

# Ein nachhaltiges Lebensmittelsystem

# Smart Food Grid Graz

## Roadmap

**FH | JOANNEUM** UND PARTNER:  
Nachhaltiges  
Lebensmittelmanagement

**Fair-Netz** 

RRRRMMMAAAA  
Initiative zur Erforschung einer umweltverträglichen nachhaltigen Ressourcenbewirtschaftung  
Ressourcen Management Agentur

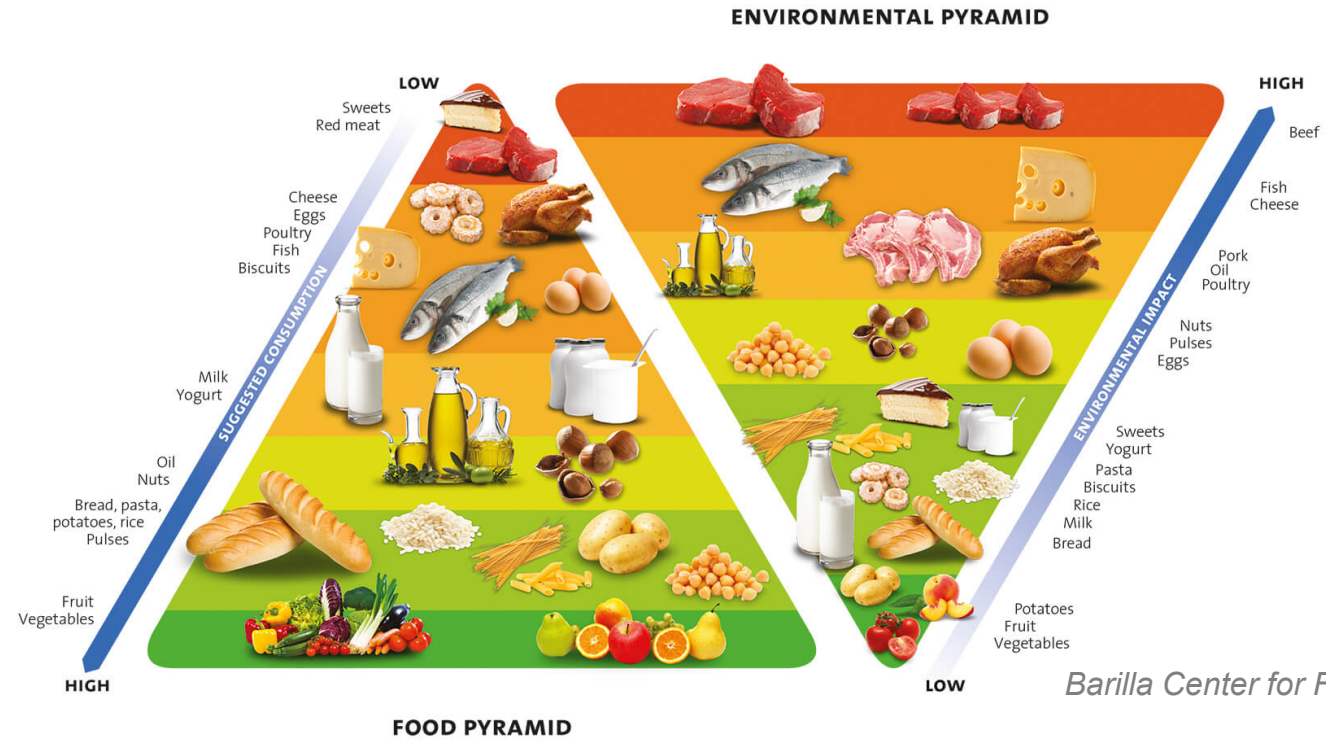
IDEEN · KONZEPTE · LÖSUNGEN

**17&4**

Projektleitung: Dipl.-Ing. Dr. Ulrike Seebacher, MSc  
ulrike.seebacher@fh-joanneum.at

# Worum geht es?

- Aktuell: Ernährung entspricht nicht Empfehlungen, zu viele Lebensmittel mit negativen Umweltauswirkungen konsumiert



Barilla Center for Food & Nutrition Foundation (BCFN)

