coverage	2
2.1. The list of news published in digital	2
2.1.1 Confagricoltura Belluno, 17 09 2019	3
2.1.2 Confagricoltura Treviso, 17 09 2019	3
2.1.3 Rovitis Project, 17 12 2019	4
2.1.4 Viral Mostar, 07 10 2020	4
2.1.5 LCM website, 10 12 2020	5
2.1.6 SZENT website, 10 02 2021	5
2.1.7 FJ website, 25 03 2021	6
2.1.8 FABLAB Poland, 25 03 2021	6
2.1.9 UAR Upper Austria Research, 01 04 2021	7
2.1.10 Informatore Agrario, 26 07 2021	7
2.1.11 Informatore Agrario, 16 08 2021	8
2.1.12 EIMA International Social Media, 16 08 2021	9
2.1.13 Farmers Review Africa, 20 10 2021	10
2.1.14 Oberösterreichische Nachrichten, 25 10 2021	10
2.1.15 L'Unione Sarda, 27 10 2021	11
2.1.16 Mondomacchina, 20 11 2021	12
2.1.17 Magyarmezogazdasag.hu 17 01 2022	13
2.1.18 PMI Reboot, 28 02 2022	13
2.1.19 EPC website, 01 04 2022	14
2.1.20 FJ Social Media 04 05 2022	14
2.1.21 FJ Social Media 09 06 2022	15



1. Executive Summary

Promoting the visibility of TRANSFARM on digital media has been a key mission throughout the project. Partners have managed regular communications with the media in their countries and regions and fed them with updates, whenever necessary, on the progress and outcomes of project activities.

Efforts to enhance the digital media coverage of TRANSFARM have been constant, but results, in terms of dedicated articles appearing on media, have mostly coincided with events (the transnational foresight workshop, or the participation to major events like EIMA International and Vite in Campo) or with general presentations of the TRANSFARM approach to precision agriculture through its Pilot Actions. More technical input to online communication (updates on the pilot actions, or interviews) has often been channelled through other media, either scientific publications, or video interviews that have been shared on the audiovisual channels of the project (Youtube channel, project website and the Precisionfarm.it portal).

At the end of the project, at least 19 items have been published online on the project.

Though significant efforts have been made to keep track of online publications, it is likely that some additional coverage of the project is not reported in this document, as news and updates might have been shared by other sources and taken up by media with which project partners were not in direct contact, especially at the occasion of large events like the EIMA International fair.

2. The Digital Media coverage

The following pages provide a concise description of the published item, the reference to the website, or news portal where the news was published, the TRANSFARM partner mostly involved or referred to in the article and the date. In some case, the same news was published on the online and the paper version of the concerned media.

2.1. The list of news published in digital

1. Confagricoltura Belluno, 17 09 2019
2. Confagricoltura Treviso, 17 09 2019
3. Rovitis project, CREA, 15 12 2019
4. Viral Mostar, Robotics in Agriculture, 07 10 2020
5. LCM website, Smart Management in Vineyards, 10 12 2020
6. SZENTwebsite, 14 02 2021
7. FJ, 25 03 2021
8. FABLAB Poland, 25 03 2021
9. UAR, Upper Austria Research, 01 04 2021
10. Informatore Agrario, CREA, Vite in Campo, 26 07 2021

11. Informatore Agrario, CREA/Federunacoma, 16 08 2021
12. EIMA Transfarm 16 10 2021
13. Farmers Review Africa, 20 10 2021
14. Oberösterreichische Nachrichten, 25 10 2021
15. Unione Sarda, EIMA, 27 10 2021
16. Mondo Macchina, 20 11 2021 Digital conquers young entrepreneurs
17. Magyarmezogazdasag.hu 17 01 2022
18. PMI Reboot, CREA 28 02 2022
19. EPC website, Laboratorio Didattico, 01 04 2022
20. FJ Social Media, 04 05 2022
21. FJ Social Media, 09 06 2022

2.1.1 Confagricoltura Belluno, 17 09 2019

A general presentation of the TRANSFARM was published on the website of Confagricoltura Belluno, one of the Italian farmers associations, local branch of Belluno, Veneto's most northern province. The article provided also a link to the project survey among farmers, to collect their needs in terms of innovation and technologies.



Progetto INTERREG "Transfarm 4.0"



5/4/2021 Progetto INTERREG "Transfarm 4.0" - Confagricoltura Belluno



17 Settembre 2019

Il progetto finanziato dall'Unione Europea mira a promuovere l'adozione dell'**agricoltura di precisione** nei Paesi dell'Europa centrale, oltre che migliorare il trasferimento tecnologico tra fornitori di tecnologia ed agricoltori, con l'obiettivo di

portare l'agricoltura attuale verso l'adozione di tecnologie moderne, come ad esempio la **sensoristica avanzata** o i sistemi **GPS**.

La compilazione del questionario al link <https://forms.gle/hQMS2vG7newpboHU9> consentirà di approfondire il grado di connessione che vi è tra chi ha bisogno dei nuovi metodi di coltivazione (agricoltori) e chi invece li propone (le ditte costruttrici).

