

Fachtagung Lebensmittel sind wertvoll!, 13. Oktober 2014

# Lebensmittelabfälle - Zahlen, Fakten & Umweltauswirkungen

Dipl.Ing. Felicitas Schneider

Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wasser, Atmosphäre und Umwelt  
**Institut für Abfallwirtschaft**





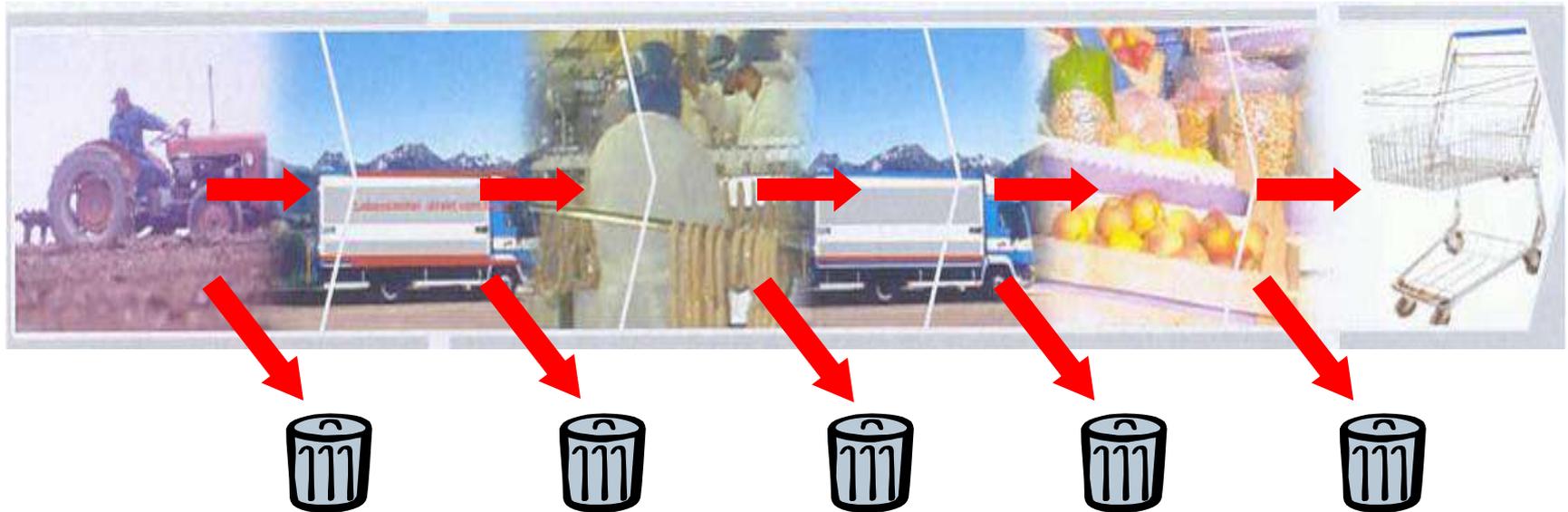
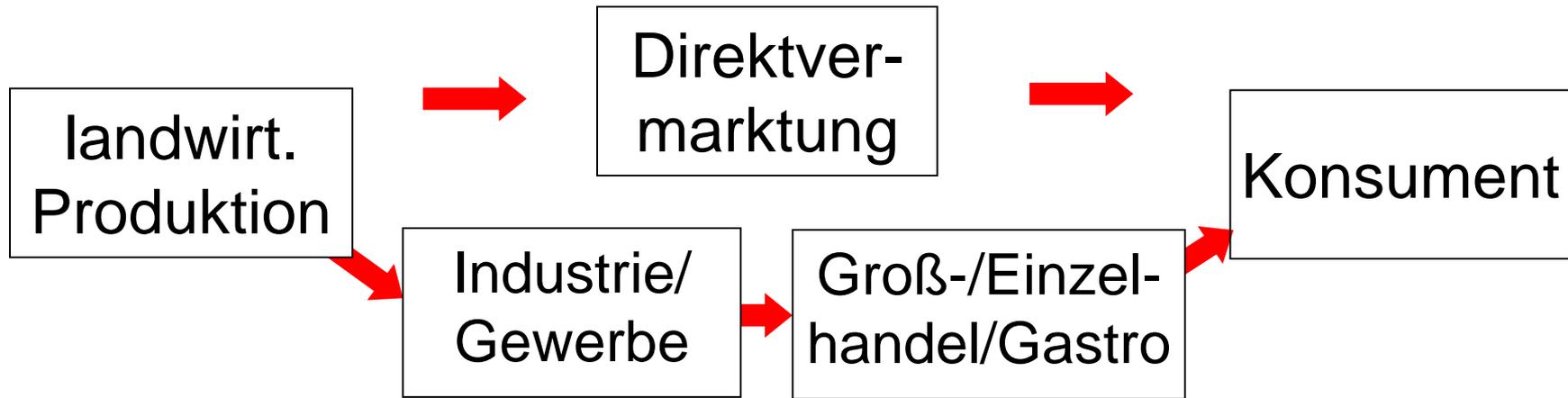
© ABF BOKU