- Das Lebensmittelsystem ist hochkomplex: Viele verschiedene Akteure „vom Acker bis zum Teller“
- Urbanisierung verändert Lifestyle (Convenience, 24/7, Digitalisierung)
- Smart Cities und Lebensmittel: Soziale und technologische Innovationen kombinieren
- Die Lebensmittelversorgung von Städten gerecht, nachhaltig und kulturell angepasst gestalten (Mailänder Abkommen 2015)
- Sustainable Development Ziele (UN) können bis 2030 nur mit einem nachhaltigen Lebensmittelsystem erreicht werden



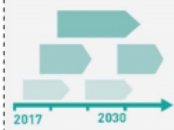
**01**  
Die Vision formulieren



**04**  
Den Ist-Stand erheben



**07**  
Eine Roadmap entwerfen



**02**  
Das smarte Lebensmittelsystem definieren



**05**  
Stakeholder beteiligen




**08**  
Pilotprojekte initiieren



**03**  
Die Systemelemente festlegen



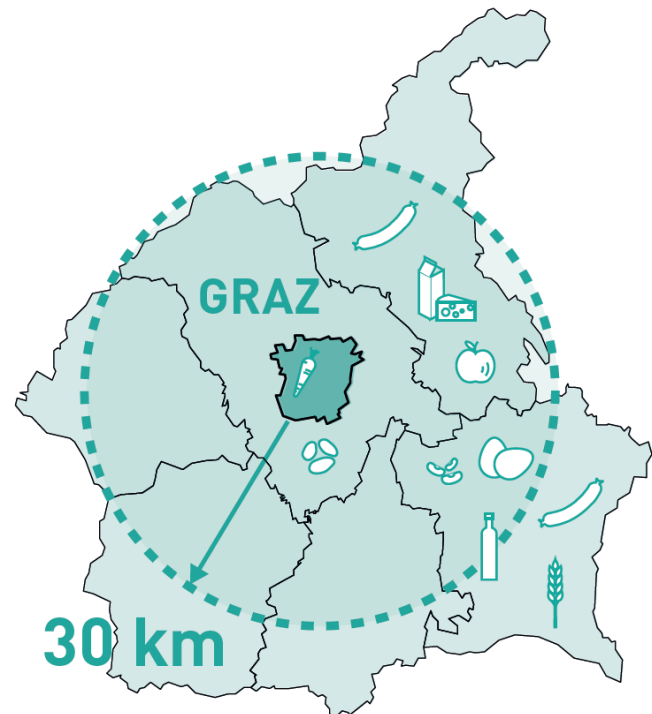
**06**  
Nach geeigneten Vorarbeiten suchen



**09**  
Nachhaltigkeits-Tools einsetzen

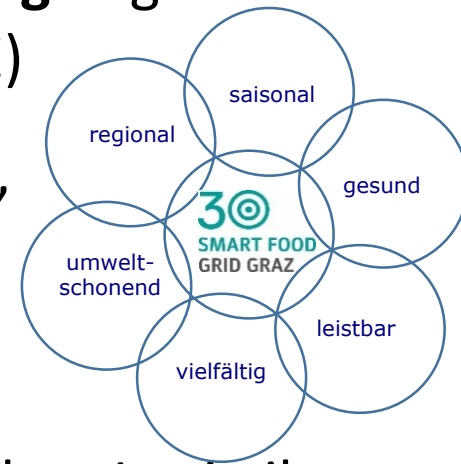


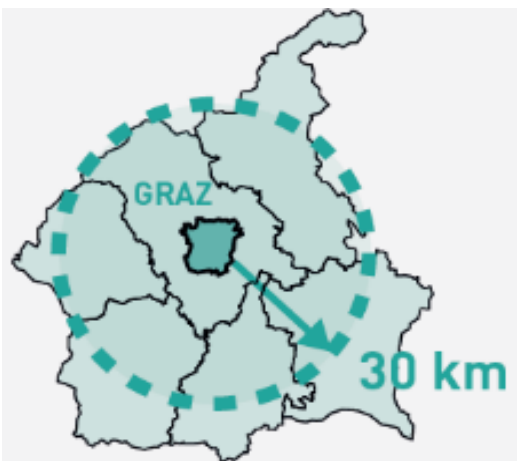
*2030 kommen 30 % der Lebensmittel, die in der Region konsumiert werden, aus einem Radius von 30 km.*