2.1.2 Confagricoltura Treviso, 17 09 2019

A general introduction to the project, published on the website of Confagricoltura Treviso, one of the main Italian farmers' association, the local branch of the province (Treviso) where project coordinator CREA is based.



5/4/2021

Progetto INTERREG "Transform 4.0" – Confagricoltura Treviso

Utilizziamo i cookie per essere sicuri che tu possa avere la migliore esperienza di navigazione sul nostro sito.

Ok [Leggi di più](#)

Progetto INTERREG "Transform 4.0"

[Home](#) > [Tecnico](#) > [Progetto INTERREG "Transform 4.0"](#)



17 Settembre 2019

Il progetto finanziato dall'Unione Europea mira a promuovere l'adozione dell'**agricoltura di precisione** nei Paesi dell'Europa centrale, oltre che migliorare il trasferimento tecnologico tra fornitori di tecnologia ed agricoltori, con l'obiettivo di portare l'agricoltura attuale

verso l'adozione di tecnologie moderne, come ad esempio la **sensoristica avanzata** o i sistemi **GPS**.

2.1.3 Rovitis Project, 17 12 2019

Representatives from the Veneto project ROVITIS for the experimentation of robotics in vineyards had been invited to the TRANSFARM 4.0 workshop held in Linz in early December 2019. The news provides a summary of ROVITIS intervention as well as basic information about TRANSFARM and its partners.

5/4/2021 Rovitis 4.0 partecipa ad un seminario del progetto Transform 4.0 a Linz







ROVITIS 4.0 FONDO EUROPEO AGRICOLO PER LO SVILUPPO RURALE: L'EUROPA INVESTE NELLE ZONE RURALI
(<https://www.rovitisveneto.it/it-progetto/>)

Rovitis 4.0 partecipa ad un seminario del progetto Transform 4.0 a Linz
18 Dicembre 2019 da [Rovitis 4.0](https://www.rovitisveneto.it/author/piulla-pizzin/) (<https://www.rovitisveneto.it/author/piulla-pizzin/>)



Rovitis 4.0, su iniziativa del prof. Rakun Jurij e con la collaborazione del prof. Bolzonella dell'Università di Padova, ha partecipato al seminario organizzato dal progetto **Transform 4.0** (<https://www.interreg-central.eu/Content.Node/Transform4.0.html>) tenutosi a Linz.

Il progetto Transform 4.0 ha come scopo l'aumento della diretta partecipazione e collaborazione degli agricoltori e del settore agricolo alla Precision farming, e in

5/4/2021 Rovitis 4.0 partecipa ad un seminario del progetto Transform 4.0 a Linz



Un initiative of Prof. Rakun Jurij, in unit with University of Maribor, our project Rovitis 4.0, was presented at the Transform 4.0 Precision Farming seminar in Linz.

Prof Rakun and Prof. Cristian Bolzonella from the University of Padua presented the project.

We would like to thank all who have contributed to the initiative.



2.1.4 Viral Mostar, 07 10 2020

The University of Maribor was invited in a training at the University of Mostar, in Bosnia Herzegovina, to provide a module on the role of Robotics in Agriculture and to illustrate the approach given to the TRANSFARM pilot actions, in particular the n.2 involving UM with the variable rate sprayer.



Training was open with greetings from Faculty (dean Ivo Ostojić, professor) and University management (vice rector professor Sanja Bijakšić) and short guidelines on training technical with welcome notes and thanks to all participants by project coordinator prof. dr. Miljan Cvetković.

Through the first day of a workshop, 6 topics of importance for ICT in the field of education and practical application in agriculture and food industry were presented:

Jurij Rakun - on line University of Maribor	Robotics in Agriculture
Tomo Popović - on line	Precision Agriculture based on IoT, Cloud, and Mobile

2.1.5 LCM website, 10 12 2020

A news on the update of the project and on the definition of activities foreseen in the Pilot Actions was given on the Linz Centre of Mechatronics website, in German and in English, also in connection with online events on the digitalization of agriculture, in particular in the field of vineyards smart management.



2.1.6 SZENT website, 10 02 2021

Updated information was provided on the planning and execution of activities in the project, in particular for Pilot Action 3, involving MATE on big data for better vinery management.



 SZENT ISTVÁN EGYETEM *Életré Való Döntés*

[A TANÁRSZÉK](#) [BEMUTATKOZÁS](#) [MUNKATÁRSÁK](#) [OKTATÁS](#) [KUTATÁS](#) [NAGYVILÁG](#) [TRANSFARM 4.0](#)

[Címlap](#) [Transfarm 4.0](#)

Miért csináljuk?



A Transfarm4.0 projektben arra keressük a választ, hogy a precíziós gazdálkodás elemei hogyan lehetnek segítségünkre a klímaváltozás elleni küzdelemben. A kutatásban a SZIE Széchenyi Tanszéke együttműködésben a Linz Center Of Mechatronics Gmbh-val és az Agrárinformatikai Kiszterrel egy olyan döntéshozatali rendszer kiépítésén dolgozik, amely klimatikus és növényéleti adatok alapján segíti az öntözés időzítésének és mértékének meghatározását.

2.1.7 FJ website, 25 03 2021

The online training for Clusters Manager in the framework of the technological foresight activity was announced, in German, mainly for the Austrian audience.

