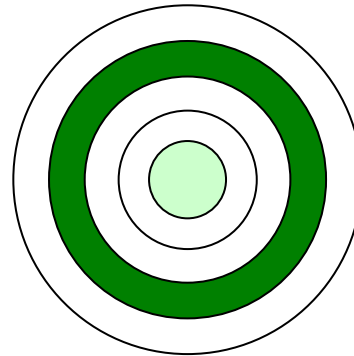


Tag der Direktvermarktung und des Ernährungshandwerks

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...

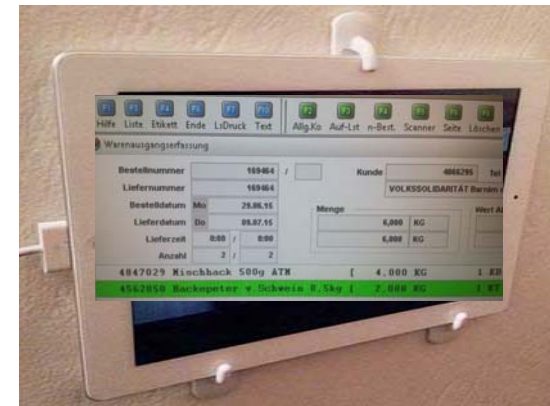
Großhandel (Edeka, Rewe, Terra, Dennree...)

- 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
 - ✓ Datenproprietät
 - ✓ 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...

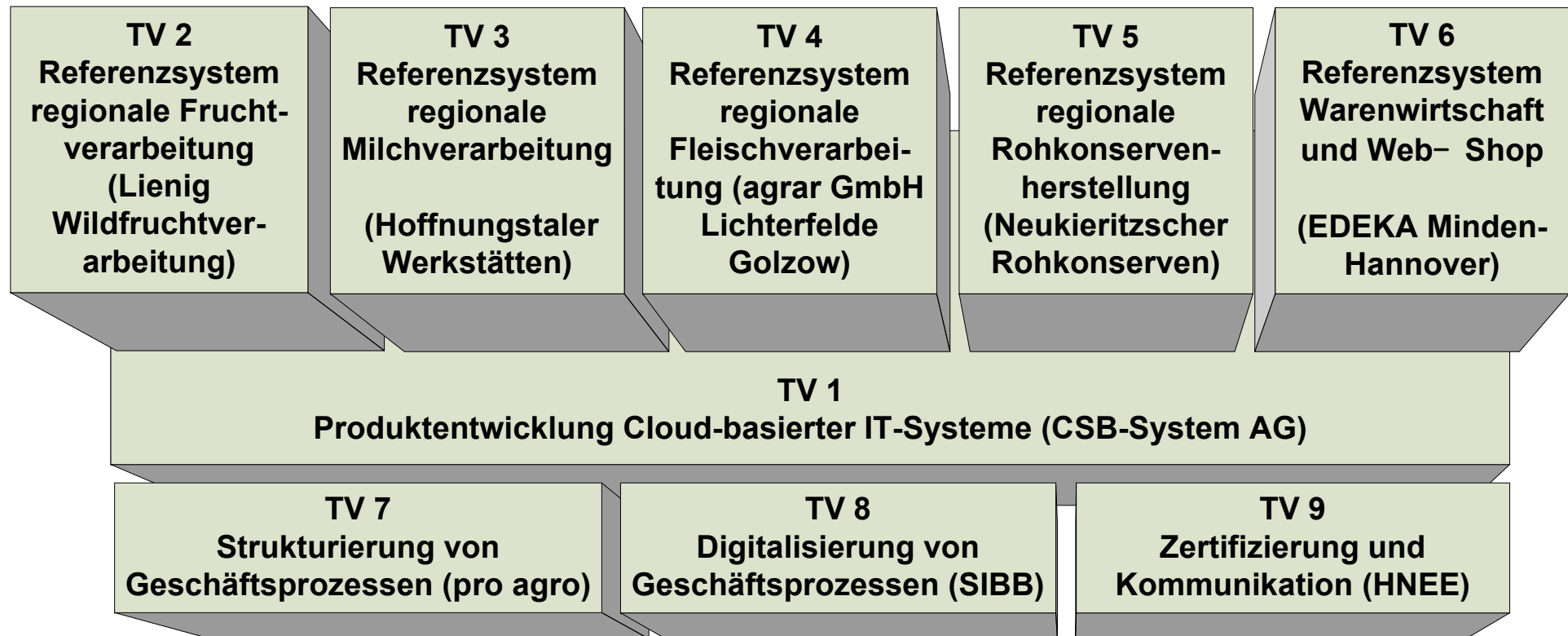


<http://www.visuar.es>

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

01FJ16076, 01FJ16070, 01FJ16069, 01FJ16072 und 01FJ16067 gefördert.
Die Verantwortung für den Inhalt der Präsentation liegt beim Autor E. Kramer.

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

