

Potential von IoT in der Mühlenbranche

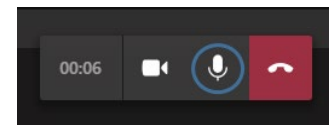
FOTEC Forschungs- und Technologietransfer GmbH

Michael Kollegger

ecoplus. Lebensmittel Cluster Niederösterreich

Sigrid Meischl

Wir starten pünktlich um 10:00 Uhr. Wir ersuchen um Stumm-Schaltung.



lebensmittel cluster niederösterreich



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung. Österreich.


Agenda

- **Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)**
- **Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)**
- **Ideen des letzten Termins (S. Meischl)**
- **Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)**
- **Fragen / Diskussion (ALLE)**
- **Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)**
- **Nächster Termin (ALLE)**
- **Schlussrunde (ALLE)**



Spielregeln

Fragen stellen/Erfahrungen teilen:

- Mikrofone grundsätzlich „stumm“ schalten 
- Fragen im Chat möglich – Handzeichen



- Gesprochener Beitrag: kurz und deutlich
- Körper aktivieren = Hirn aktivieren

- "Ideenblatt" Papier und Stift für Ideen



© KIWI/shutterstock

Unternehmen & Technologie
Lebensmittel Cluster Niederösterreich

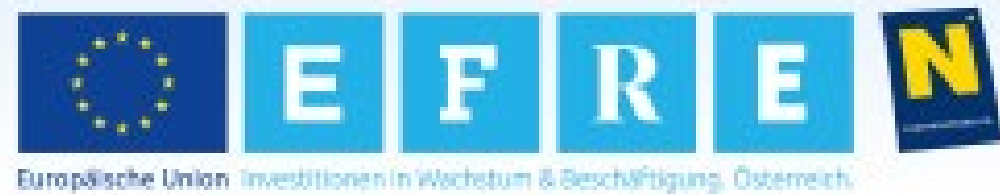


lebensmittel cluster
niederösterreich



ecoplus Lebensmittel Cluster Niederösterreich Innovation durch Kooperation

03.06.2020



Agenda

- Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)
- **Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)**
- Ideen des letzten Termins (S. Meischl)
- Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)
- Fragen / Diskussion (ALLE)
- Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)
- Nächster Termin (ALLE)
- Schlussrunde (ALLE)



Vorteile:

- ermöglicht chargenbasierte (bei Sackware) bzw. lagerortbasierte (Silozellen) Lagersteuerung als Grundvoraussetzung für die Rückverfolgbarkeit
- Es gibt zahlreiche Schnittstellen, sowohl zu anderen ERP Systemen wie auch direkt zur SPS Steuerung
- Vielfältiger Einsatz: Einkauf, Verkauf, Kontraktverwaltung, QM für Dokumentation von Qualitätsparametern
- zentrale Datenbank kann für mehrere Standorte gleichzeitig genutzt werden
- Schnittstelle mit SAP/Buchhaltung zentral mit weiteren Firmen
- Flexibles System – passt sich an persönliche Bedürfnisse an - Programmierung individueller möglich
- „Browser basiert“ keine Installation eines Clients notwendig – Einstieg über Chrome Edge, über PC, Handy, Tablet...
- ausgereifte Software bestehend aus verschiedenen Modulen, zugeschnitten auf uns als Mühle
- mit integriertem Rückverfolgbarkeitssystem (QR-Code, etc.)
- Anbindung an Labor möglich

Nachteile:

- Höhere Wartungskosten als bei Standardlösung - lohnt sich nur volle Potential der Software bzw. in einem größeren Umfang können die Kosten möglicherweise nicht dafür sprechen.
- Keine Cloudlösung sondern lokale Installation mit Datenbank, Webserver usw. - starke IT Infrastruktur im Haus notwendig (Server, Netzwerk, Backup ...etc)
- Genutzt von Assmannmühlen und Hofer Bio Mühle

Weitere Programme

FRM (Food Resource Manager) von Fab4Minds.