» Service » Veranstaltungen und Termine » Forschung » Transfarm 4.0: Innovation in der Landwirtschaft - ONLINE-Schulung

Transfarm 4.0: Innovation in der Landwirtschaft - ONLINE-Schulung

Im Rahmen des internationalen Projekts Transfarm organisiert der polnische Projektpartner, die Regionale Entwicklungsagentur ARRSA, am 30. März 2021 eine Online-Schulung zum Thema Innovation in der Landwirtschaft, mit besonderem Fokus auf die Rolle von Clustern bei Innovationsaktivitäten, laufenden F&E-Entwicklungsaktivitäten und dem Transfer neuester Forschungsergebnisse in landwirtschaftliche Technologien.

Das Training richtet sich an Clustermanager, technische Experten, Spezialisten und verschiedene Gruppen von Interessenvertretern, die an der Schaffung möglicher Szenarien offener Innovation beteiligt sind, um die Produktion fortschrittlicher Maschinen, Technologien und den Transfer von Forschungsergebnissen in den Agrarsektor Mitteleuropas zu steigern. Die Schulung wird in englischer Sprache durchgeführt.

Die Schulung findet **online am 30. März 2021 von 9.00 - 13.00 Uhr** auf der Plattform Microsoft Teams statt und wird auch auf dem YouTube-Kanal der Agentur für regionale Entwicklung in Bielsko-Biala, die der Hauptorganisator der Schulung ist, zu sehen sein.

- [Link Microsoft Teams](#)

- [Link YouTube](#)

Eine detaillierte Agenda der Schulung finden Sie hier: [TRANSNATIONAL FORESIGHT TECHNOLOGY TRAINING - Tagesordnung](#).

Das Projekt Transfarm 4.0 wird durch das CENTRAL EUROPE Interreg Programm kofinanziert.

Kurzinformation zu dieser Veranstaltung

Datum
30.03.2021 09:00 - 13:00

2.1.8 FABLAB Poland, 25 03 2021

The foresight training for Clusters Managers was also announced by Polish website FABLAB.pl in Englis.



News

Innovations in agriculture - Transnational Foresight Technology Training

Published: 25 March 2021

Within the project **Transfarm 4.0 Interreg CE Programme**, Regional Development Agency in Bielsko-Biala, Poland, is organizing an online event **TRANSNATIONAL FORESIGHT TECHNOLOGY TRAINING**, which is dedicated to the innovation within agriculture with the focus on the role

of the Clusters in the innovation actions, current development activities and about transfer of the newest research results into the farming technologies.

Industry 4.0 is the so-called 4th industrial revolution which is happening, and regardless of if we are aware of it is around us. It is a changing world with IT and automation technologies. Innovation driven by those factors is also present and more used in food production sector.

Precision farming is gaining a crucial role in helping farmers run their businesses in a way that is productive and sustainable. Although the Central European area is the core of EU manufacturing, precision farming has not been high in the agenda and focus of smart specialization in our regions.

Training is dedicated to cluster managers, technical experts, specialists, diverse group of stakeholder involved in setting-up possible scenarios of open innovation to enhance advanced manufacturing of the machineries, technologies and transfer of the results into the Central Europe farming sector.

Training will take place **online 30th March 2021 from 9.00 - 13.00**, on **Microsoft Teams** platform and it will be also available online on **Youtube channel** of the Regional Development Agency in Bielsko-Biala who is the main organizer of the training.

Link to the online event on Microsoft Teams: [CLICK HERE](#)

Link to the Youtube streaming: [CLICK HERE](#)

Our YT Channel: <https://www.youtube.com/channel/UCcMc9e5dImFI-0t-wtQwzFA>

For the detailed agenda: [CLICK HERE](#)

2.1.9 UAR Upper Austria Research, 01 04 2021

A news, focused in particular on the role of the LCM, was published on the website of the Upper Austria Research agency.

01. April 2021

LCM: Mehr Wein durch Digitalisierung



Die Digitalisierung macht vor keinem Bereich halt – auch nicht vor der Landwirtschaft. Auch das Linz Center of Mechatronics leistet dazu seinen Beitrag. In einem von der Europäischen Kommission geförderten Projekt wird ein Weingarten in Ungarn zum Testgebiet.

Wo macht der Einsatz von Technologie Sinn? Das sind Themen, die Landtechnik- und Agrar-Spezialisten intensiv beschäftigen. Auch Linz Center of Mechatronics tüftelt daran, wie die Landwirtschaft der Zukunft aussehen kann. **Transfarm 4.0**

wurde das Projekt getauft, für das die Europäische Kommission Fördermittel zur Verfügung stellt. „Wir sind federführend bei der Umsetzung einer Lösung zur automatisierten Überwachung von Pflanzen- und Umgebungs-Faktoren im Weingarten“, erzählt Martin Scherhäufl, der bei den Linzern in der Abteilung für Sensorik und Kommunikation den Bereich Signale leitet und bei Transfarm 4.0 für

2.1.10 Informatore Agrario, 26 07 2021

Informatore Agrario is one of the main publications in the agricultural domain in Italy, a very important publication targeting farmers, technology providers and other stakeholders. The article published both on the online and paper versions, covers the TRANSFARM participation (through its

coordinator CREA) to the Vite in Campo exhibition in July 2021. Special attention is given to the innovations presented from Pilot Action 2 with the variable rate sprayer.