- Problembeschreibung
- Auswirkungen von Lebensmittelabfällen
- Maßnahmen entlang der Wertschöpfungskette
- Ausblick



© ABF BOKU

# Weg eines Lebensmittels



# Problematik von Lebensmitteln als Abfall

- moralische Bedenken
- soziale/gesellschaftliche Auswirkungen
- rechtliche Rahmenbedingungen
- ökonomische Auswirkungen
- ökologische Auswirkungen



Photo: ABF BOKU

# Person bei Wiener Biotonne



Photo: ABF BOKU

# Gesellschaftliches Umfeld, Bsp.

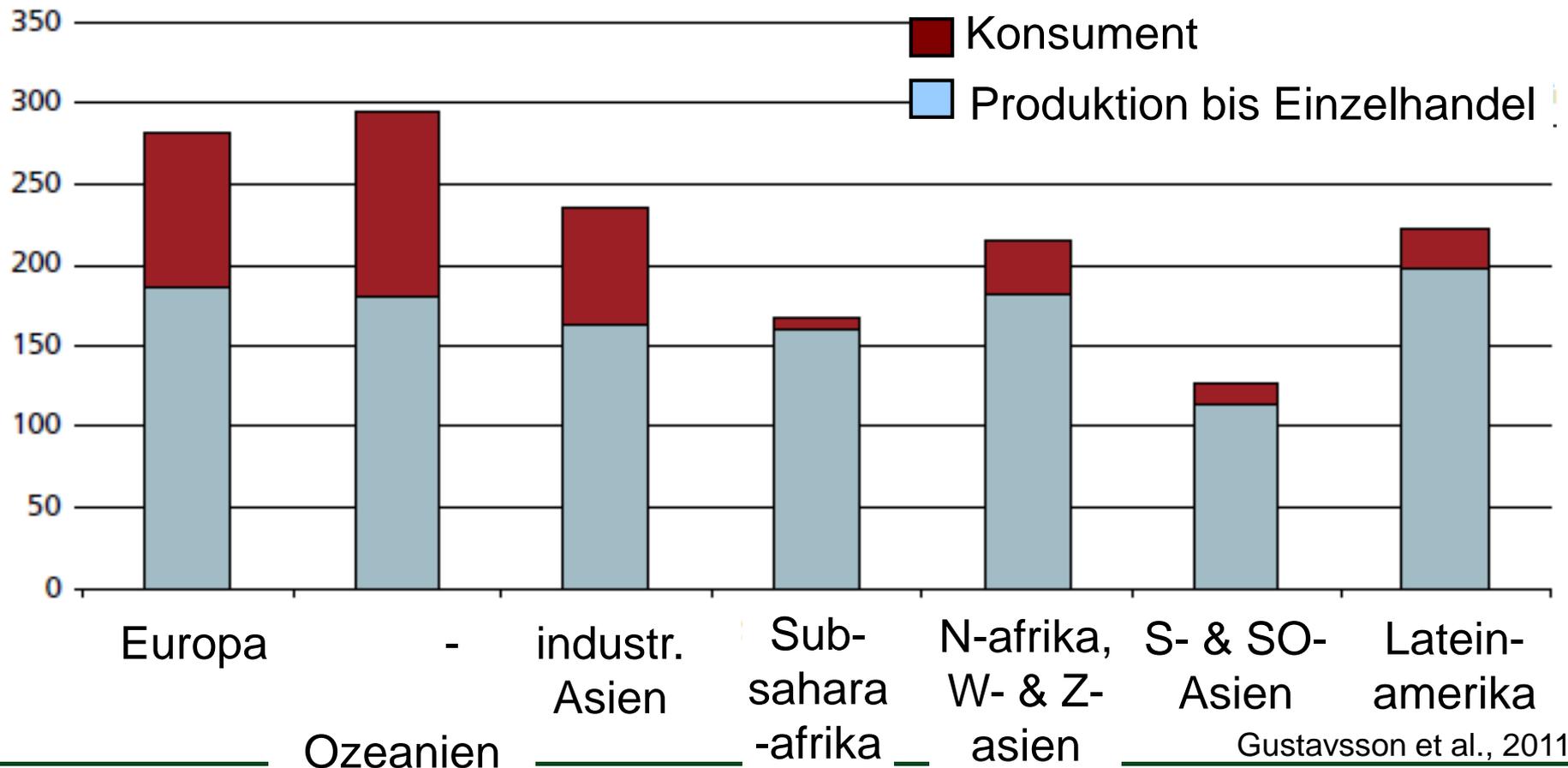
- Veränderung der gesellschaftlichen Strukturen
- Lebensmittelpreis in Relation zu anderen Lebensbereichen
- Relevanz von Sicherheit und Perfektion
- zunehmende Entfremdung von Lebensmitteln durch
  - Verfügbarkeit rund um die Uhr
  - Wegfall von rituellen Gebräuchen
  - Verlust der Identität von Lebensmitteln
  - Einbußen bei Kompetenzen rund um Lebensmittel
- verringerte Wertschätzung von Lebensmitteln
- gegenläufige Entwicklungen von Nachfrage nach „viel und billig“ und „Nachhaltigkeit“