- Vorteil: ausgereifte Software bestehend aus verschiedenen Modulen, zugeschnitten auf uns als Mühle, mit integriertem Rückverfolgbarkeitssystem (QR-Code, etc., setzen wir bereits seit 2004 in der Mühle ein), Anbindung an Labor.
- Nachteil: keine nennenswerten Nachteile (pos. Beurteilung unsererseits insofern möglich, da wir parallel in anderen Systeme im Zuge der Getreidelohnlagerung ebenfalls arbeiten)

QM -System über DLS (Dokumentenlenksystem) von der Fa. VISCOM für IFS/HACCP.

Genutzt von Hans Hofer Bio Mühle

SPS-Steuerung (von Erland Lux, Stmk.) für Mühle u. Getreidesilo

Schnittstelle mit Verarbeitungsprogramm FRM von Fab4Minds

Vorteil

- relativ einfaches Steuersystem

Nachteil

- relativ einfaches Steuersystem

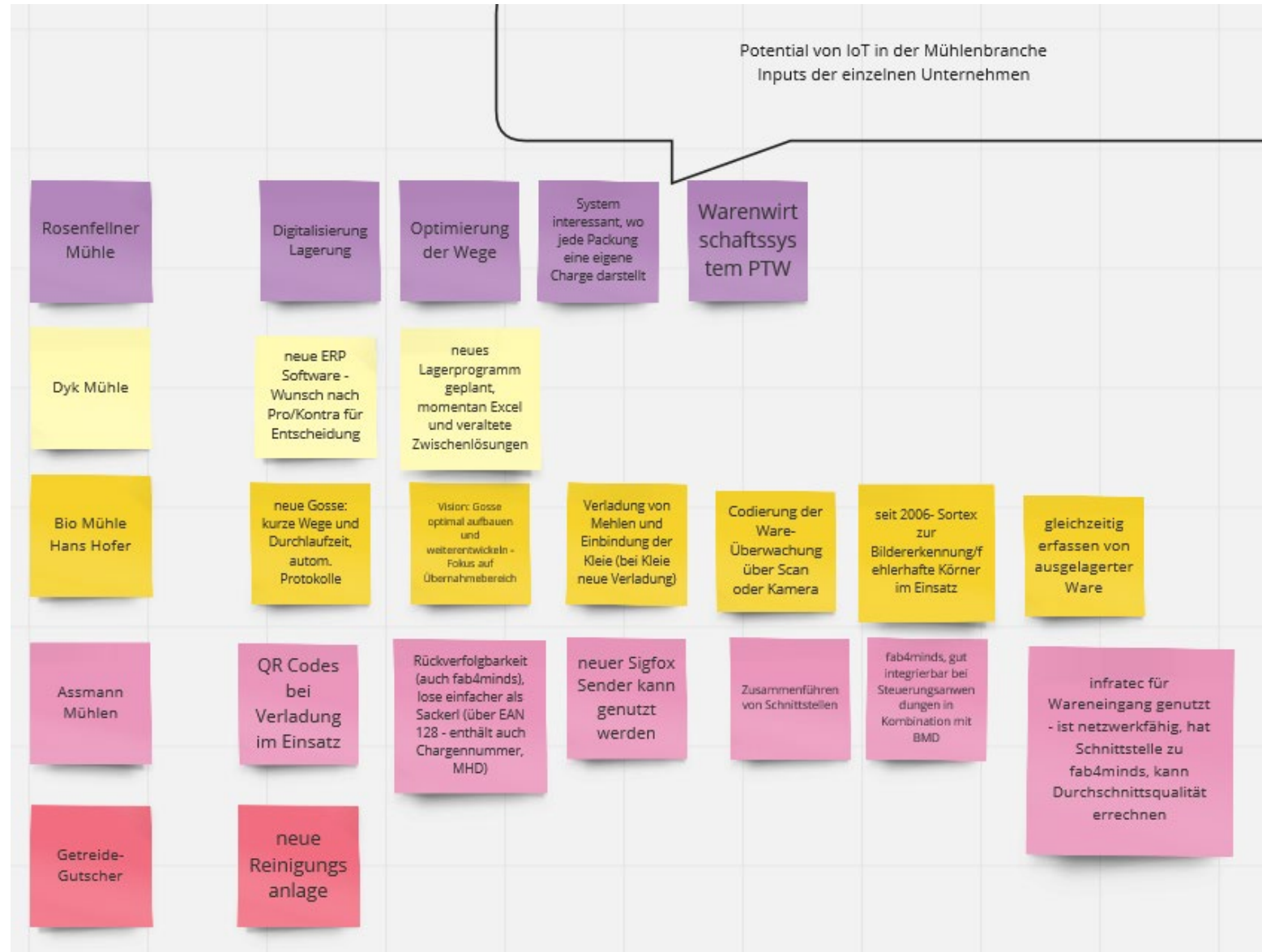
- Genutzt von Hans Hofer Bio Mühle

Agenda

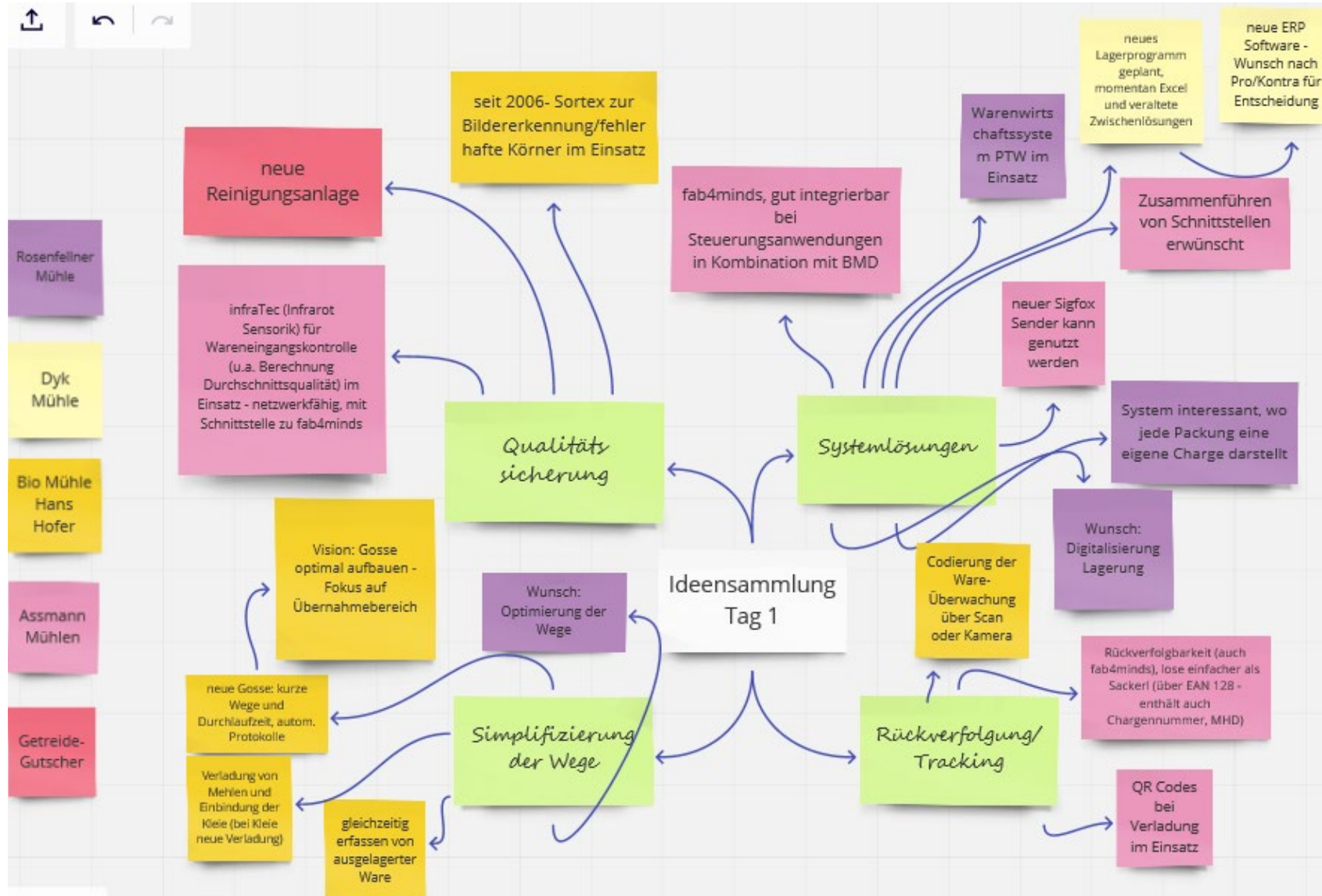
- Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)
- Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)
- **Ideen des letzten Termins (S. Meischl)**
- Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)
- Fragen / Diskussion (ALLE)
- Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)
- Nächster Termin (ALLE)
- Schlussrunde (ALLE)



