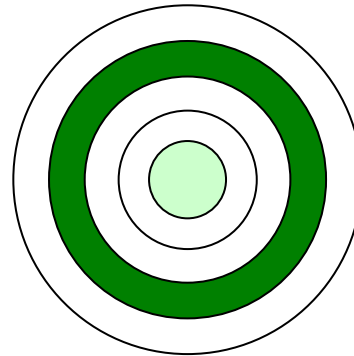


Tag der Direktvermarktung und des Ernährungshandwerks

Verbundprojekt Informationsmanagement der Zukunft in regionalen Lebensmittelketten (RegioFood_Plus)



Digitale Lösungen zur Umsetzung von Dokumentations-, Nachweis- und Kommunikationsanforderungen in Klein- und Kleinstunternehmen

Eckart Kramer



Cloud-basierte IT-Systeme für Kleinunternehmen der regionalen Lebensmittelbranche



Cloud - Referenzsystem regionale Fruchtverarbeitung



Cloud - Referenzsystem regionale Milchverarbeitung



Cloud - Referenzsystem regionale Fleischverarbeitung



Cloud -Referenzsystem regionale Rohkonservenherstellung



Cloud - Referenzsystem Warenwirtschaft und Web-Shop



Strukturierung von Geschäftsprozessen kleiner Lebensmittelunternehmen



Digitalisierung von Geschäftsprozessen



Zertifizierung Lebensmittelqualität und Nachhaltigkeit



Dokumentations-, Nachweis- und Kommunikationsanforderungen in Klein- und Kleinstunternehmen?

Masterplan Cluster Ernährungswirtschaft 2014:

„Barriere für das Wachstum:
Fehlende (organisierende, strukturierte) IT - Lösungen...“

→ Integration von Betriebs- und Prozessdaten über Online-Tools zur Abbildung der logistischen Kette i.S.d. Rückverfolgbarkeit und Transparenz...

Dokumentations-, Nachweis- und Kommunikationsanforderungen in Klein- und Kleinstunternehmen?

(Hoher) Zeitaufwand für die Betriebe:

Dokumentation

Handelsportale, Zertifizierung, Prozessbeschreibungen, HACCP, Lagerführung, Produktionsplanung, Kennzeichnung, Chargen, Rückverfolgbarkeit....

Nachweise

Zulassung, IFS/BRC/ISO 22000 Zertifizierung, Nachhaltigkeit....

Kommunikation

Produkt- und Unternehmensinformationen Stakeholder orientiert; WEB-Shops...

→ **Behörden, Handelsportale, Systemgeber, eigene Kommunikation, WEB-Shops:**

Mehrfacheingabe gleicher/ähnlicher Daten

→ **Redundanzen vermindern, All-in-One, Cloud**

Ansatz: Datenstrukturen analysieren, optimieren, integrieren

Redundanzen vermindern, Schnittstellen programmieren

x_{11}	x_{12}	x_{13}	...	x_{1j}	...	x_{1m}
x_{21}	x_{22}	x_{23}	...	x_{2j}	...	x_{2m}
\vdots	\vdots	\vdots	\ddots	\vdots	\ddots	\vdots
x_{i1}	x_{i2}	x_{i3}	...	x_{ij}	...	x_{im}
\vdots	\vdots	\vdots	\ddots	\vdots	\ddots	\vdots
x_{n1}	x_{n2}	x_{n3}	...	x_{nj}	...	x_{nm}

Lieferanten

- Spezifikationen
- Lieferscheine

Lebensmittelunternehmen

- WE, Produktionsplanung, WA
- Spezifikationen, Chargenabbildung, §§...
- Zertifizierungen (IFS, GM, FSSC ISO 22000, Öko..)
- Nachhaltigkeit
- Kommunikation, Aktivitäten, Zusatzleistungen...

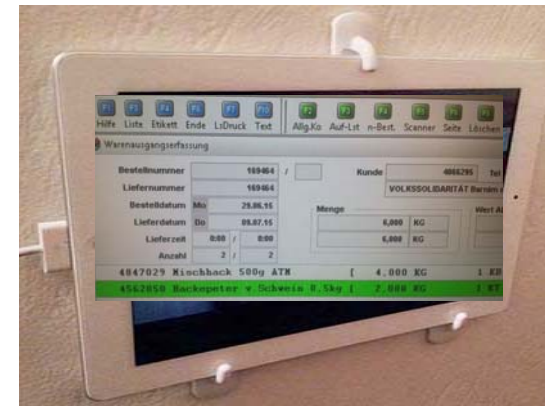
Großhandel (Edeka, Rewe, Terra, Dennree...)