## Ein smartes Lebensmittelsystem:

- verbindet Smart City Konzept & Sustainable Development Goals
- basiert auf den **gesundheitsorientierten Ernährungsregeln** der Österreichischen Gesellschaft für Ernährung (ÖGE)
- hat einen hohen Anteil an **regionalen, saisonalen, ressourcenschonend** produzierten Lebensmitteln
- bietet eine **leistbare** Grundversorgung für alle
- setzt auf eine **Vielfalt an Lösungen** (für z.B. Produkte, Logistik, Arbeitsplätze, Versorgungsstätten, Kooperationen, ...)





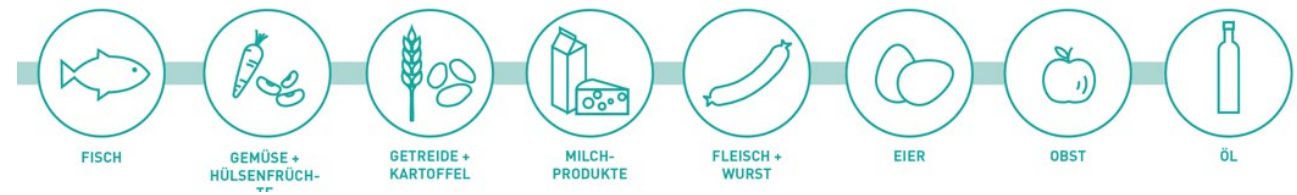
## SFGG Region: G, GU, VO, DL, LB, SO, WZ

- Entspricht ca. 30 km um Graz
- langfristige Datengrundlage

2015	790.000 EinwohnerInnen
2030	850.000 EinwohnerInnen

## Ernährungsempfehlungen ÖGE\*

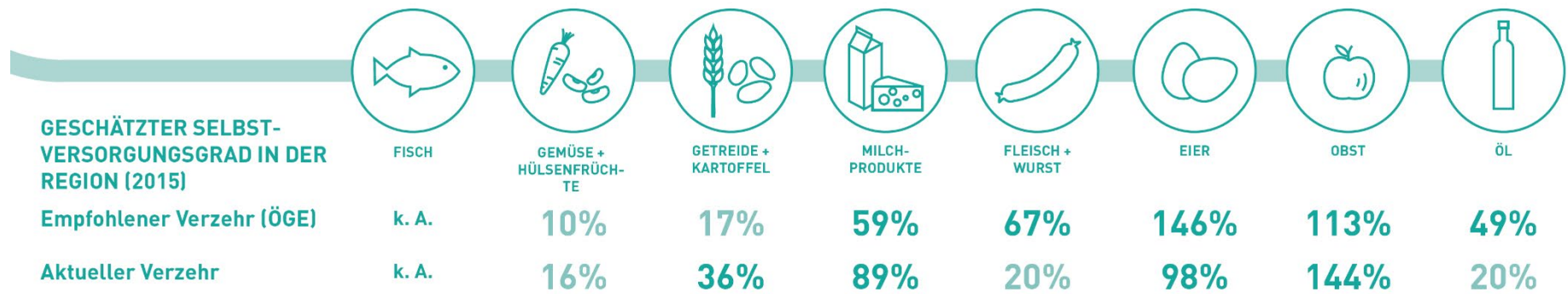
- 8 verschiedene Produktgruppen



\*Österreichische Gesellschaft für Ernährung



# Theoretischer Selbstversorgungsgrad (SVG) aus regionalen Produktionsmengen



SVG = Regionale Produktionsmengen (abzüglich Exporte) / für die Menschen in der SFGG Region benötigte Mengen

- a. für den empfohlenen Verzehr (nach ÖGE)
- b. für die aktuellen Verzehrsmengen (Konsumerhebung 2014)



## Stärken

- Hoher Stellenwert der Regionalität bei VerbraucherInnen
- vielfältige Lebensmittel aus allen Produktgruppen in Region produziert
- Bei Obst, Milch, Eiern 100% SVG möglich
- Hohe Anzahl DirektvermarkterInnen
- Min 37 Genussregale im LEH
- Hohe Filialdichte im LEH für wohnortnahe Versorgung vorhanden