# Lebensmittelverluste - international

- FAO schätzt, dass weltweit entlang der gesamten Wertschöpfungskette rund 30 % genießbare Lebensmittel weggeworfen werden
- das entspricht rund 1,3 Mrd. Tonnen Lebensmittel pro Jahr

# Bsp. FAO Studie (2011)

weggeworfene Lebensmittel entlang der gesamten Wertschöpfungskette umgerechnet auf kg pro Einwohner und Jahr



Gustavsson et al., 2011

# Geldwert der entsorgten Lebensmittel

- Ressourceneinsatz kostet Geld entlang der Wertschöpfungskette
  - z.B. Rohstoffeinsatz, Lagerfläche, interne Transporte, Arbeitszeit Mitarbeiter bei Herstellung
- Kauf der Lebensmittel durch Haushalt
- bei Entsorgung entstehen Aufwendungen durch den Maschineneinsatz, Arbeitszeit, Nachsorge bei Deponien
- in Summe 2.100 Mrd. Euro pro Jahr an Produktions-, Umwelt-, Sozialkosten oder 4 % des globalen Bruttosozialprodukts

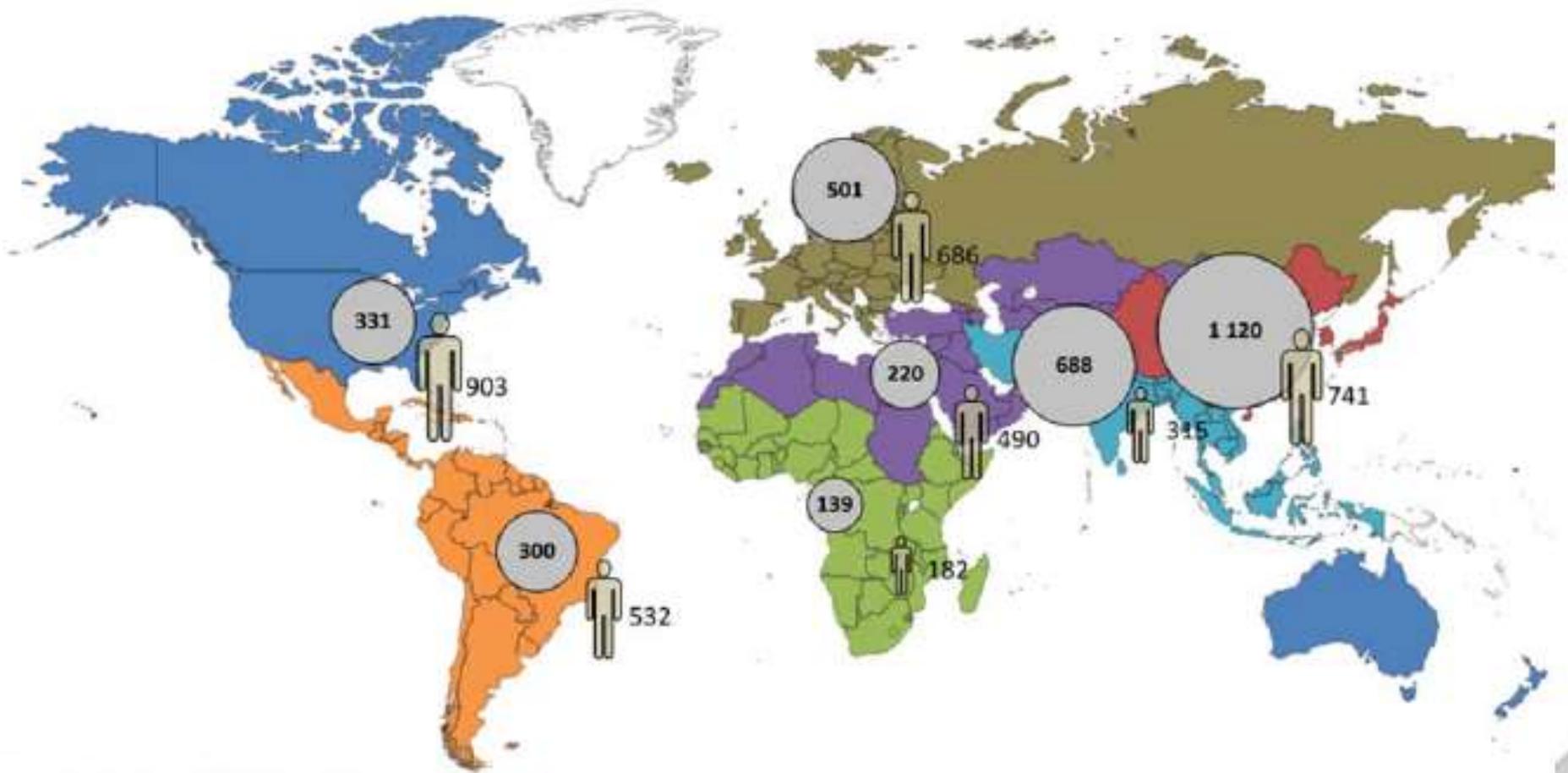
# Umweltauswirkungen von Lebensmitteln

- Lebensmittel in der Herstellung ressourcenintensiv, benötigen große Mengen an
    - Wasser
    - landwirtschaftliche Fläche
    - Rohstoffe (z.B. Düngemittel, Verpackungsmaterial)
    - Energie (z.B. Traktor, Transporte, Lagerung)
  - relevante Umweltauswirkungen (z.B. Bodenerosion, Überdüngung von Gewässern, CH<sub>4</sub>-Emissionen)
  - Aufwendungen waren vergeblich, wenn Lebensmittel nicht gegessen werden
- globale Emissionen und soziale Auswirkungen

# Umweltauswirkungen von LM-Abfällen

- Lebensmittel bestehen aus organischem Material
- bei Verdichtung und unter Luftabschluss auf der Deponie entsteht Methan
- Methan ist ein bedeutendes Treibhausgas (25 mal so wirksam wie Kohlenstoffdioxid)
