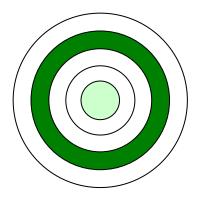


#### Forum Regionalvermarktung im Freistaat Sachsen am 25.4.2017

# Geht regional auch digital?



# Verbundvorhaben "Informationsmanagement der Zukunft in regionalen Lebensmittelketten (Regio-Food\_Plus)

**Eckart Kramer, HNE Eberswalde** 















## Geht regional auch digital?





http://ernaehrungswirtschaft-brandenburg.de/de/Master-Plan

Barriere für das Wachstum kleiner Unternehmen: organisierende, strukturierte IT-Lösungen fehlen





Ernährungswirtschaft Brandenburg

THE GERMAN CAPITAL REGION

excellence in food industry



















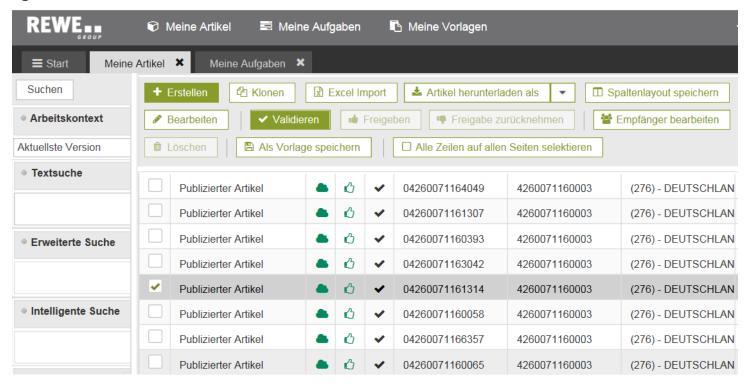
# Geht regional auch digital?

**Lieferantenportal**: Stammdaten, Ansprechpartner, **Qualifizierungsnachweise**, Konditionen

**GLN** Globale Lokalisationsnummer

**EAN/GTIN** 

**Artikeldaten**: 542 mögliche Felder



https://rewe-group.1worldsync.com/

















# Regional ist bereits digital

- → zusätzliche Ressourcen für Marktzugang und Informationen
  - Produktionsplanung, interner Zutatenfluss, Chargenbildung, Rückverfolgbarkeit
  - Warenwirtschafts- und Bestellsysteme (EDI) des Handels
  - Plausibilitätsprüfungen, z. B. authentische Herkunft von Zutaten
  - Zertifizierungen und Lieferantenaudits
  - Nachhaltigkeit
  - Zusatzinformationen, produkt- und unternehmensbezogen
  - Alleinstellungsmerkmale, Besonderheiten, Aktivitäten, Zusatzleistungen, Eventkonzepte, "storytelling" zu Unternehmen und Produkten
- → "Zeit-Leidensdruck" für kleine Unternehmen, "Tagesgeschäft leidet"

















## Verbundprojekt "RegioFood\_Plus": Ziele

"Unternehmensmanagement und Produktionssteuerung als Cloud Service" für Kleinstunternehmen der regionalen Lebensmittelbranche prototypisch realisieren

- Zugang zu mehrstufigen Absatzkanälen mit spezifischen Informationsmanagementsystemen,
- Wettbewerbsnachteile reduzieren
- Produktwertschöpfung und Wachstum durch Verknüpfung der realen mit der virtuellen Warenwelt
- Entwicklung ländlicher Regionen















#### Neun Teilvorhaben: Ziele





















2-5: branchenspezifische Einführung für betriebliche Planungs-, Dokumentations- und Zertifizierungsaufgaben in regionalen Kleinunternehmen (Obst und Gemüse, Fleisch, Milch)

6: vereinfachte Listung der Produkte kleiner regionaler Lebensmittelerzeuger, Schnittstellen zu Warenwirtschaftssystemen (EDI..), Zertifizierungen, innovative Kommunikation

- 7: Prozess- und Unternehmensgestaltung, "Change Management", neue Konzepte für Produkt- und Unternehmenskommunikation, Aus- und Weiterbildung
- 8: Konzeptionen für den IT-Sektor, Aus- und Weiterbildung
- 9: Lebensmittel- und Nachhaltigkeitszertifizierung, Unternehmenskommunikation, augmented reality, Aus- und Weiterbildung



















## Regio-Food\_Plus

Fördervolumen ca. 2,0 Mio. €

Projekt-Gesamtvolumen ca. 3,1 Mio. €

Laufzeit: August 2016 – Juli 2019







GEFÖRDERT VOM



BETREUT VOM

















### Vorgehen

- Bestehendes Enterprise Resource Planning System → CSB
- Analyse Funktionsumfang → Master mit angepassten Funktionen KMU-spezifisch: Referenzbetriebe, Erfahrungen, Umfragen
  - ✓ Prozesse, Artikel, Adressen, Konditionen, Belege
  - ✓ Handel
  - ✓ Kunden
- Cloud Master "Basis"
  - ✓ Datenproprietät, -sicherheit → ISO/IEC 27001 Code of practice for information security management"
  - ✓ Apps?
- Neue Funktionen → Cloud Master "Vollständig"
  - ✓ Zertifizierungen und Reports für Lebensmittelsicherheit und für Nachhaltigkeit IFS, QS, ISO 22000, BRC, Bio ... GRI, SAFA ...
  - **✓ WEB-Shop**
  - ✓ Kommunikation ↔ Stakeholder → Zusatzinformationen, Kommunikationsformate  $\rightarrow$  QR  $\rightarrow$  AR
- Validieren Cloud Master "Vollständig"
  - ✓ Projekt-Referenzbetriebe
- Schulungsunterlagen, Dokumentationen, systemunabhängig



