Home \ **Vite e vino** \ Chiude con successo Vite in Campo 2021

Chiude con successo Vite in Campo 2021

 26 Luglio 2021



Si è conclusa con circa **2.000 presenze** la rassegna Vite in Campo a Susegana, la manifestazione dedicata alla viticoltura, organizzata da Condifesa Treviso, Vicenza e Belluno, con il patrocinio della Regione Veneto e Federacma, tra i filari dell'azienda agricola Conte Collalto.

La quarta edizione della rassegna quest'anno ha puntato su automazione, robotica, viticoltura di precisione e agricoltura 4.0 per fornire al visitatore le informazioni sulle più recenti tecnologie disponibili per la gestione del vigneto, dall'impiantistica all'irrigazione, dai trattamenti fitosanitari alla gestione del suolo.

Le innovazioni e le automazioni

Presso la sede aziendale dell'azienda agricola **Conte Collalto** che ha ospitato la manifestazione sono sfilate le attrezzature 4.0, una presentazione dinamica dei cantieri innovativi che poi nel pomeriggio tanta curiosità hanno riscosso tra i filari. Vasto il successo infatti, delle **macchine 4.0, elettriche e a guida autonoma** presenti in campo, alcune delle quali per la prima volta sono state viste all'opera in Italia. In particolar modo Bakus il robot viticoltore che ha lavorato il sottofila in perfetta autonomia ma anche Icaro X4, la macchina per l'irradiazione di raggi UV-C per le malattie fungine, come pure Transform 4.0 un prototipo (atomizzatore portato) che abbina un sistema di lettura della parete fogliare alla distribuzione dell'erogazione dei formulati, così da chiudere o aprire gli ugelli in funzione del volume della chioma.

2.1.11 Informatore Agrario, 16 08 2021

A general introduction article was published in August 2021 on issue n. 27 of Informatore Agrario, a nation-wide circulation paper with a readership of approximately 50.000.



The article provided a summary of the project scope and activities, starting from the Pilot Action 2 with the variable rate sprayer innovation designed and implemented by CREA and the University of Maribor with the collaboration of Italian tractors manufacturer Maschio Gaspardo.

ATTUALITÀ

UN PROGETTO INTERNAZIONALE GESTITO DAL CREA-VITICOLTURA ED ENOLOGIA DI CONEGLIANO

Con Transform 4.0 scende in campo l'agricoltura di precisione

È una calda mattinata di inizio giugno quando, al traino di un camion, un atomizzatore di ultima generazione varca il confine tra Italia e Slovenia. Direzione Maribor, o meglio un appezzamento sulle verdi colline a una manciata di chilometri a Ovest della città, dove lo attendono i ricercatori dell'Università locale per testarlo. «Quello che ci interessa», spiega Jurij Rakun, ricercatore della Facoltà di agraria e di scienze della vita di Maribor, e specialista di agricoltura di precisione, è capire come e con quale livello di precisione funzionerà il cosiddetto rateo variabile, cioè il meccanismo che consente di avere un dosaggio automatico variabile degli agrofarmaci da distribuire, in funzione dei parametri ottenuti da reti di sensori disposti sulla parte anteriore del trattore.

«L'idea è quella di dimostrare che ottenendo e interpretando informazioni sullo stato della parete fogliare da trattare possiamo dare un input preciso alle macchine e ottenere una risposta altrettanto calligrafata, con dosaggi esatti di quello che serve. Se funziona, significa ottimizzare i processi, evitare sprechi diminuendo i costi, ma soprattutto ridurre al minimo i fenomeni di deriva con i relativi problemi di inquinamento».

A rendere possibile la sperimentazione è Transform 4.0, un progetto di cooperazione interregionale finanziato dal programma Interreg Central Europe e coordinato dal CREA-VE di Conegliano (Treviso).

Diego Tomasi, responsabile del progetto, spiega la logica dell'iniziativa. «Sappiamo che quella che chiamiamo genericamente agricoltura di precisione, o smart farming, ha un enorme potenziale per rendere più efficiente ed efficace il lavoro degli agricoltori. In poche parole, può essere un elemento essenziale nel realizzare un'agricoltura produttiva e sostenibile di cui si parla così tanto a livello di politiche europee».

«Ma sappiamo anche che l'adozione dell'agricoltura di precisione sul campo è tutt'altro che facile. Gli agricoltori non sono sempre sufficientemente forma-



ti per l'utilizzo di nuove e non sempre semplici tecnologie, e d'altro canto oggi assistiamo a un moltiplicarsi continuo di dati, dispositivi, macchinari e servizi che rendono le scelte da operare e il loro utilizzo a volte difficili. Insomma, ci siamo posti il problema di come permettere agli agricoltori di orientarsi in un contesto sempre più complesso e di come poter essere essi stessi utilizzatori di questi nuovi strumenti. È il lavoro di sperimentazione e il fulcro del progetto Transform, che prevede 6 piccoli progetti pilota, articolati su 3 assi di innovazione: la sensoristica, i big data e l'IoT/4.0».