## Chancen

- Urbanisierung, Digitalisierung
- Regionale Menüs in Gastronomie und Gemeinschaftsverpflegung
- Milan Urban Food Policy Pact

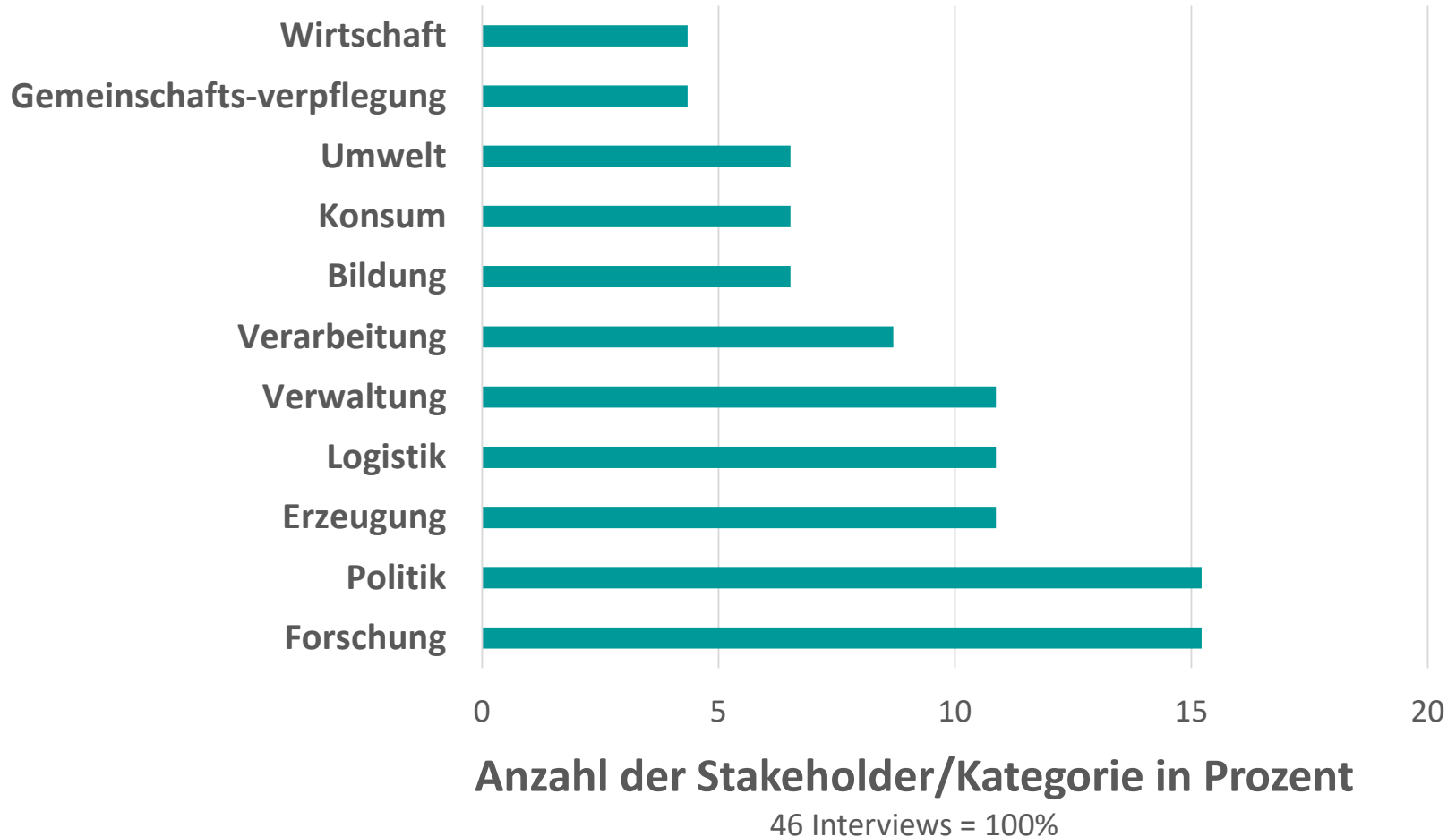
## Herausforderungen

- Keine Daten, wieviel tatsächlich in Region konsumiert
- Gemüse, Getreide, Erdäpfel SVG < 30%
- Ernährungsverhalten entspricht nicht Ernährungsempfehlungen
- Bequemlichkeit (Convenience) und Preis müssen passen
- In Gemeinschaftsverpflegung Bestbieterprinzip nicht gut umgesetzt
- Derzeit zu wenig Betriebe für vorverarbeitete regionale Produkte