### Was soll es bringen – für den Lieferanten

**EDEKA Minden-Hannover** 

Anschließen an das digitale Zeitalter

Entwicklung innovativer, leicht handhabbarer, bezahlbarer IT-Lösungen

Erfüllung gesetzlicher Anforderungen ohne großen IT-Aufwand

Stärkung der Position innerhalb der Lieferkette

Nutzung von Daten zur innovativen Vermarktung der Produkte und Kommunikation

Schaffung neuer Absatzwege z.B. Großhandel, Web-Shops

Beitrag zum Wachstums innerhalb der Region

Förderung der Regionalentwicklung

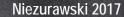












## Was soll es bringen – für den Handel

**EDEKA Minden-Hannover** 

Vereinfachung der Prozesse durch Digitalisierung

Produkte können schneller ins Regal, höhere Produktwertschöpfung durch Verknüpfung der realen mit der virtuellen Warenwelt

"Einstiegshürden" für Lieferanten reduzieren, dadurch noch mehr Regionalität in unseren Märkten

Höhere Glaubwürdigkeit von regionalen Produkten durch hohe Transparenz der Daten

Innovative Kommunikationsmöglichkeiten: Regionalität am POS und im WEB

Engagement der EDEKA (politisch & wirtschaftlich)

Erfahrungsaustausch









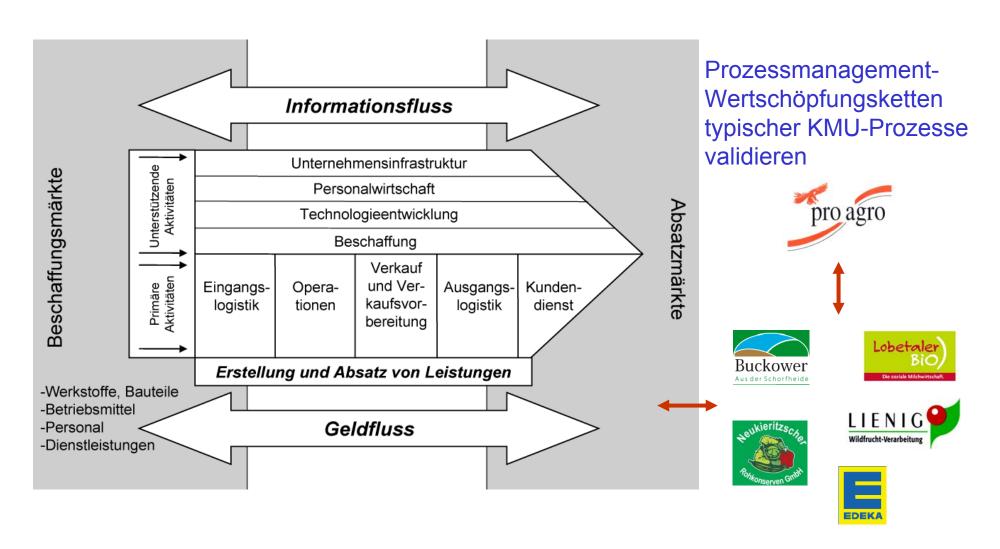








# **Funktionsumfang ERP** → **KMU-spezifisch**















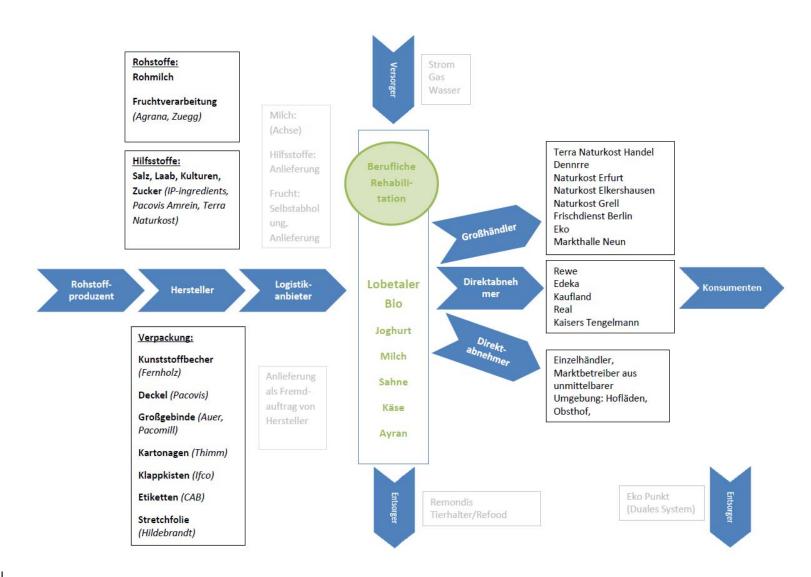








## Wertschöpfungskette Lobetaler Bio















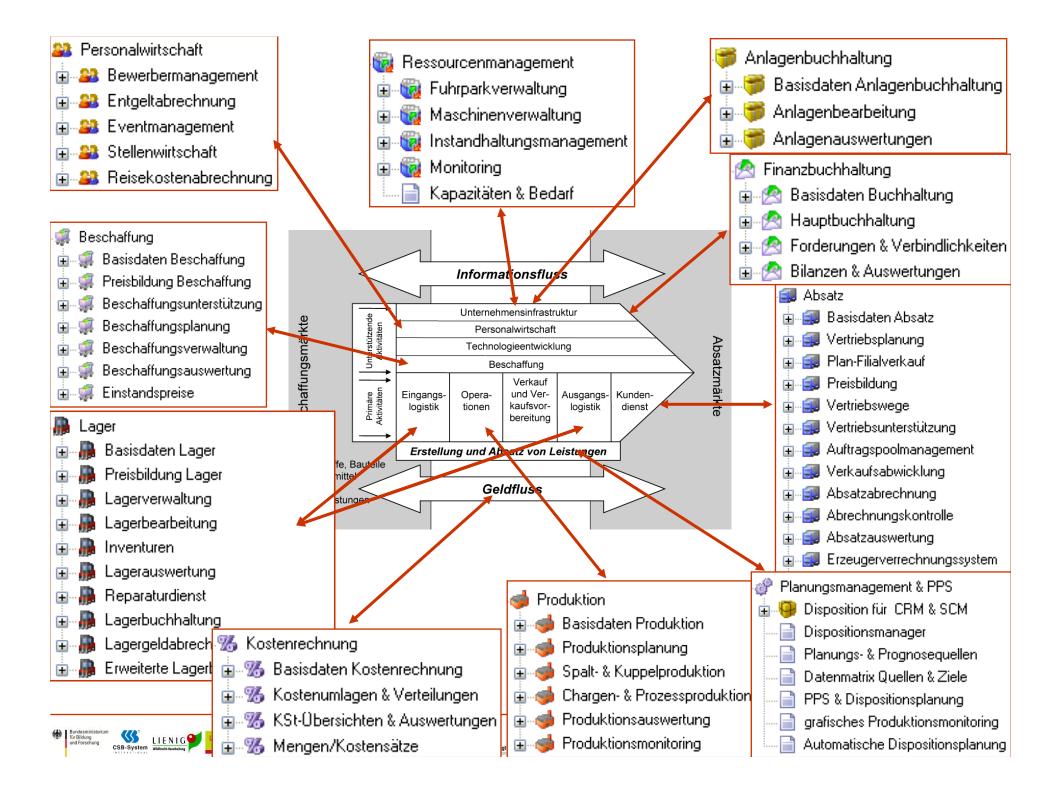












# Funktionsumfang ERP → KMU-spezifisch

#### **Erste Ergebnisse**

- ✓ "Basis"-Funktionen sind definiert
  (V. 0)
- ✓ Cloud-Referenzmaster ist entwickelt
- ✓ Unternehmen erarbeiten Prozessangaben und Zertifizierungsunterlagen
- ✓ Master wird in ersten Unternehmen installiert

#### **Erste Erfahrungen**

- ✓ Herkömmliche HACCP-Diagramme nicht ausreichend: Anlagen, Prozessschritte, Parameter, Zutaten, Verantwortliche, <u>Informationen</u> / <u>Belege</u>