«Abbiamo messo insieme 10 partner da 5 Paesi europei - continua Tomasi - cercando di trarre il meglio dalle competenze di ognuno. Abbiamo coinvolto 2 centri di ricerca austriaci, l'industria italiana dei macchinari agricoli, dei cluster di innovazione e dei partner accademici da Slovenia e Ungheria, e anche un'agenzia di sviluppo regionale polacca. Perché oltre agli aspetti tecnici vogliamo trasformare i risultati del nostro lavoro in

raccomandazioni che possano aiutare i Governi regionali a formulare politiche meglio adatte ai bisogni del territorio, degli agricoltori da una parte, ma anche dei fornitori di soluzioni tecnologiche dall'altra, che ad esempio in Italia sono numerosi e molto più innovativi di quanto non si possa pensare».

Sul piano pratico, Transform 4.0 realizzerà 6 sperimentazioni. La prima a partire è stata quella sulla sensoristica prossimale per la gestione a rateo variabile della difesa, con siti pilota in Veneto e nel Nord-Est della Slovenia, su frutteti e vigneti.

Nel Sud della Polonia si sta lavorando essenzialmente sugli adattamenti dei protocolli IoT/4.0 per vari tipi di suolo (variare in modo automatico la forza esercitata sugli organi lavoranti in funzione della variabilità del terreno), mentre i vigneti ungheresi di Tata, a 70 km da Budapest, ospitano i test relativi alla gestione dei piani irrigui, su soluzioni fornite dal Centro di meccatronica di Linz, in Austria, che applica algoritmi a Big Data ricavati dai vigneti di Tata.

«Il lavoro sperimentale in campo è fondamentale - spiega Marco Pezzini, segretario affari comunitari di FederUnacoma, l'associazione italiana dei produttori di macchinari agricoli - perché permette a chi progetta e realizza macchinari o soluzioni, di confrontarsi con le esigenze reali degli agricoltori e di ottimizzare la risposta ai loro problemi. È una fase fondamentale anche per consentire ai produttori di industrializzare l'innovazione in modo tale da ottimizzare pure i costi per gli utilizzatori».

Il progetto Transform 4.0 è entrato nel suo terzo anno di implementazione. «Abbiamo avuto qualche ritardo anche a causa della situazione Covid - aggiunge Tomasi - ma adesso siamo recuperando e la nostra estate è stata caldissima grazie al lavoro da fare con i test». Appuntamento in autunno, risultati alla mano.

Giuseppe Salja
FederUnacoma
Luca Masiero, Davide Roscario
CREA-VE



Una delle linee di ricerca del progetto Transform 4.0 riguarda la sperimentazione per la difesa a rateo variabile su vigneti e frutteti

2.1.12 EIMA International Social Media, 16 08 2021

EIMA International is the second world's largest fair of agricultural machinery. It is owned by FEDERUNACOMA and takes place every two years in Bologna. In 2021 a special edition is

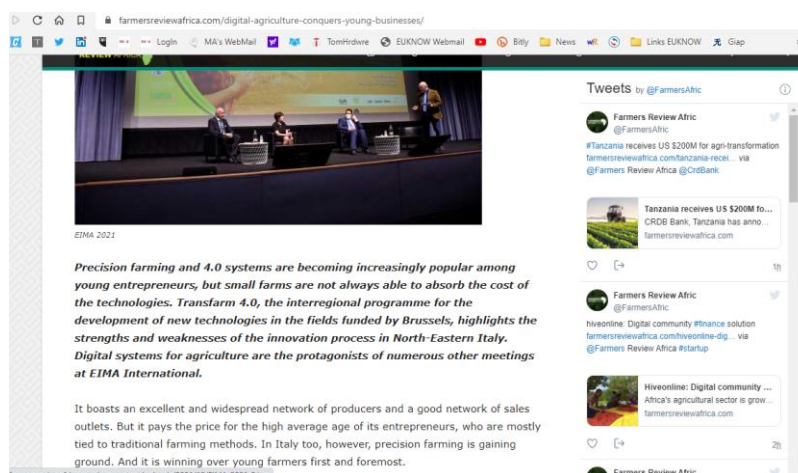


organised, to catch up with the 2020 edition, cancelled because of the COVID 19 crisis. Several announcements related to the TRANSFARM presence (stand and programme of events in the framework of the Open Innovation Week) have been published before, during and after the event, which took place in October (19-23) 2021.



2.1.13 Farmers Review Africa, 20 10 2021

Farmers Review Africa is one of the leading publications on agriculture for the whole African Continent. It is based in South Africa but covers news on innovation, business and anything that is related to agriculture with relevance for Africa. FRA took part in the EIMA and featured a coverage of TRANSFARM during the fair in October 2021, presenting the European model of cross-border cooperation for innovation.



