

EUROPEA Meeting Tschechien

19. - 22. September 2022

Fläche:	78.871 km ²
Regionen:	14 Gebietseinheiten
Einwohner:	10,7 Millionen
Amtssprachen:	Tschechisch
Landwirtschaft:	35.230 km ² (genutzte Fläche)



Vom 19. – 22. September 2022 fand die internationale EUROPEA Konferenz in Benešov, Region Středočeský kraj statt. EUROPEA Tschechien organisierte die halbjährliche Tagung. EUROPEA AUSTRIA wurde von Elisabeth Hönigsberger (WBS Krems und LAKO), Dir. Peter Prietl (LFS Kobenz) und Maria Ottenschläger (LFS Hohenlehen und LAKO) vertreten. 20 Länder nahmen an dieser Tagung aktiv teil.

Workshop 1: Changes in the curricula of education in line with the upcoming 4th technological revolution in agriculture - precise agriculture.

Smart Farming repräsentiert die Anwendung von modernen Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) in der Landwirtschaft. Einige Quellen nennen dies die „Dritte Grüne Revolution“. Nach der Pflanzenzüchtung und der Gentechnik beeinflusst diese „Dritte Grüne Revolution“ die landwirtschaftliche Welt über die Kombination von ICT Lösungen, das „Internet der Dinge“ (IoT), Sensoren und Aktoren, Geo-Positionierungssysteme, Big Data, unbemannte Luftfahrzeuge (UAVs), Drohnen, Robotik, etc. Smart Farming hat das Potential durch einen präziseren und ressourceneffizienten Ansatz eine produktivere und nachhaltigere Landwirtschaft zu unterstützen.



Management Informationssystem: Systeme zum Sammeln, Bearbeiten, Analysieren, Speichern und Kommunizieren von Daten in einer Form, welche für die Ausführung von Prozessen und Funktionen in der Landwirtschaft nötig ist.

Präzisionslandwirtschaft (Precision Farming): Managen von räumlicher und zeitlicher Variabilität, um die Wirtschaftlichkeit zu erhöhen und negative Umwelteinflüsse durch optimierten Input zu reduzieren. Dies schließt Systeme zur Entscheidungsunterstützung (DSS) für das gesamte Betriebsmanagement mit ein, um Erträge zu optimieren und gleichzeitig Ressourcen zu schonen. Die Verwendung von GPS, GNSS, Luftbildern von Drohnen und die jüngste Generation von Zeitreihen-Bildern der Sentinel Satelliten gewährleistet die Erstellung von Karten hoher Auflösung unter Berücksichtigung verschiedenster Faktoren (z.B. Ertrag, Geländeeigenschaften, Topographie, Humusgehalt, Bodenfeuchte, N-Status).

Landwirtschaftliche Automatisierung und Robotik: Der Prozess zur Anwendung von Automatisierung, Robotik und künstlicher Intelligenz auf allen Ebenen der landwirtschaftlichen Produktion unter Berücksichtigung von Farmbots und Farmdrones.

Praktischer Einsatz von Smart Farming – Milchviehbetrieb

Dieser besuchte Milchviehbetrieb besteht seit 1970. 2022 wurde ein neuer Stall für 900 Kühe bezogen. Auf einen hohen Wert an Kuhkomfort wurde großen Wert gelegt. Ziel ist es 2023, 1100 Kühe zu melken. 23 Liter je Kuh wurden 2010 gemolken., Ziel für 2023 wäre 38 bis 40 Liter, Auf diesem Betrieb wird 3 mal täglich gemolken (7:00, 15:00 und 23:00 Uhr) Das Melksystem sind ein Melkkarussell, 40 Plätze, GEA, mit Roboteransatz.

Die Futtervorlage wird in der Früh zu 70 % vorgelegt und am Nachmittag 30 %. Für die Fütterung sind 2 Mitarbeiter pro Tag vorgesehen.

- 46 ct pro Kg Milch,
- 3,5 Laktationen,
- 4,6 % Fett und 3,3 % Eiweiß

Dem Betrieb stehen 4.000 ha Acker- und Grünland als Basis für die eigene Versorgung zur Verfügung. Bei diesem Investorenbetrieb sind insgesamt 23 Mitarbeiter in Vollzeit beschäftigt.