- ✓ Nicht bis 99%-Lösung warten, KVP in Nutzung
- ✓ Anspruchsvoll















#### **Neue Funktionen**

- ✓ Zertifizierungen und Reports für Lebensmittelsicherheit und für Nachhaltigkeit
- ✓ Kommunikation → Stakeholder →
- ✓ WEB-Shop

















## Lebensmittelzertifizierung

- IFS Food V6, BRC Food V7, Bio, Regionalfenster,...
- Vergleich → notwendige Daten im ERP-System
- Spezifischer Umfang und Herausforderungen
- Warenwirtschaftssysteme → 1Worldsync
- Auditberichte









Dolle





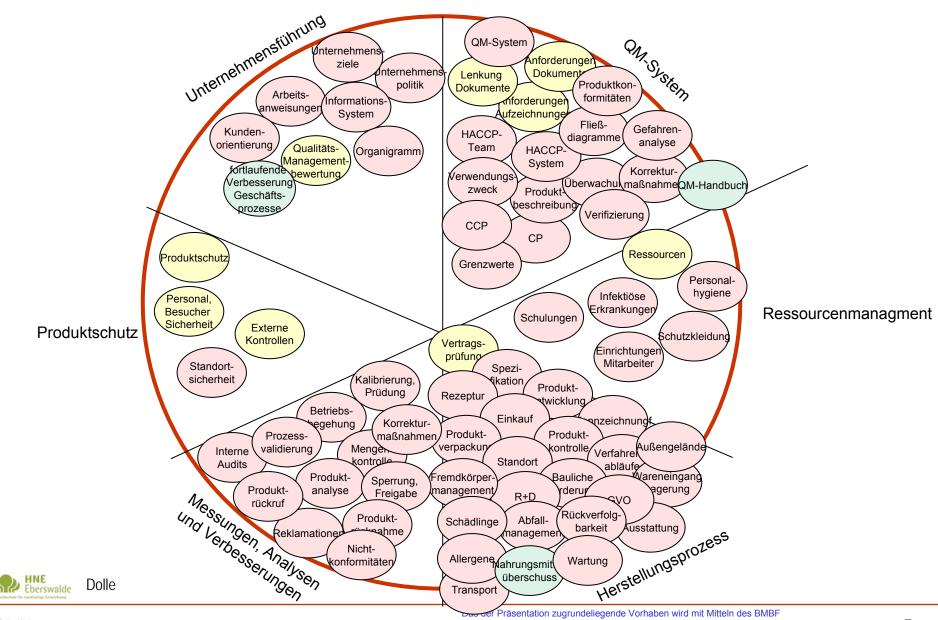








## Gesamtset von Anforderungen → IFS Food, BRC Food



















## **Anforderungskatalog**

- Anforderungen IFS Food V6 und BRC Food V7
  - Systematische Analyse und Vergleich der Anforderungen
  - Nachweis- und Dokumentationspflichten

Absichtserklärung	K	Kapitel	Indika	Aktualisierung		
IFS Food BRC Food	IFS Food	d BRC Food	IFS Food	BRC Food	IFS Food	BRC Food
_	orische Struktur, rtlichkeiten und sleitung					
	1.2.1	1.2.1	Organigramm	Organigramm		
	1.2.2		Zuständigkeiten	Zuständigkeiten		
			Verantwortlichkeiten	Verantwortlichkeiten		
			inkl. Stellvertretung Personal	inkl. Stellvertretung Personal		



















## **Anforderungskatalog**

- Definieren von Ein- und Ausgabemasken in ERP-Systemen
  - Einbindung typischer Auditorenfragen
  - Beispielhafte Antworten
  - Entwicklung von Formatvorlagen

ERP-System						
Erklärung/Hilfe	Format	Nachweise	Beispielantwort	Frage		
Ein Organigramm zeigt die Strukturen eines						
Untnehmens. Die Zuständigkeiten und				Gibt es in Ihrem		
Verantwortlichkeiten, inkl die Stellvertretung				Unternehmen ein		
des Personals ist geregelt.	ja/nein	FB Organigramm	ja	Organigramm?		











