Zukunftsaufgabe für Regionen:

„ Der Nexus Ernährung-Klima-Umwelt und seine Bearbeitung in regionalen Partnerschaften“

Wissenschaftsdialog nachhaltige kommunale Ernährungspolitik
18. Juni 2021

Alexander Müller
TMG Research gGmbH

TMG
ThinkTankforSustainability
Töpfer Müller Gaßner

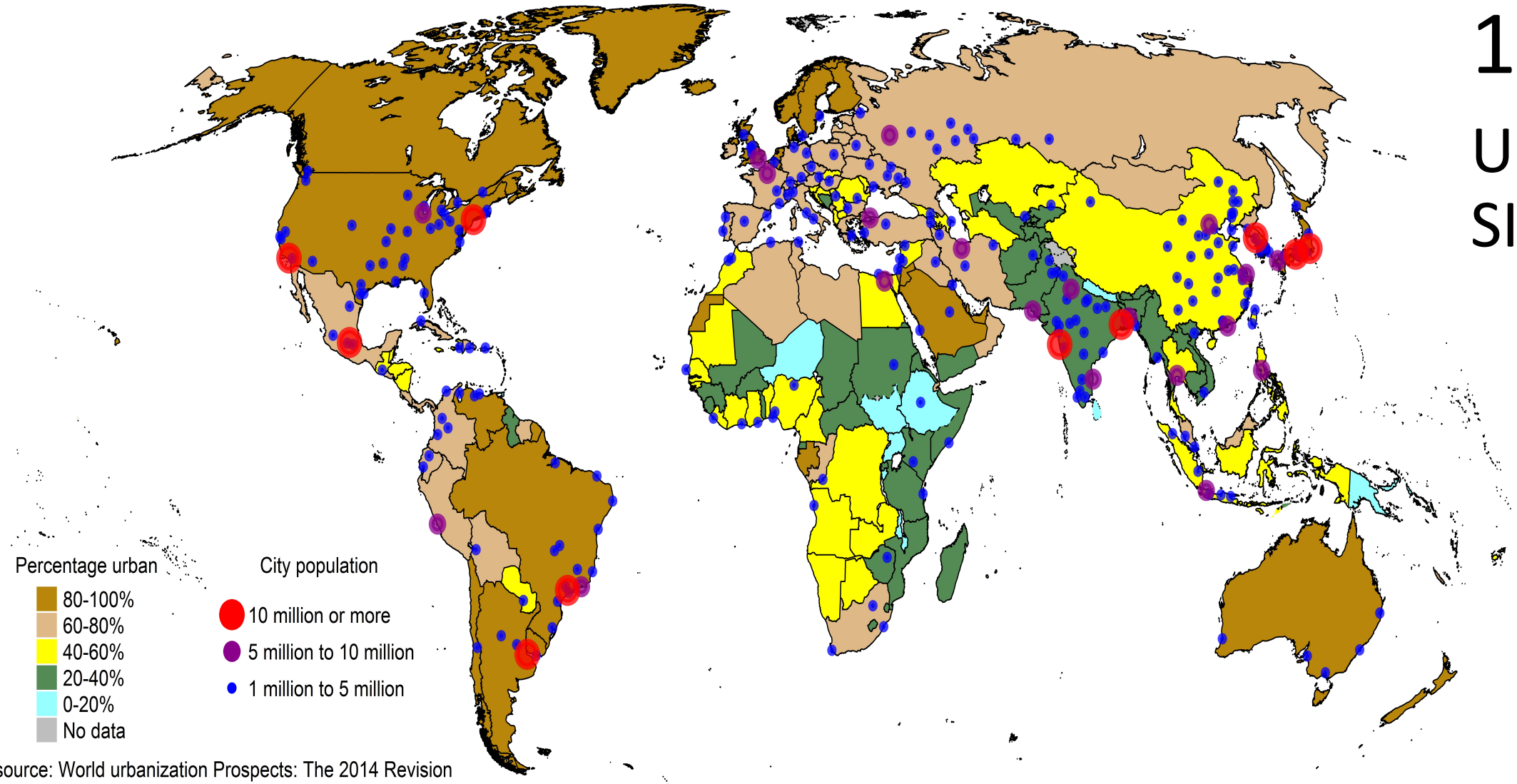
Globales Megathema: Gesunde Ernährung der Städte