2.1.14 Oberösterreichische Nachrichten, 25 10 2021

A newspaper article was published in print and online in “Oberösterreichische Nachrichten”, summarizing the content discussed in a smart farming workshop, which was



held at the “Internationales Forum Mechatronik (IFM)” in Linz. The workshop was hosted by LCM (PP8) in collaboration with FJ (PP3)

20 **Wirtschaft**  **Ausbildung: Mädchen, ran an die Männerberufe!**
»nachrichten.at/karriere

MONTAG, 25. OKTOBER 2021 | WWW.NACHRICHTEN.AT/WIRTSCHAFT 00Nachrichten



Mit hochauflösenden Kameras kann der Bauer frühzeitig und rasch den Zustand seiner Feldfrüchte erkennen und bei Bedarf gezielt eingreifen. Foto: C. Böhner

Wie Drohnen und fahrerlose Traktoren den Beruf Landwirt verändern werden

Smart Farming verringert die körperliche Arbeit, erhöht aber die Bürokratie

VON ULRICH RIBBAICH

Die jüngst fertiggestellten Drohnen über dem Feld und fahrerlose Traktoren auch in Österreich das Bild der Landwirtschaft prägen“, sagen die Mechatronik-Experten Albert Pitsch und Gerald Schatz. Geschäftsführer des Linz Center of Mechatronics (LCM), beim internationalen Forum Mechatronik in Linz vergangene Woche.

Das Betriebsbild der Bauern werde sich grundlegend ändern, die körperliche Arbeit wird weniger, dafür die Büroarbeit mit Planung und Datenanalyse wichtiger. „Das Know-how im Umgang mit Software und neuen technischen Geräten wird zentral, auch für kleinere und Bio-Bauern.“

„Smart Farming“ ist der große Treiber für Innovationen in der Landwirtschaft. Daraus fallen Technologien wie der Einsatz von Kameras und Sensoren, um Nadeln und Krankheiten im Feld früh zu erkennen und Maßnahmen wie Düngen, Spritzen oder Bodenbearbeitung gezielt und ressourcenschonend durchzuführen. Auch in der Telearbeit sind automatisierte Stellen und

gechöpfte Kuhherden eine Anwendung, um menschliche Arbeitskraft zu sparen und Krankheiten frühzeitig zu erkennen. Das alles ist schon im Einsatz. Landmaschinenhersteller Pöttinger etwa hat eine Helikopterflugmarkierung entwickelt, die das Helikopterfeld und den Traktor lenkt, wenn sich ein Tier vor dem Fahrzeug in der Wiese versteckt hat.

„Größere Verantwortung“ als Techniker haben wir auch eine größere Verantwortung, wir müssen uns auch mit ethischen Fragen befassen“, sagte Pitsch. Das Code am Smart Farming sei, dass „das Wissen aller Landwirte in die entsprechende Software fließt. Das Wissen wird so geteilt“, so Schatz. Kleine Landwirte müssen sich wohl die oft teuren Systeme teilen, um sie sich leisten zu können. Die Gefahr sei, dass sich die Landwirte de facto an die Provider der Technik ausliefern. Das sind internationale Konzerne, die ähnlich wie bei den bekannten Saatgut- und Düngemittelfirmen, im Kundenbindung und mit Daten das Geschäft machen wollen. Die Software schafft bewusst ein geschlossenes System, über dem der Landwirt bald nicht mehr auskommen kann. Er muss die Preise und Bedingungen nehmen, die die Konzerne vorgeben. Pitsch: „Aber es gibt auch ökonomische Software-Pakete und Open-Source-Lösungen für moderne Landwirtschaft.“ Ten landwirtschaftlichen Verbänden „genau in Österreich“ traut er zu, eine „grobere Marktmacht zu bekommen“.

Eine weitere Gefahr, die durch die Technisierung der Lebensmittelproduktion nicht zu unterschätzen sei, sind Hackerangriffe auf die Software-Firmen. Falsche Düngemittelmischungen könnten ganze Ernten vernichten, so die Forscher.

Wo sehen die beiden Mechatroniker interessante und sinnvolle Einsatzgebiete smarter Landwirtschaft in Österreich? Eines im Pflanzenbau, was mithilfe von satellitengestützten Geo-Systemen die Saatküme auf einem Hektar genau ausgebracht werden können. Die Erntemaschinen arbeiten mit denselben Daten und „wissen“ Monate später, wo Unkraut und wo die Erntepflanzen stehen.

Vom Traktor zur Behörde Viele Versicherungen nutzen bereits Drohnen und intelligente Software, um Schäden auf dem Feld durch Wetterereignisse festzustellen. Die Dokumentation für Behörden und Kontrollbehörden könne auch direkt vom Traktor an die Behörde“ geliefert werden, zeichnet Pitsch nur eine Vision, wie der Landwirt seinen Dokumentationsaufwand auch in Zukunft verringern könnte.

(v.l.) Albert Pitsch und Gerald Schatz **www.nachrichten.at**

England: Freiheit bringt keinen Konjunkturschub

London, knapp 100 Tage nach dem Aus aller Corona-Beschränkungen in England lässt der Schub für die Wirtschaft nach auf sich warten. Der Arbeitskräftemangel und ein verändertes Konsumverhalten trüben die Konjunktur. Gerade bei verunsicherten Dienstleistungen sei die Nachfrage vom Vorjahresniveau noch weit entfernt. „Die Erholung ist noch wie vor nicht vollständig“, sagt Ökonomin Liz Martins von der Großbank HSBC. Dazu kommen die Probleme in den Lieferketten.