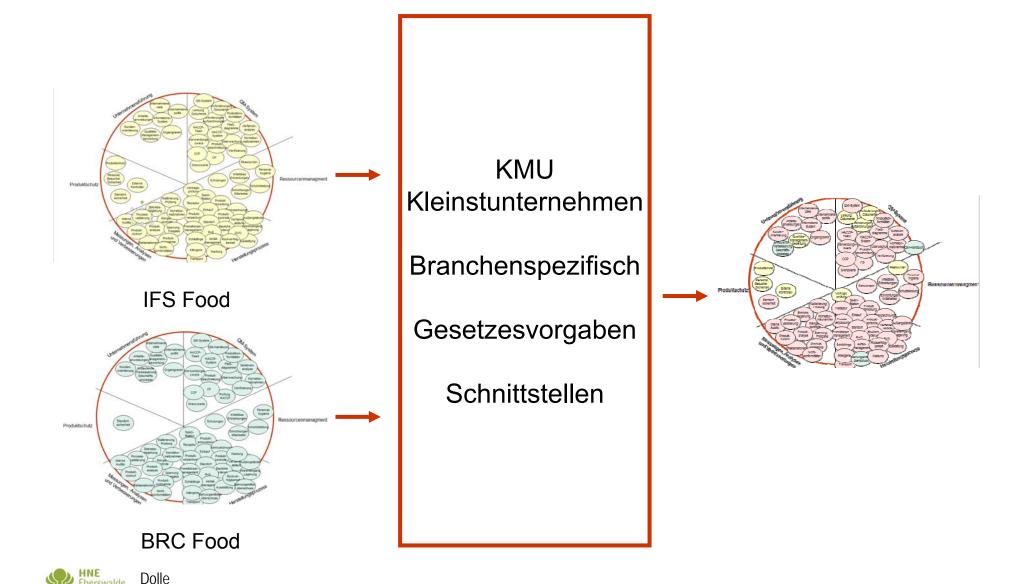








## Ein- und Ausgabemasken anforderungsspezifisch











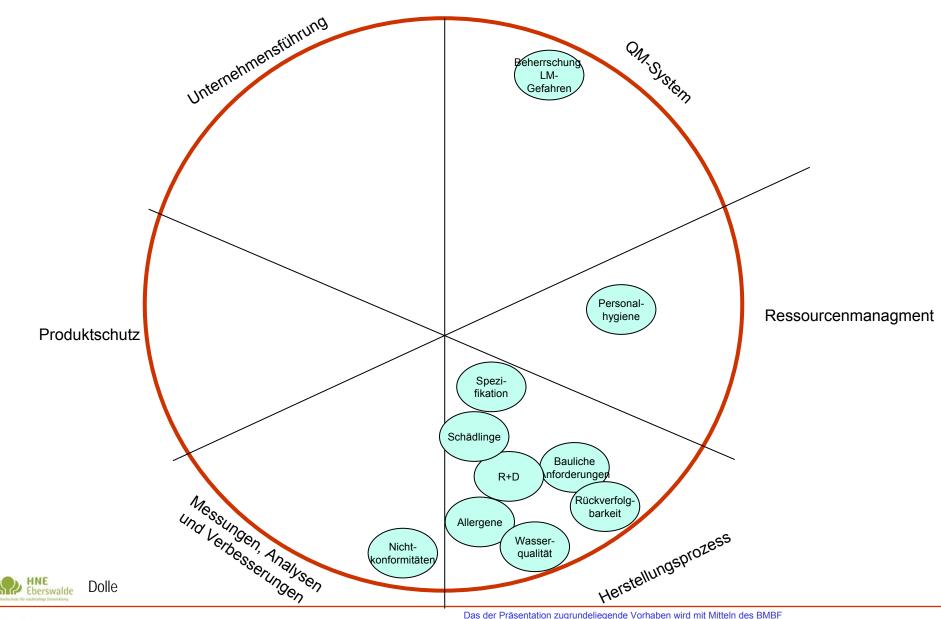








#### **IFS Global Markets: Grundstufe**













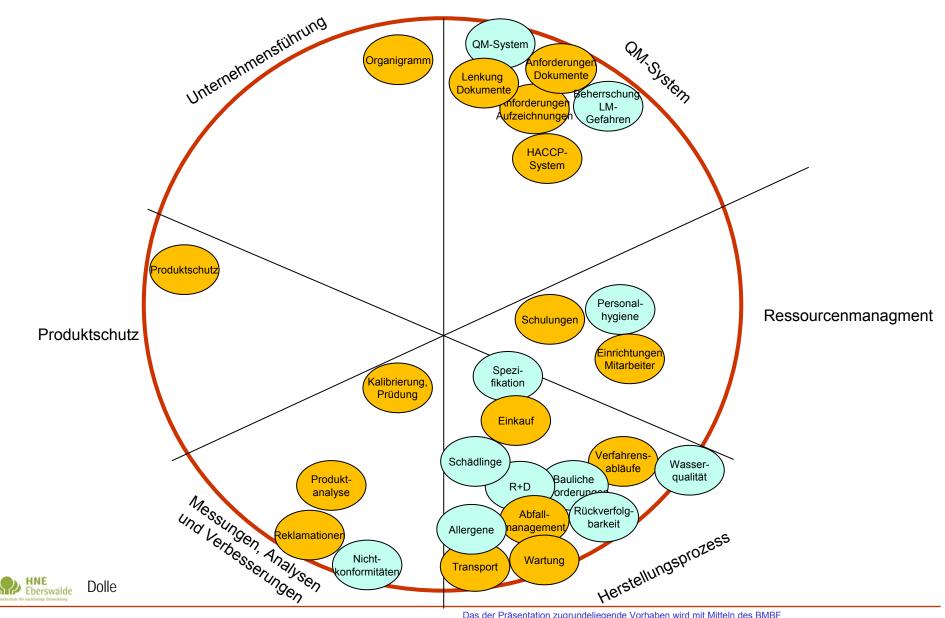








#### **IFS Global Markets: Mittelstufe**











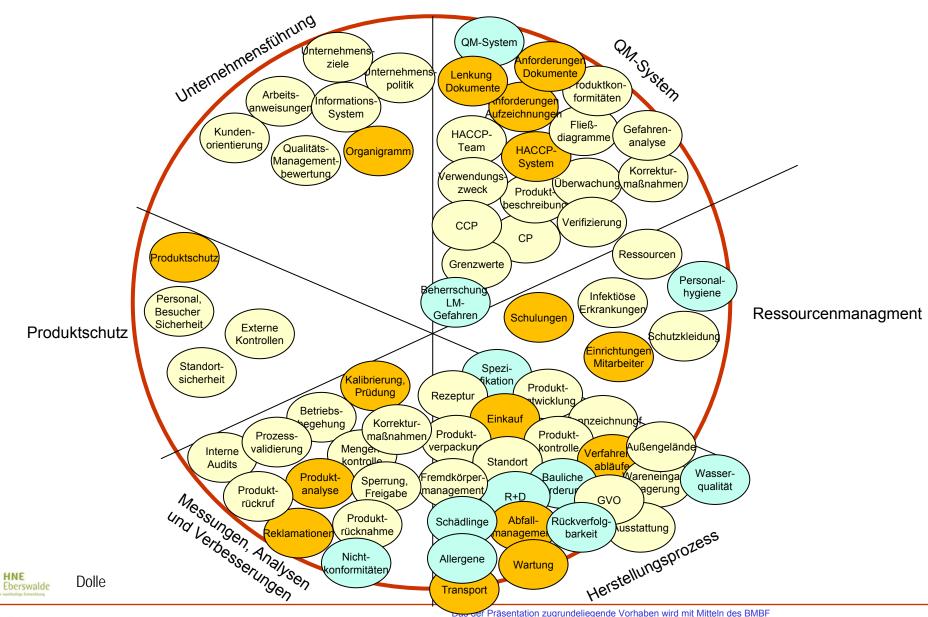








#### **IFS Food**













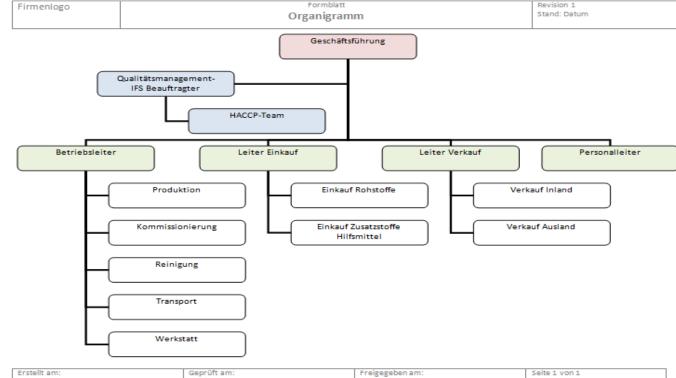








- Erstellung beispielhafter Nachweisdokumente
  - Direkte Hilfestellung für Unternehmen
    - Zeitersparnis
    - Kostenersparnis
    - Umsetzung im ERP-System (direktes Hochladen Dokument oder Erzeugung von Dokumente durch gezielte Dateneingabe und -abfrage [Berichtstemplates])