## Gefahren

- Strukturwandel in Landwirtschaft
- Kein Anstieg an DirektvermarkterInnen
- Rückgang landwirtschaftliche Flächen
- Klimawandel, Extremereignisse

## Die Auswahl der Stakeholder erfolgte nach folgenden Kategorien:



gibt's  
schon:  
„Schmankerl  
-Navi“ und  
„gutes  
Finden“

gibt's  
schon:  
Ernährun  
gsräte

gibt's  
schon:  
Food  
Hubs

## In Österreich

- Finder-Apps
- Steirische Ernährungspyramide
- Öffentliche Beschaffung  
Kopenhagen
- ...

## International

- Ernährungsräte, z.B. in Köln
- Food Hubs in GB
- ...

## ROADMAP 2017 - 2030 FÜR EINE NACHHALTIGE LEBENSMITTEL REGION GRAZ

**VISION 2030-30-30**  
„Bis 2030 sollen 30% der Lebensmittel, die in der Region konsumiert werden, aus einem Radius von 30km kommen.“

Die Roadmap zeigt, welche Akteure in der Zeit bis 2030 aktiv werden können um den Selbstversorgungsgrad in allen Lebensmittelgruppen auf 30% zu erhöhen. Die vorgeschlagenen Pläne können für sich stehen, zentral für deren Umsetzung ist aber der Dialog und die Kooperation verschiedener Akteure. Empfohlene Kooperationen und Verbindungen sind auf der Rückseite erläutert.

Handlungsebenen:

**POLITIK, VERWALTUNG & GESETZE**

**FORSCHUNG & TECHNOLOGIE**

**GESELLSCHAFT & BILDUNG**

**WIRTSCHAFT**

**UMWELT / NATÜRLICHE RESSOURCEN**

### Sondierung

### ROADMAP

HEUTE

## SMART FOOD PROZESS

2018

### LEBENSMITTEL RAT

Gemeinsam eine Vision verfolgen

Smart City Strategie für Lebensmittelversorgung

### ONLINE METAFINDER

Bequem zum regionalen Warenkorb

2019

## LEBENSMITTEL DIALOG

Miteinander Lösungen finden

2020

## REGIONALER WARENKORB

Mahlzeiten die verbinden

## OFFENES LABOR

Landwirtschaft + Verarbeitung

Phase 01 Initiieren

Phase 02 Umsetzen

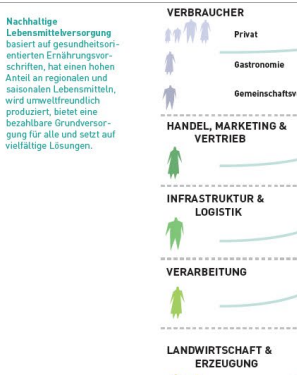
2025

2030



## 30% SMART FOOD GRID GRAZ

## Gemeinsamer Prozess



IMPRESSUM

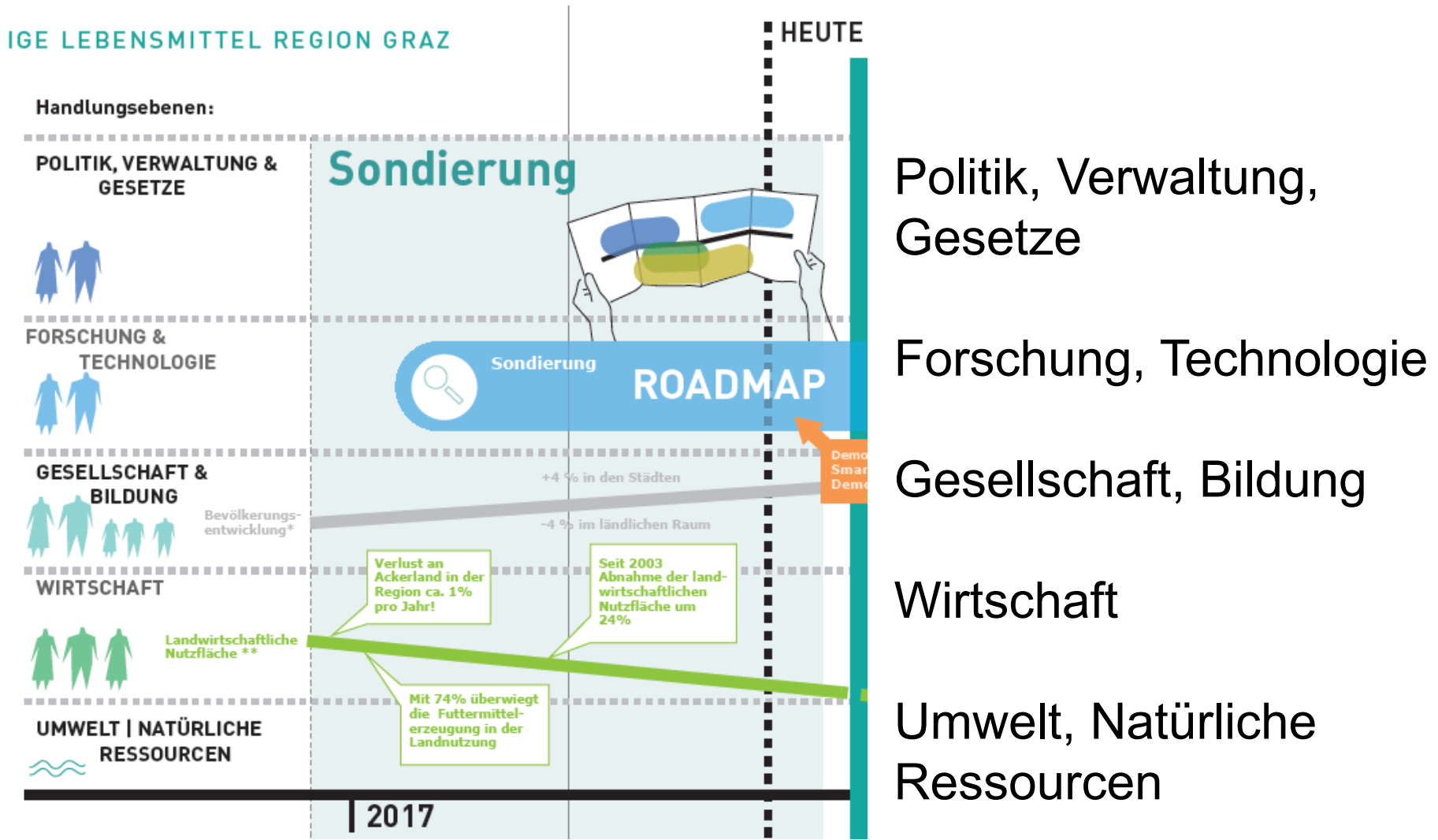
Für den Inhalt verantwortlich: Projektteam Sonderung 2017/18 SMART FOOD GRID GRAZ

Leitung: FH Joanneum Gesellschaft mbH, Altes Poststraße 147, 8020 Graz  
Digitalmarketing Engineering  
Nachhaltiges Lebensmittelmanagement  
www.fh-joanneum.at/projects/smart-food-grid-graz