- Warenwirtschaftssysteme
- EDI
- WEB-Shop, Scanner
- Aktionen, Zusatzleistungen

Einfach, ergonomisch, Nutzer orientiert:

"Unternehmensmanagement und Produktionssteuerung als Cloud Service" für Kleinunternehmen prototypisch realisieren:

- Neue Funktionen für ERP-Systeme
 - ✓ Prozessbeschreibungen
 - ✓ Zertifizierungen
 - ✓ WEB-Shops
 - ✓ Audit-Reports: Nachhaltigkeit, LM-Zertifizierung...
 - ✓ Reports: Stakeholder...
- Cloud-Services
 - ✓ Datenprophetät
 - ✓ Datensicherheit → ISO / IEC 27001
 - ✓ Apps?
- Anpassen
 - ✓ Branchenspezifische Referenzsysteme/Prototypen



Erfolgreiches „Change Management“.

Beratung, Schulung, Weiterbildung, Software, Hardware und Unterstützung.
Überregional portierbar.

Anpassen: Funktionsumfang von ERP-Systemen (Beispiel CSB) bedarfsgerecht für Kleinsunternehmen konfigurieren

SOFTWARE FÜR DIE PROZESSGESTALTUNG

ERP – Enterprise Resource Planning

- Beschaffung
- Lager
- Produktion
- Dispositionsmanagement
- Absatz
- Rückverfolgung
- Qualitätsmanagement und Laborinformationssystem

PPS – Prozessplanungssystem

BDE – Betriebsdatenerfassung mit CSB-Rack®

MDE – Mobile Datenerfassung

CIM – Computer Integrated Manufacturing

MES – Manufacturing Execution System

- Anlagensteuerung
- Instandhaltung

SOFTWARE FÜR DIE UNTERNEHMENSGESTALTUNG

HR – Human Resources

- Zeitwirtschaft
- Lohn und Gehalt

RF – Rechnungswesen und Finanzen

SCM – Supply Chain Management

CRM – Customer Relationship Management

EDI – Electronic Data Interchange

BI – Business Intelligence

DMS – Dokumenten-Management-System

BPM – Business Process Management

SOFTWARE FÜR MOBILE INHOUSE- UND AUSSENDIENST-LÖSUNGEN

M-ERP® – vollständige Verfügbarkeit des gesamten Funktionsumfangs der ERP-Lösung auf mobilen Endgeräten und im Internet

ADM – Außendienstmanagement

- Reisekostenerfassung
- Bearbeitung von Leistungen und Aufträgen
- Bearbeitung von Besuchs- und Serviceberichten
- Elektronische Fahrtenbuchführung mit GPS-Integration

LKW-Steuerung und Tracing mit GPS-Integration

PKW-Routenplanung mit GPS-Integration

Webservices zur Integration von Business-Applikationen

DIENSTLEISTUNGEN

Geschäftsprozessberatung

- Ist-Analyse und Ableitung eines IT-Lösungs-Konzeptes
- Projektmanagement
- Implementierungsbegleitung
- Echtlaufbegleitung

Training

- Schulungen CSB-College

Globaler technischer Support

- Support (24/7)

HARDWARE MIT SOFTWAREMODULEN FÜR DIE PROZESSORGANISATION

CSB-Rack®

CSB-Vision-Meater®

CSB-Image-Meater®

LVR – Lagerverwaltungsrechner

MFR – Materialflussrechner

CSB-Leitstandrechner

WEB-Shop...

Chargengenaue Echtzeitverknüpfung mit Zusatzinformationen QR-Code, augmented reality...