Eberswalde

Dolle

## Nachhaltigkeit: Vergleich von Indikatoren und Daten → Gesamtdatensatz, <u>nicht redundant</u>











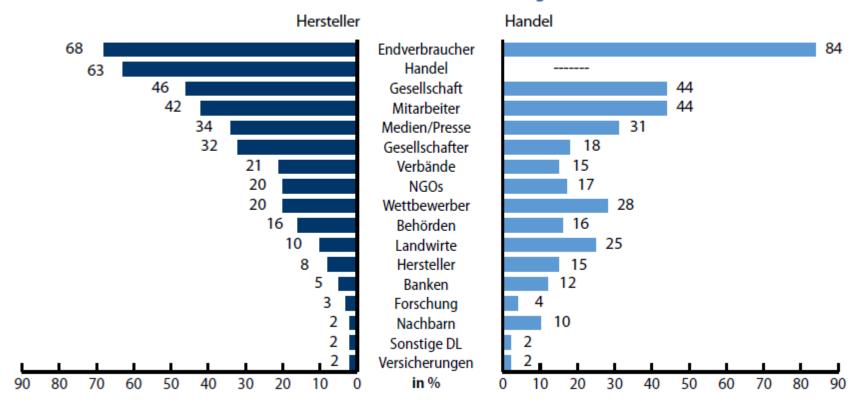






# Nachhaltigkeit in der Lebensmittelindustrie Studie ZNU (Zentrum für Nachhaltige Unternehmensführung)

#### Wer fordert von Ihnen Nachhaltigkeit?



ZNU S. 6, http://mehrwert-nachhaltigkeit.de/studien.html









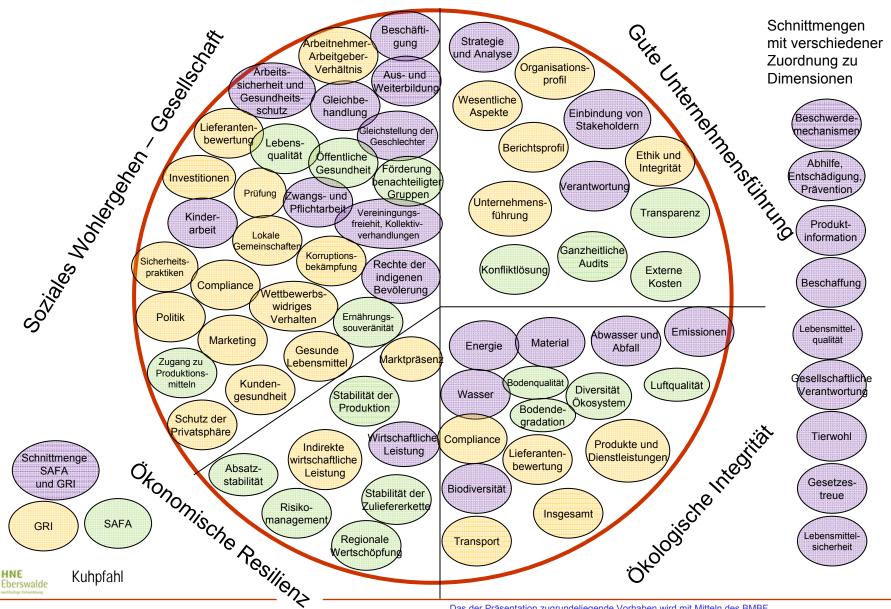








# Gesamtset von Indikatoren → SAFA, GRI, SMART, ISO 26000, KSNL, ...

















# Indikatoren, Erklärungen und Beispieltexte (GRI)

		Geben Sie an, wie die Organisation mit diesem wesentlichen Aspekt oder dessen Auswirkungen umgeht. Beschreibung von Programmen in Bezug auf die Unterstützung der Belegschaft und deren Familien bei schweren Krankheiten.	Textfeld Textfeld			
		Legen Sie die Beurteilung des Managementansatzes dar, einschließlich (1) der Verfahren für die Beurteilung der Effizienz	Textfeld			[Vöslauer 2015] Auf die Inhalte unserer betrieblichen Gesundheitsförderung sind wir stolz! Dieses Programm umfasst
G4-LA5	Vertretene Belegschaft in Arbeitsschutzauss chüssen	Angabe, auf welcher Ebene innerhalb der Organisation jeder formelle Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Ausschuss für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz typischerweise tätig ist	Textfeld		der Ausschüs se für Arbeitssic herheit und	[Neumarkter Lammsbräu 2015] Die übrigen Arbeitssicherheitsbelange werden in Zusammenarbeit mit einer externen Sicherheitsfachkraft bearbeitet. Sicherheitsschulungen und Gefährdungsbeurteilungen werden regelmäßig und über das Jahr verteilt durchgeführt. Darüber hinaus erörtern Geschäftsleitung, Arbeitssicherheitsfachkraft, Betriebsarzt und die betroffenen Mitarbeiter (ca. 7 % der gesamten Belegschaft) im sogenannten Arbeitssicherheitsausschuss, durch welche Maßnahmen die Arbeit
		Prozentsatz der Gesamtbelegschaft, die von diesen Ausschüssen vertreten sind	Zahlenfeld		tsschutz	[Zentis 2014/15] In Deutschland waren im Jahr 2015 100% der Mitarbeitenden in Arbeitsschutzausschüssen vertreten. An unseren Standorten in Polen sind es 75%, in den USA 25% und in Ungarn
G4-LA6	Unfälle, Berufskrankheiten, Ausfalltage und Todesfälle	Art der Verletzungen, Berufskrankheiten, Ausfalltagsquote und Abwesenheitsrate sowie die Gesamtzahl der arbeitsbedingten Todesfälle nach Region und Geschlecht	Tabelle	Unterscheidung kten,	kten,	[Vöslauer 2015] im Jahr 2015 gab es 4 Arbeitsunfälle, mit jeweils 4-19 Ausfalltagen. [Zentis 2014/15] Meldepflichtige Unfälle je 1000 Beschäftigte in
		Art der Verletzungen, Verletzungsrate, Berufskrankheitsrate, Ausfalltagequote, Abwesenheitsrate sowie arbeitsbedingte Todesfälle für unabhängige, vir Ort tätige Vertragspartner, für deren Sicherheit am Arbeitsplatz die Organisation haftbar ist, nach Region und Geschlecht	Tabelle	sinnvoll.	eitsnachw eise,	[Westfleisch 2014] In 2014: Verletzungsrate 0,000046, Ausfalltagequote 0,001068, Abwesenheitsrate 9,35%, Todesfälle 1 (männlich, Paderborn).
		Angabe des zur Aufnahme und Angabe von Unfallstatistiken verwendete Regelwerk	Textfeld		hte	[Zentis 2014/15] Meldepflichtig sind alle Unfälle mit mehr als drei Kalendertagen Ausfallzeit.
G4-LA7	Arbeitnehmer mit hoher Erkrankungsrate oder -qefährdung	Angabe der Anzahl von Arbeitnehmern mit hoher Erkrankungsrate oder -gefährdung im Zusammenhang mit ihrer Beschäftigung	Zahlenfeld		e des internen	[Neumarkter Lammsbräu 2015] Krankenquote 2015 3,5%. () Leider fielen 2015 mehrere Mitarbeiter aufgrund von Operationen nach Freizeit- und Wegeunfällen, Grippe-Infektionen oder Kuren bzw. Reha- Maßnahmen über längere Zeiträume aus. Das Risiko einer länger