- gemeinsam mit Landwirtschaft sind Deponien an der Spitze der anthropogenen Methanquellen
- zumeist unzureichende Erfassung auf der Deponie
- globale klimatische Auswirkungen

# Umweltauswirkungen, Bsp. Kohlenstoffäquivalente



in Megatonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalente

FAO, 2013; O'Connor, 2013

## Lebensmittelabfälle im Restmüll:

- 14,5 Masse-% des Restmülls
- 158.000 t/a bzw. 19 kg/EW.a

entspricht Geldwert von:

- rund 1 Mrd. EUR pro Jahr
- bzw. 116 EUR pro Kopf und Jahr
- entspricht 6,2 % der Verbrauchsausgaben für Ernährung u. alkoholfreie Getränke

# Verluste in Landwirtschaft



Schneider, 2012



# Verluste im Einzelhandel



Quelle: MPreis



Schneider, 2013



Richter, 2013



Richter, 2013



Richter, 2013



ABF BOKU, 2014

# Verluste in der Gastronomie



Geist, 2013



Schneider, 2013



Richter, 2013

# Verluste in der Schulverpflegung



Schneider, 2012



- Akteure entlang gesamter Wertschöpfungskette nehmen an Vermeidungsmaßnahmen teil
- Vernetzung von Akteuren ist wichtiger Schritt zu Veränderungen entlang Wertschöpfungskette
- viele positive Beispiele zeigen Portfolio an Maßnahmen auf
- Erfahrungsaustausch wesentlich für Verbreitung

# Danke für Ihre Aufmerksamkeit!

Felicitas Schneider

[felicitas.schneider@boku.ac.at](mailto:felicitas.schneider@boku.ac.at)

<http://www.wau.boku.ac.at/11754.html>

Universität für Bodenkultur Wien  
Department für Wasser, Atmosphäre und Umwelt

**Institut für Abfallwirtschaft**

[abf@boku.ac.at](mailto:abf@boku.ac.at), [www.wau.boku.ac.at/abf.html](http://www.wau.boku.ac.at/abf.html)

Tel.: +43 (0)1 318 99 00, Fax: +43 (0)1 318 99 00 350

Muthgasse 107/3.Stock, A-1190 Wien