Ideen des letzten Termins



Clustern der Ideen



Agenda

- Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)
- Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)
- Ideen des letzten Termins (S. Meischl)
- **Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)**
- Fragen / Diskussion (ALLE)
- Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)
- Nächster Termin (ALLE)
- Schlussrunde (ALLE)



Idee: Digitalisierung der Anlieferung / Abholung

Ziele

- Kein Aussteigen des Fahrers (LKW/Traktor) mehr notwendig
- Automatisiertes Erfassen des Fahrzeugs (Foto / Videodokumentation)
- Erkennung des Fahrzeugs anhand des Kennzeichen
- Einbindung der Waage(n)
- Einbindung der „Stammdaten“ und „Prüfdaten“
- Einbindung Leitsystem (mit Monitor(en), Ampel(n) und Schrank(en))
- Automatische Erstellung des Lieferscheins (inkl. Unterschrift) beim Verlassen (Frachtpapiere)
 - Direkt bei der Ausfahrt (auch ohne aussteigen)
- Modularer Aufbau
 - Baulich
 - Mechanisch
 - Komponenten
- Anbindungen / Schnittstellen an bestehenden IT Systeme

Agenda

- Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)
- Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)
- Ideen des letzten Termins (S. Meischl)
- Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)
- **Fragen / Diskussion (ALLE)**
- Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)
- Nächster Termin (ALLE)
- Schlussrunde (ALLE)



Fragen...

Bitte um Ihr direktes Feedback....



Agenda

- Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)
- Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)
- Ideen des letzten Termins (S. Meischl)
- Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)
- Fragen / Diskussion (ALLE)
- **Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)**
- Nächster Termin (ALLE)
- Schlussrunde (ALLE)



Förderungen für (Digitalisierungs)Projekte

Entwicklungsprojekt mit wenig Forschungsanteil

- FTI Daten Land NÖ (Start in ca. 2 Wochen)
letzter Call: 40-60% Zuschuss, max. € 200.000,--
- TIP WKNÖ [LINK](#)
maximal 80h (€ 2.800,-- Selbstbehalt)
- FFG Kleinprojekte [LINK](#)
maximal max. € 150.000 (max. € 90.000 Zuschuss)
- FFG Innovationsscheck [LINK](#)
maximal € 12.500 (€ 2.500,-- Selbstbehalt)

Agenda

- Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)
- Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)
- Ideen des letzten Termins (S. Meischl)
- Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)
- Fragen / Diskussion (ALLE)
- Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)
- **Nächster Termin (ALLE)**
- Schlussrunde (ALLE)



Agenda

- Begrüßung/Spielregeln (S. Meischl)
- Verwendete Software in den Unternehmen (ALLE)
- Ideen des letzten Termins (S. Meischl)
- Technische Umsetzungsmöglichkeiten (M. Kollegger)
- Fragen / Diskussion (ALLE)
- Fördermöglichkeiten (M. Kollegger)
- Nächster Termin (ALLE)
- **Schlussrunde (ALLE)**



Zum Schluss möchten wir noch wissen...

Was wünschen Sie sich vom nächsten Termin?



© Hinterramskogler

Nächster Termin

Abstimmung

- Umsetzung der technischen Lösungen

Unterlagen erhalten Sie per Email.



lebensmittel cluster niederösterreich



Europäische Union Investitionen in Wachstum & Beschäftigung. Österreich.

Sigrid Meischl

+43 2742 9000-19677

S.Meischl@ecoplus.at



FOTEC

Forschungsunternehmen
-der FH Wiener Neustadt-

Michael Kollegger

mike@fotec.at

+43 2622 90333 300