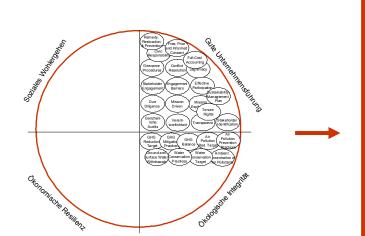








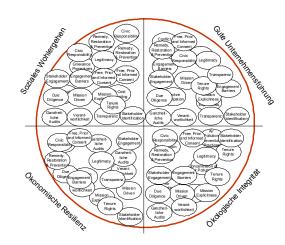
# Wesentlichkeitsanalyse

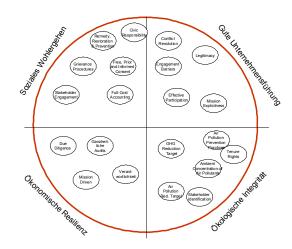


**KMU** Kleinstunternehmen

Branchenspezifisch

Unternehmenssicht Stakeholdersicht

















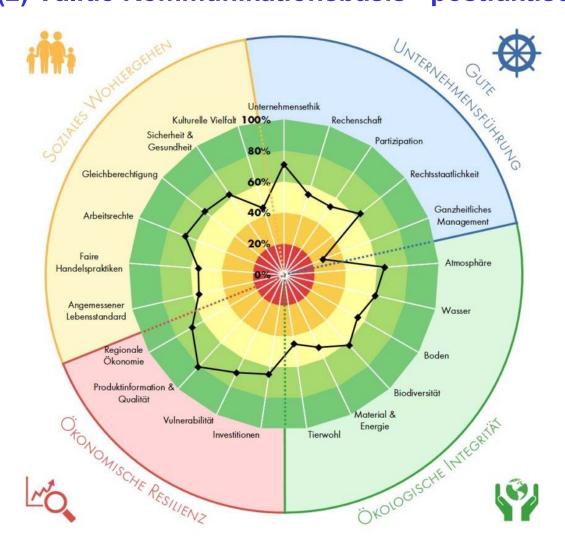








# (1) Managementinstrument – intern Wir sind nachhaltig weil... // nächste Ziele sind... (2) Valide Kommunikationsbasis - postfaktisch





















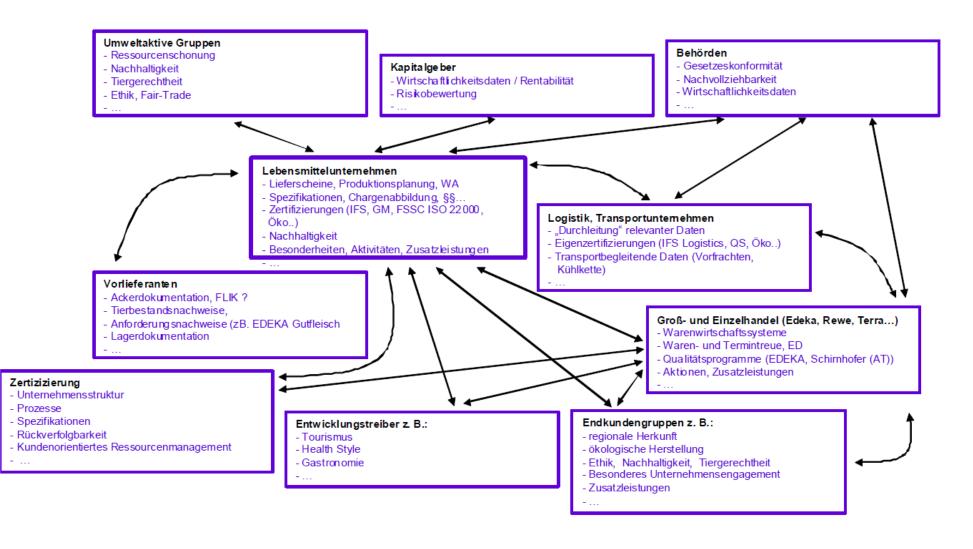






## Kommunikation → Stakeholder orientiert

# → Wesentlichkeitsanalysen



















# "Regionalität" allein...

Es muss frisch sein.

Es muss gesundheitlich unbedenklich sein.

Es muss gut schmecken.

Es muss frei von Rückständen sein (z.B. Pflanzenschutzmittel).

Es muss gesunde Inhaltsstoffe haben.

Herkunftsangaben müssen transparent, nachvollziehbar und glaubwürdig sein.

Es muss aus artgerechter Tierhaltung stammen.

Es muss möglichst wenig Zusatzstoffe (z.B. Aromastoffe) enthalten.

Es muss ohne Gentechnik hergestellt sein.

Den Erzeugern müssen faire Preise bezahlt werden.

Es muss naturbelassen sein.

Es muss schonend verarbeitet sein.

Es muss umwelt- und klimaschonend produziert sein.

Es muss bei meiner Familie gut ankommen.

Es muss aus meiner Region kommen.

Es muss aus Deutschland kommen.

Es muss bei meinen Gästen gut ankommen.

Es muss unter hohen Sozialstandards hergestellt sein.

Es muss auf traditionelle Art hergestellt sein.

Es muss einfach zuzubereiten sein.

Es muss eine praktische Verpackung haben.

Es muss ein Bio-Produkt sein.

Es muss kalorienarm sein.

Die Verpackung muss mir gefallen. Die Verpackung muss attraktiv gestaltet sein.

Es muss vegetarisch sein.

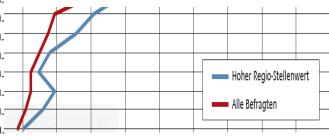
Es muss ein Markenartikel sein.

Es muss vegan sein.

"Regionalität" als Qualitätsargument Es muss streng kontrolliert sein. wird entwertet, Es muss appetitlich aussehen. Wenn weitere

wichtigere Qualitätsmerkmale

nicht erfüllt sind.



Lange

Geschmackstage Deutschland e.V. (2017): Schmeckt die Region? Verbrauchererwartungen im Hinblick auf regionale Lebensmittel. URL www.geschmackstage.de/uploads/static content/attachment/31/Folder GeschmackstageStudie 2017 IT.pdf

