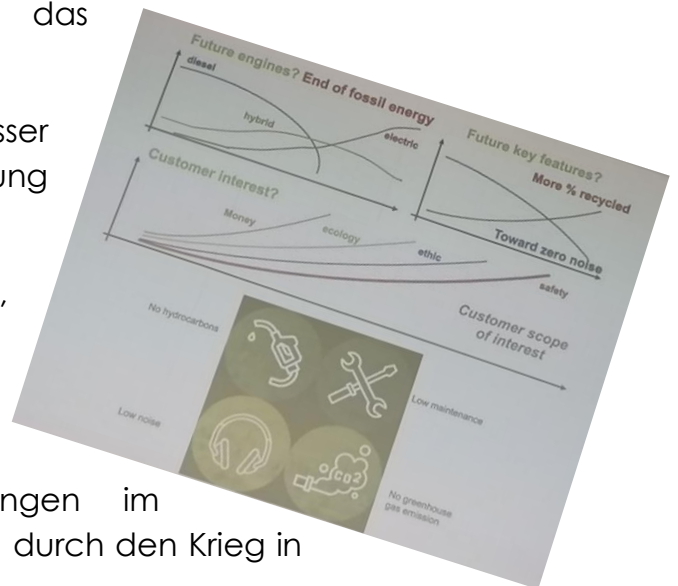
Workshop 2: New trends in landscape maintenance respecting changing climatic conditions

Mr. Pavel Průcha, ein Vertreter von ITTEC stellte Bewässerungs- und Rasentechnologien vor. <https://www.ittec.cz/cs/site/intro-rozcestnik.htm>. Besonderer Wert wird auf die Verwendung von Technologien gelegt, so z.B. automatische, smarte Bewässerungssysteme, die mit METEO DATA gesteuert werden. Das Bewässerungssystem wird mit Wetterdaten verbunden. Ist Regen angesagt, wird die Bewässerung gestoppt. Später wird überprüft, ob genug Niederschlag gefallen ist und wie stark die Verdunstung war. Ist die Niederschlagsmenge zu gering, wird das Bewässerungssystem wieder gestartet.

Immer stärker wird Regen- und Brauchwasser verwendet bzw. auf Tröpfchenbewässerung auch unterirdisch zurückgegriffen.

Die Firma vertreibt Maschinen und Geräte, die im Stadtgebiet, auf Sportanlagen und von Gemeinden zur Pflege verwendet werden.

Die Grafiken zeigen die Veränderungen im Konsumentenverhalten, die sicherlich auch durch den Krieg in der Ukraine noch stärker beeinflusst werden.



ITTEC organisiert auch Weiterbildung für Konsumenten und Schüler*innen und ist Mitglied im Projekt EPLUG, der Europäischen Plattform für Stadtbegrünung. <https://platformurbangreening.eu/>).

Schülerinnen einer Grundschule (1. - 8. Schulstufe) in Mnichovice führten uns stolz durch ihre Schule die erst in den letzten Jahren erweitert und modernisiert wurde. Dabei wurde auch eine Dachbegrünung installiert.



Attraktive Klassenfotos



Schülerinnen bei der Schulführung Sprachenlernen



Eine Exkursion zum Business Park im Verwaltungsbezirk von Prag – The Park – zeigte Chancen auf, öffentliche Flächen im urbanen Bereich so attraktiv und umweltfreundlich wie möglich zu machen. Die Grünflächen bieten den Bewohnern und Büroangestellten Begegnungsraum, Ruhe und Erholung. Die intensive Stadtbegrünung mit zahlreichen Wasserspielen fügt sich ideal in das Gelände des Büroviertels ein.



Hönigsberger: „Ich wünsche mir, dass alle unsere Schulanlagen wirklich klimafit werden und das Wissen über Auswirkungen der Klimaveränderung vertieft wird.“



Priettl: Grundsätzlich hat es gut getan, die Kolleginnen und Kollegen aus aller Herren Länder wiederum einmal zu treffen. Besonders interessant der Erfahrungsaustausch, wie die einzelnen Systeme auf die Herausforderungen der Pandemie reagiert haben. Mit der Erkenntnis, dass beinahe überall dieselben Schwierigkeiten für die Jugendlichen zu

beobachten sind. Ein doch merkbarer Einbruch im schulischen Leistungsniveau und reduzierte soziale Kompetenzen.

Ottenschläger: Abschließend möchte ich betonen, wie wichtig es ist, Digitalisierung in der Landwirtschaft weiter zu entwickeln und breiter für viele LandwirtInnen zur Verfügung zu stellen. Immer für Neues offen zu sein und viele Innovationen werden in Tschechien vorgezeigt. Die EUROPEA Meetings beeindrucken mich immer wieder aufs Neue. Für mich sind die internationalen Kontakte sehr wertvoll und zukunftsweisend.



Bericht: Maria Ottenschläger