- Stadt – Land Beziehung
- Bekämpfung der Klimakrise und Anpassung an die Veränderungen (Umbau der Stadt)
- Entwicklung der ländlichen Räume
- Management der natürlichen Ressourcen (Land, Wasser, Biodiversität)

- Digitalisierung und städtische Strukturen
- „Going local"/Reregionalisierung mit der Pandemie ?
- Entscheidung in demokratischen Gesellschaften

1990

URBANI-SIERUNG



Data source: World urbanization Prospects: The 2014 Revision

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations.

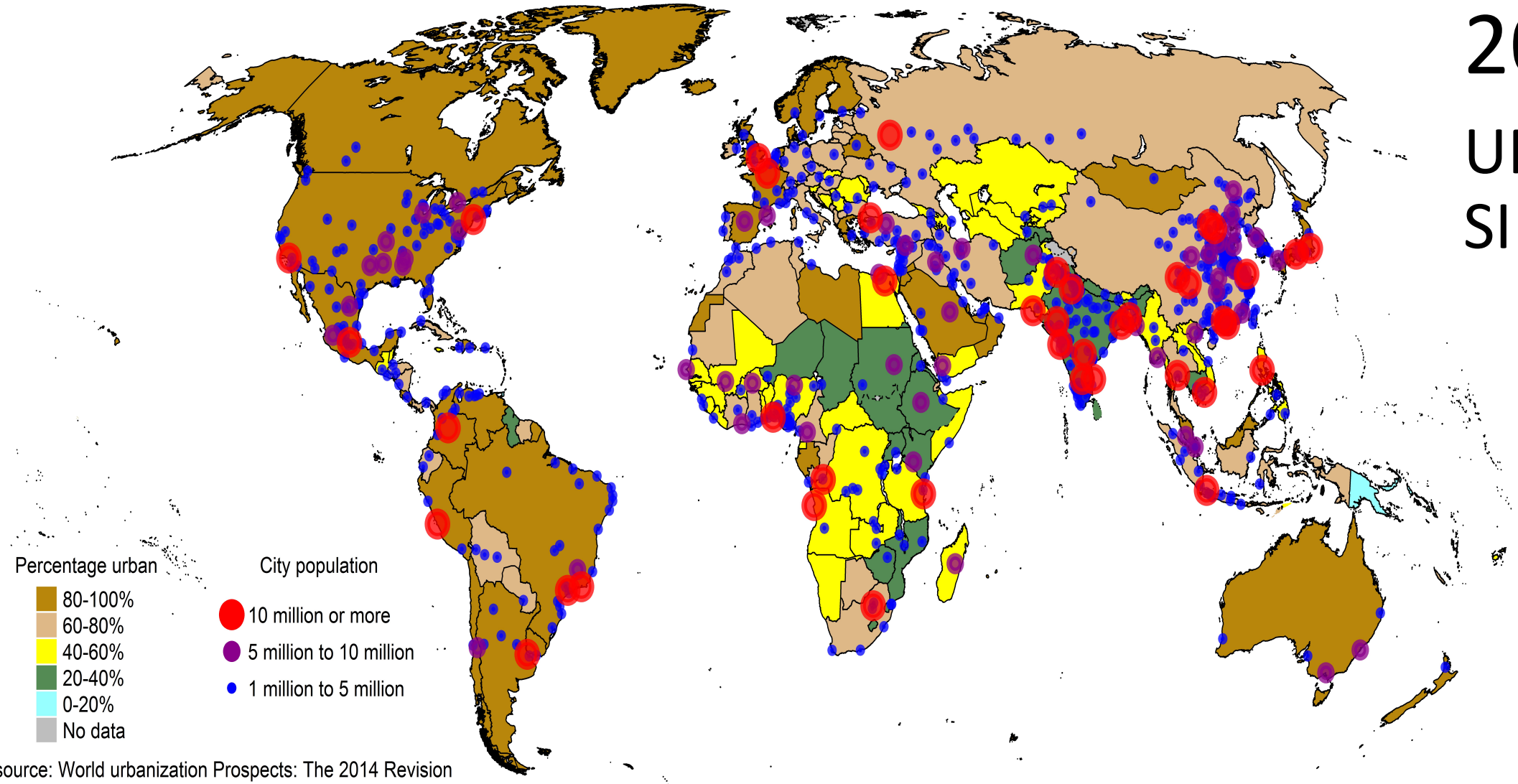
Dotted line represents approximately the Line of Control in Jammu and Kashmir agreed upon by India and Pakistan.