Unter dem Arbeitskräftemangel leiden Branchen wie Gastronomie und Unterhaltungsindustrie. „Einige Restaurants haben zum Beispiel ihre Sitzspasagiere eingestellt“, sagt Martins. Eine Umfrage des Branchenverbands Night Time Industries Association zufolge musste im September jeder fünfte Betrieb wegen fehlender Mitarbeiter und Security-Mitarbeiter schließen oder konnte nur reduziert öffnen. Insgesamt gehen 30 Prozent mehr offene Stellen als vor der Pandemie, sagt Martins. Auch dazu viele Menschen weiterhin von zu Hause aus arbeiten, führt nach Ansicht der Experten dazu, dass die Wirtschaftskraft unter den Erwartungen bleibe.



Wirtschaftler drohen growth (19/10)

INSOLVENZEN DER WOCHE

CREDITFORUM MELDET

1. UNTERNEHMENSINSOLVENZEN

23 Insolvenzöffnungen
siehe Verzeichnis

24 Auflösung der Insolvenzverfahren:
14.10.2021: OGH (Bankrottverfahren) - am 1.10.2021
14.10.2021: OGH (Bankrottverfahren) - am 1.10.2021
14.10.2021: OGH (Bankrottverfahren) - am 1.10.2021
14.10.2021: OGH (Bankrottverfahren) - am 1.10.2021
14.10.2021: OGH (Bankrottverfahren) - am 1.10.2021

2.1.15 L'Unione Sarda, 27 10 2021

L'Unione Sarda is the main newspaper of Sardinia region. At the end of October 2021, after the conclusion of EIMA International, it devoted extensive coverage both in the online and printed versions, to the fair and the innovations showcased there. Specific news were dedicated to precision agriculture and to the experimentations led by the TRANSFARM 4.0 project.

LA RASSEGNA 27 ottobre 2021 alle 10:00

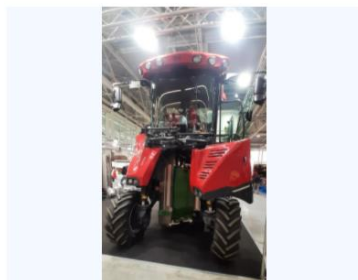
Eima 2021, in vetrina l'industria agromeccanica

A Bologna numeri da Guinness per la 44esima edizione dell'Esposizione internazionale delle macchine agricole



L'UNIONE SARDA .it [Sardegna](#) [Italia](#) [Mondo](#) [Politica](#) [Economia](#) [Sport](#) [Annunci](#) [Nec](#)

esempio a sfruttare metodi per ridurre i consumi di acqua e di prodotti chimici con positive ricadute economiche e ambientali. Cuore del progetto (che vede tra i suoi partner anche il Crea, il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria) 3 innovazioni cruciali: l'impiego di nuovi Isobus, sorta di linguaggio informatico per far dialogare i trattori con le attrezzature prodotte dai differenti marchi; l'uso di sensori con i quali si riduce la dispersione di prodotti irrorati in campo aperto, e infine la costante presenza di intelligenza artificiale per ricavare informazioni utili all'agricoltore. Transfarm 4.0 si concluderà a giugno 2022 per poi passare il know how agli enti locali e regionali deputati alla diffusione delle tecnologie digitali in agricoltura.



2.1.16 Mondomacchina, 20 11 2021

An article was published both on the print and the digital version of Mondo Macchina, a publication of the agricultural mechanisation sector issued monthly in Italian and English.

It focused in particular on the generational gap and on farms owned by young entrepreneurs sometimes not able to afford the right technologies to make their operations more productive and sustainable.



SPECIALE

Transfarm: il digitale conquista le giovani imprese

L'agricoltura di precisione e i sistemi 4.0 si fanno sempre più strada tra i giovani imprenditori ma le piccole aziende non sempre riescono ad assorbire il costo delle tecnologie. Il progetto europeo Transfarm 4.0 vede coinvolti cinque Paesi e ha lo scopo di evidenziare i punti di forza e le criticità del processo di innovazione delle imprese agricole

a cura della Redazione

novembre 2021 | [Back](#)

Vanta un'ottima e capillare rete di produttori e un buon network di punti vendita, ma paga il prezzo dell'età media elevata degli imprenditori, in netta prevalenza legati a metodi di



2.1.17 Magyarmezogazdasag.hu 17 01 2022

An article was published in Hungarian by the Magyarmezogazdasag.hu portal, covering TRANSFARM 4.0 and in particular activities and results from the Pilot Action 3, mostly implemented in Hungary by partner MATE on smart management of vineyards.

Precíziós technikák a szőlőtermesztésben

Bodor-Pesti Péter/Fazekas István/Varga Zsuzsanna/Deák Tamás

2022. 01. 17., hétfő, 16:12

Napjainkban leginkább a szántóföldi kultúrákban alkalmazzák a precíziós gazdálkodás elemeit, de a kertészeti ágazatokban is terjednek az új módszerek, így a szőlőtermesztésben is egyre nagyobb teret kapnak a digitális megoldások. A precíziós módszerek egyszerre szolgálják a környezetterhelés mérséklését, a munkaerőhiány kezelését, valamint a termés mennyiségének növelését és minőségének javítását.