- Chargennummer mit Zutatenherkunft
- Produkt mit Erzeuger, Kreativität, Besonderheit

Mehrwert

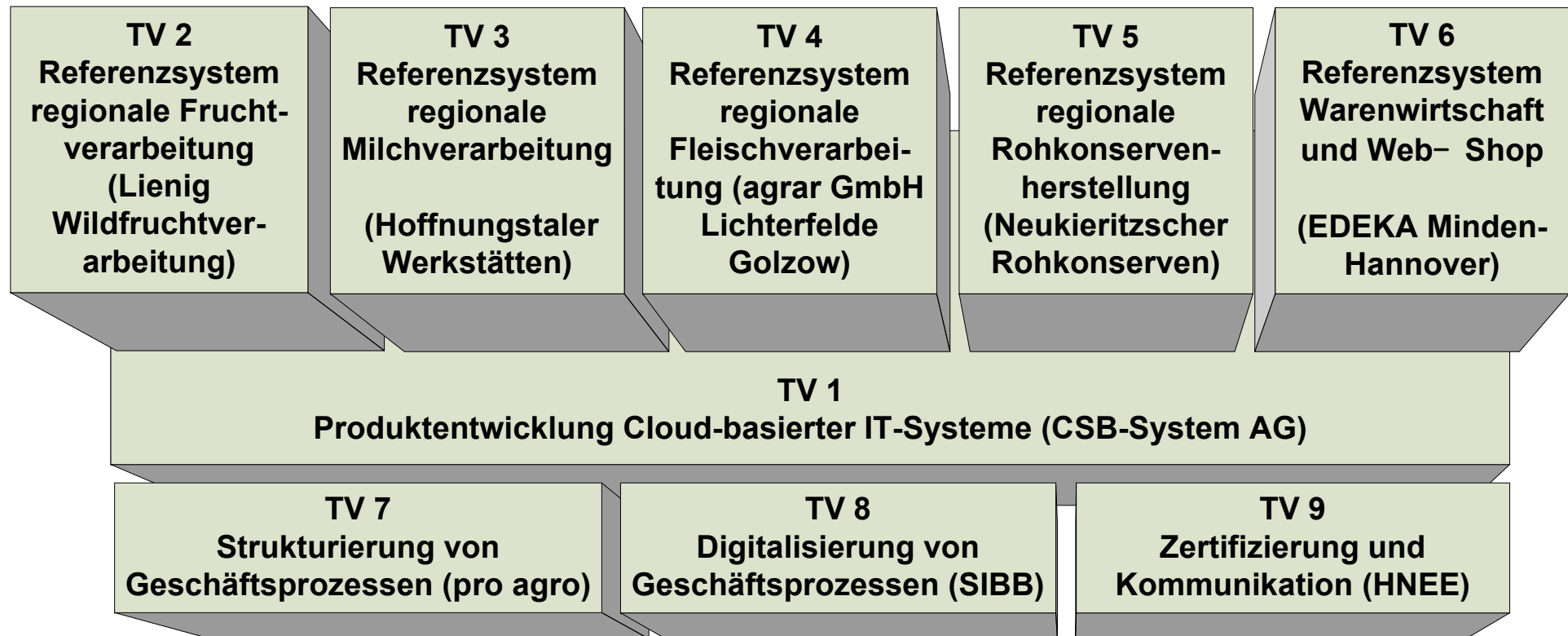
- Erzeuger mit Aktionen, Verdiensten, Nachhaltigkeit (Regionalfenster, Bio-mit-Gesicht..., was-steht-auf-dem-ei, followfish, Fairtrade, NH-Kennzahlen (SAFA)...)
- Rezepte
- Tourismus, Events...



<http://www.visuar.es>

Das der Präsentation zugrundeliegende Vorhaben wird mit Mitteln des Bundesministeriums für Bildung und Forschung unter den Förderkennzeichen 01FJ16071, 01FJ16073, 01FJ16074, 01FJ16075,

Vorgehen: Teilvorhaben und Verbundpartner



Erstes Ergebnis: Viel zu tun!

Mit aktuellen ERP-Systemen ca. 70 % der prozessbezogenen Anforderungen von IFS und BRC vollständig oder teilweise umsetzbar (Schulz 2016).

Weitere umfangreiche Analysen erforderlich.

Kategorie		Anzahl
Teilweise umsetzbar	☑	58
Kein Modul bei BB GmbH	⊘	41
Praktisch umzusetzen	○	41
Vollständig umsetzbar	☑	19
Nicht umsetzbar	☒	8

→ Das System nimmt eine **unterstützende Funktion** ein und kann die Umsetzung der Anforderungen **erleichtern**

→ **Erweiterung** der Nutzung von Software-Modulen

→ Viele Forderungen sind **nur praktisch** umsetzbar

→ **70 %** der Forderungen können vollständig oder zum Teil umgesetzt werden, bei Vorhandensein aller relevanten Module

Dankeschön!



Kontakt: ekramer@hnee.de