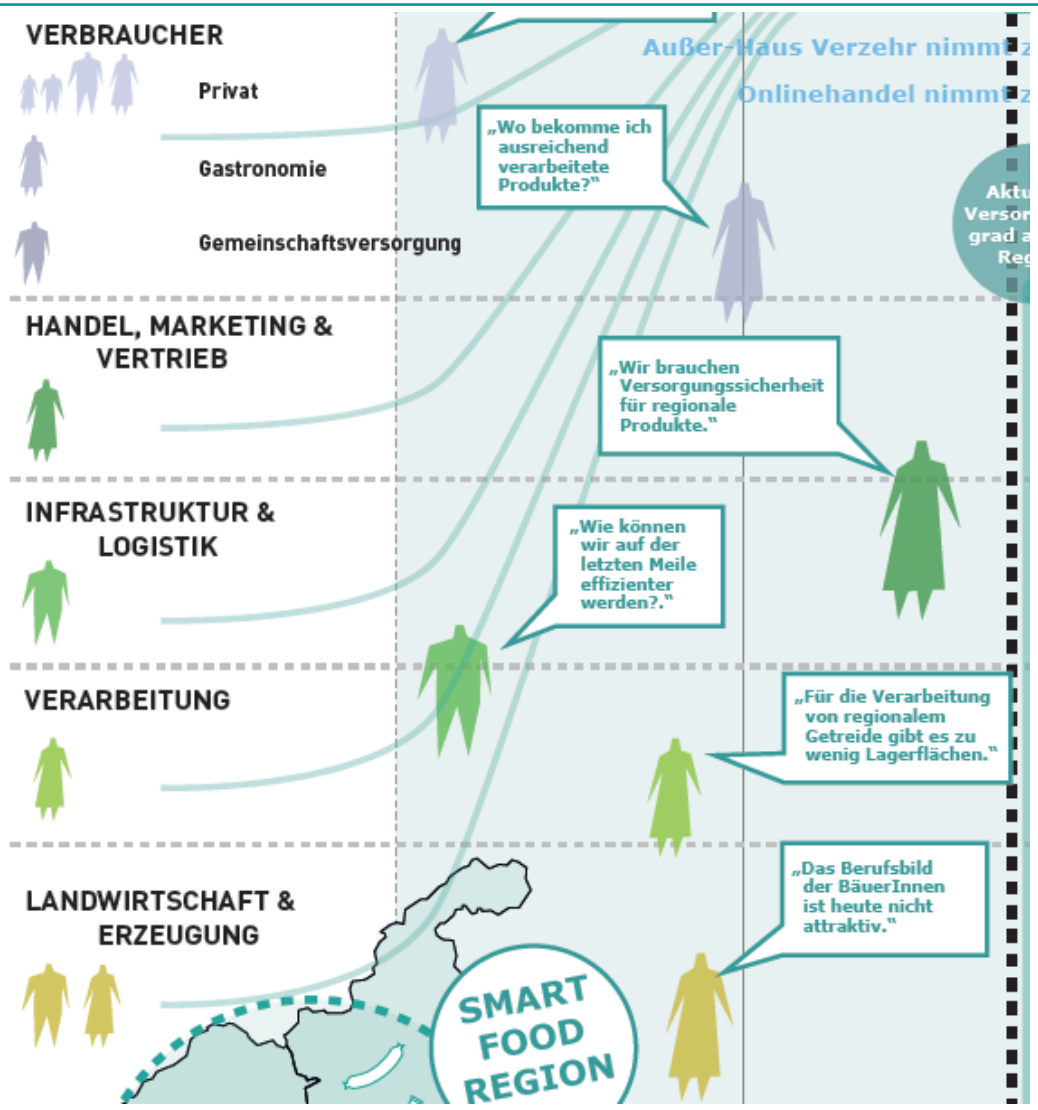


GESCHÄTZTE SELBSTVERSORGUNGSGRADE IN DER REGION (2015)	PHISH	MEAT	VEGETABLES	DAIRY	BREAD	OIL	BEER	WINE
Empfohlener Verzehr (100%)	k.A.	10%	17%	109%	67%	146%	113%	49%
Aktueller Verzehr	k.A.	16%	36%	220%	20%	91%	144%	20%

# Die PESTEL Akteure



# Die Food Chain Akteure



- VerbraucherInnen
- Privat
- Gastronomie
- Gemeinschafts-  
verpflegung
- Handel, Vertrieb
- Infrastruktur, Logistik
- Verarbeitung
- Landwirtschaft &  
Erzeugung



# Die 6 Roadmap-Pfade

---

#1: Lebensmittel Dialog

#2: Regionaler Warenkorb

#3: Bauernmarkt 2.0

#4: Offenes Lebensmittellabor für Innovationen

#5: Lebensmittelrat

#6: Online Metafinder

Kooperation verschiedener Akteure ist gefragt!