A megvásárolható eszközök mellett az utóbbi években mind több szolgáltató segíti a szőlészek precíziós, helyspecifikus gazdálkodását.

*A **precíziós gazdálkodás** célja, hogy **kovászati technológiai megoldásokkal** növelni tudjuk gazdaságunk **hatékonyágát**, **termelőkéességét**, miközben **csökkentjük a káros anyagok kibocsátását és a környezetterhelést.***

Ennek módja – leegyszerűsítve – az, hogy a gazdaságban adatokat gyűjtünk, majd azokat feldolgozva hozunk döntéseket és végzünk például termesztéstechnológiai műveleteket. A folyamat ennél természetesen árnyaltabb, most néhány szőlőtermesztésben alkalmazott precíziós megoldást mutatunk be.

2.1.18 PMI Reboot, 28 02 2022

An article was published on the PMI (SME in Italian) Reboot portal at the end of February 2022, announcing the participation of CREA and the TRANSFARM project to the Agricultural Fair of Verona, between the 2nd and the 5th of March. A summary of TRANSFARM scope and activity was provided.



Il CREA Viticoltura ed Enologia a Fieragricola con il progetto Transform 4.0

28 Febbraio 2022



Il CREA Centro di Ricerca Viticoltura ed Enologia sarà a Fieragricola di Verona dal 2 al 5 marzo con il progetto Interreg Transform 4.0.

Il progetto, che vede il CREA come capofila e coinvolge 10 partner da 5 stati europei si propone, partendo dalle esigenze degli agricoltori, di sviluppare nuove applicazioni legate all'agricoltura di precisione per migliorare efficienza, la sostenibilità e la qualità delle

2.1.19 EPC website, 01 04 2022

A news (in Italian) on the EPC website (of regional relevance for Veneto), providing highlights and key information about the didactic lab organised with local schools by CREA at the beginning of April 2022.

Laboratorio didattico del progetto Transform 4.0



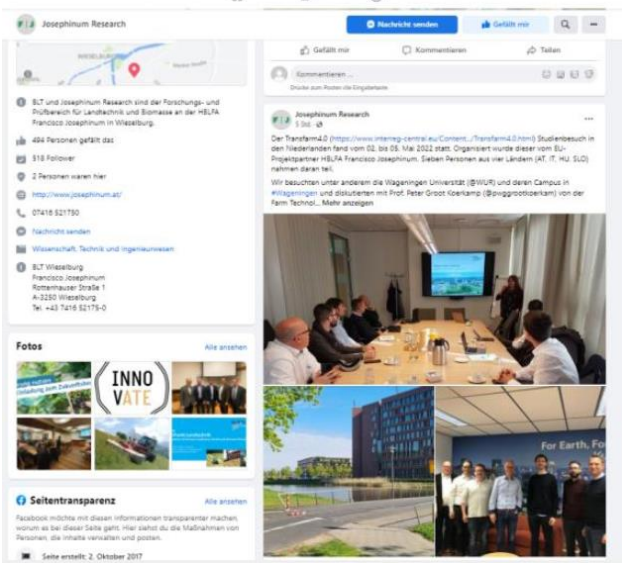
ULTIME NEWS
Webinar del Progetto Interreg SHELTER
Laboratorio didattico del progetto Transform 4.0
Progetto SHELTER a Longone Fiere
Convegno Finale di LIFE REDUNE: RISULTATI E PROSPETTIVE
EPC partecipa al progetto Interreg Italia - Croazia CASCADE
Primo incontro in presenza dei partner dell'Executive Committee di Cities2030
Jineri | LIFE REDUNE presso La Biennale di Venezia
Interreg Central europe: First call
Horizon2020 GAIN evento finale
Workshop del progetto Transalp
Analisi energetica e finanziaria degli edifici: il progetto FOR Ribes
Rilevo Laser Scanner delle facciate di un complesso di condomini a Mestre
EPC anche quest'anno collabora alla

01 Apr Laboratorio didattico del progetto Transform 4.0

Giovedì 24 Marzo il progetto Interreg Central Europe Transform 4.0 ha organizzato un laboratorio didattico per gli studenti delle scuole superiori sull'agricoltura di precisione presso il CREA, Centro di ricerca per la viticoltura. Siamo stati lieti di essere coinvolti in questa importante attività che ha permesso di avvicinare gli studenti alla realtà del settore agricolo e alla ricerca scientifica.

2.1.20 FJ Social Media 04 05 2022

The second study visit of the project to the University of Wageningen, in the Netherlands, at the beginning of May 2022, was published on the Facebook page of Francisco Josephinum.



2.1.21 FJ Social Media 09 06 2022

FJ organised its Model Farm Demonstration Days on the 8th and 9th of June, providing a hands-on look at the unique innovations of modern outdoor and indoor agriculture. The approximately four hectare "Field of Innovations" illustrated the crop production potential created with the help of new technological possibilities. To this end, various implementation concepts - from sowing, fertilization and crop protection to field robotics - were demonstrated live. The event was covered on the FJ social media.