# Qualitätsargumente aus Nachhaltigkeitsindikatoren

Kriterium	Indikator (GRI, SAFA)				
Es muss gesund heitlich un bedenklich sein.	GRI G4 DMA Gesunde und bezahlbare Lebensmittel, GRI G4 DMA Kundengesundheit und –sicherheit				
Es muss frei von Rückständen sein (z.B. Pflanzenschutzmittel).	SAFA C3.1 Lebensmittelsicherheit (Lebensmittel- kontamination, Gefährliche Pestizide)				
Die Herkunftsangaben müssen transparent, nachvollziehbar und glaubwürdig sein.	SAFA C3.3 Produktinformationen (Produktkennzeichnung, Rückverfolgbarkeit, Zertifizierte Produktion)				
Es muss aus artgerechter Tierhaltung stammen.	SAFA E6.2 Artgerechte Tierhaltung				
Es muss ohne Gentechnik hergestellt sein.	GRI G4-DMA Beschaffung				
Es muss streng kontrolliert sein.	GRI G4-PR1 Auf Sicherheit und Gesundheit geprüft GRI FP5 Prüfung durch Lebensmittel-Sicherheits- Managementsystem-Standards				
Den Erzeugern müssen faire Preise bezahlt werden.	SAFA S2.1.1 Faire Preisbildung und transp. Verträge				
Es muss umwelt- und klimaschonend produziert sein.	SAFA E1.1 Treibhausgase, E1.2 Luftqualität, E2 Wasser etc. (i.w.S. alle Indikatoren zur Ökologie)				
Es muss aus meiner Region kommen.	SAFA C4 Regionale Entwicklung (u.a. Regionale Arbeitskräfte, Regionale Beschaffung)				
Es muss unter hohen Sozialstandards hergestellt sein.	SAFA S3 Arbeitsrechte (Beschäftigungsverhältnisse, Zwangs-, Kinderarbeit, Versammlungsfreiheit)				
Es muss kalorienarm sein.	FP 6 Reduzierte/Funktionale Produkte				

Kuhpfahl







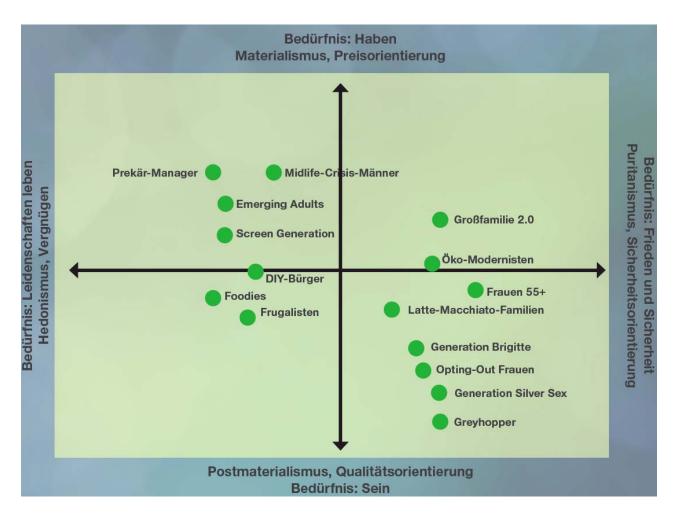








# Kundenbedürfnisse regionalspezifisch erfüllen



- → Bedürfnisebenen mit "Regionalität" stützenden Zusatzinfos operationalisieren
- → weitere
   Verkaufsargumente aus
   dem ERP-System
- → Augmented reality

Lippmann, Niezurawski, Reckin, Kuhpfahl, Lange, Kramer.

Abbildung: Die Lebensstil-Matrix. Q: Wenzel (2014): Die wichtigsten Trends in der Ernährungswirtschaft

















### **WEB-Shop**

#### Am Anfang:

- Basis-Funktionen im Cloud-Master: WEB-Katalog
  - → Sichtbarkeit, Zusatzinfos!
- Anforderungsaufnahme zu Strategien und Inhalten der Unternehmenskommunikation (EDEKA, HNE, pro agro)
- Innerbetriebliche und branchenbezogene Entscheidungen zu Inhalten und Formaten
- Identifikation von Augmented Reality Funktionen
- Konzeptionierung, Erstellen (Design, Programmieren) und Erprobung eines Regio - Webshops am Beispiel eines Produktes















# Echtzeitverknüpfung relevanter Daten mit Produkten QR-Code, augmented reality...

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







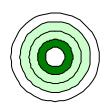














# Neue Funktion: Kommunikation mögliche Inhalte

... Nachfrage viel höher als Angebot regionaler Rohstoffe ... Meerrettich von unserem Vertrauenslieferanten xxx in Ungarn...

... mit dem Kauf unterstützen Sie die Erweiterung unseres eigenen Anbaus ...

... wurden bei diesem Craft-Bier folgende alten regionalen **Getreide**und Hopfensorten verwendet ... von den Höfen ....

... stammen die **Erdbeeren** in diesem Joghurt **von** ...

... wir unterstützen Ihren Kindergarten / Verein durch ...

... 18 unserer 22 Mitarbeiter kommen aus 20 km Umkreis

... können wir dank Ihres Kaufs xx € über Mindestlohn zahlen

... wurde der **Brokkoli** vor **12 Stunden** auf unserem Feld geerntet...

















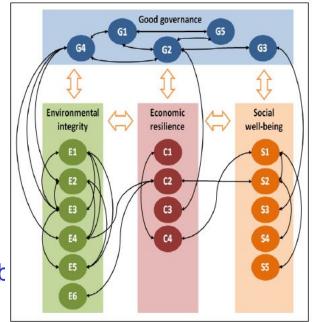




### **Neue Funktionen**

#### **Erste Ergebnisse**

- ✓ Zertifizierungsdaten sind definiert, Herausforderungen:
  - Interrelationen zwischen Indikatoren
  - Interrelationen zu Lebensmittelzertifizierung
  - Abbildung auf IT-Ebene
- ✓ Zertifizierungen z.Z. teilweise im ERP-Systemen abbildt Kramer, Schiller, Schulz 2017, Vogel 2017
- ✓ Grobkonzept f
  ür ERP-Zertifizierungsmodule steht
- ✓ Grobkonzept WEB-Shop-Funktionen in Diskussion
- ✓ Referenzpartner erarbeiten Zertifizierungsunterlagen
- ✓ Workshop zu Kommunikationsinhalten in Vorbereitung



### **Erste Erfahrungen**

- ✓ Komplex
- ✓ "Dosiert" bearbeiten

Kategorie	Anzahl		
Teilweise umsetzbar	V	58	
Kein Modul bei BB GmbH	0	41	
Praktisch umzusetzen	0	41	
Vollständig umsetzbar	<b>V</b>	19	
Nicht umsetzbar	X	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













## Regio-Food\_Plus

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



www.regiofood-plus.de ekramer@hnee.de

