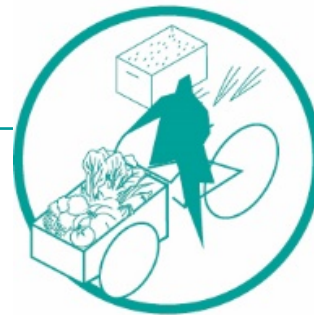


## Ziele

- Regelmäßiger Austausch aller Akteure (von Acker bis Teller)
- Bestehende Lösungen vernetzen und verbreitern
- Regionale ProduzentInnen bieten bedarfsgerechte Produkte
- Transportwege und Lebensmittelabfälle werden reduziert

## Initiieren:

- Lebensmittelrat initiiert den Dialogprozess
- öffentliche Beschaffung wird Vorreiter



## Ziele:

- Bauernmärkte werden noch attraktiver wahrgenommen
- Direkter Bezug von regionalen Produkten steigt
- Verkaufs- und Abholstellen eng miteinander vernetzt:
  - digital und durch Lastenräderlogistik
  - Multifunktionale Abholstellen
- Transportwege für Lebensmittel deutlich reduziert

## Initiieren

- Dezentrale Verteilerknoten einrichten
- Bäuerliche Produkte an einem Ort lagern, verarbeiten und verkaufen



## Ziele

- misst Angebot und Nachfrage regionaler Produkte
- vergleicht aktuellen Verbrauch mit Ernährungspyramide
- Stärkerer Vertrieb nachweislich regionaler Produkte im Handel
- Bezug städtischer KonsumentInnen zur Produktion am Land steigt

## Initiieren

- Erzeuger-Verbraucher-Daten erheben, Monitoringkonzept erstellen



## Ziele

- Offenes Labor für bäuerliche Verarbeiter und Start-ups
- Entwicklung innovativer Lebensmittelprodukte aus der Region
- Höhere Einkommen für bäuerliche Betriebe

## Initiieren

- Landwirtschaft, Verarbeitung, Wirtschaft, Logistik und Handel ermöglichen gemeinsam eine Infrastruktur
- Zusammenarbeit der Lebensmittellabore in Graz



## Ziele

- Unabhängige Online-Plattform
- 24/7 Bequemer Zugang für alle Verbraucher
- Angebot vollständig online verfügbar
- Produktionsbedingungen transparent und rückverfolgbar

## Initiieren

- Baut auf bestehende Finder auf
- Anforderungen und Monitoring basiert auf Warenkorb



## Ziele

- Vereint VertreterInnen aus Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft hinter gemeinsamer Vision
- Formulierung einer gemeinsamen Vision
- Agentur koordiniert die Umsetzung der Vision

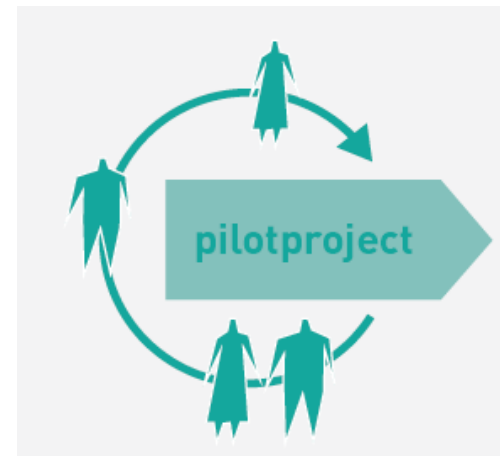
## Initiierung

- Durch Akteure aus Politik, Zivilgesellschaft und Forschung initiiert
- Veranstaltungsreihe zu nachhaltiger Lebensmittelversorgung
- das Mailänder Abkommen wird breit diskutiert

In Graz großes Interesse verschiedener Stakeholder vorhanden.  
Impulse wurden aufgegriffen und Nachfolge-Aktivitäten gesetzt.

Welche Pilotprojekte können wir gemeinsam angehen?

08





Berner, S., Derler, H., Rehorska, R., Pabst, S., Seebacher, U.  
**Roadmapping to Enhance Local Food Supply: Case Study of a  
City-Region in Austria.** Sustainability 2019, 11,  
3876. <https://doi.org/10.3390/su11143876>

## Unterlagen auf unserer Website

<https://www.fh-joanneum.at/projekt/smart-food-grid-graz/>

- Erklärvideo, Smart Food Grid Graz Roadmap
- Blue Globe Report Smart Cities #10/2018, Ist-Analyse, Good Practice Katalog, Nine steps