The final status of Jammu and Kashmir has not yet been agreed upon by the parties.

Final boundary between the Republic of Sudan and the Republic of South Sudan has not yet been determined.

2030

URBANI-SIERUNG



Data source: World urbanization Prospects: The 2014 Revision

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply official endorsement or acceptance by the United Nations.

Dotted line represents approximately the Line of Control in Jammu and Kashmir agreed upon by India and Pakistan.

The final status of Jammu and Kashmir has not yet been agreed upon by the parties.

Final boundary between the Republic of Sudan and the Republic of South Sudan has not yet been determined.

Nexus Ernährung - Klima – Umwelt

- 2100: **Ernährung** von 11 Mrd. Menschen als **Gesundheits**thema
- Entscheidend für **Nachhaltigkeit**sziele
  - Zukunft der Landbewirtschaftung (Wasser, Boden, Biodiversität)
  - Klimakrise (Reduktion der Emissionen & Anpassung)
  - Kreislaufwirtschaft
  - „wellbeing" – Verhältnis Mensch – Natur in der Stadt, in der Region

- Den notwendigen **Strukturwandel** der (Ernährungs-) Wirtschaft gestalten
  - Demokratisierung, regionale Strukturen – „Prosumer" (Producer/Consumer)
  - Globale Machtkonzentration vs regionale Demokratie?
  - Technologiesprünge (alternative Proteine, Insekten, künstliches Fleisch…)
  - Digitalisierung des Handels

Heute: „The Food System is broken"

Ca. 800 Mill Menschen hungern - 2 Milliarden Menschen fehlernährt

1,3 Mrd. Tonnen Lebensmittel werden jährlich weggeworden

Ernährung hat über 30% Anteil an den klimaschädlichen Emissionen

Bodendegradierung, größter Nutzer von Wasser, Zerstörung von Biodiversität

Das **hochkomplexe und nicht funktionierende Ernährungssystem braucht Reformen** für Nachhaltigkeit, Klimaneutralität und soziale Gerechtigkeit!

Die Zukunft der ländlichen Regionen wird auch in den Städten entschieden

Lösungen müssen **globalisierungsfähig** sein – vgl. Energiewende

Nachhaltiges Management urbaner und peri-urbaner Landschaften

- Mit der Produktion von gesunden Lebensmitteln auch die natürlichen Ressourcen in und für die Städte managen und sichern (Wasser, Land, Biodiversität)
- Anpassung an den Klimawandel: Stadtgrün und Lebensmittel verbinden
- Rolle von neuen Technologien für urbane und – peri-urbane Produktion?
- Rolle der Digitalisierung beim Aufbau neuer Produzenten – Konsumenten –Beziehungen – nachhaltig!
- Schließen von (Rohstoff-) Kreisläufen auf regionaler Ebene –
- Erneuerbare Energien integrieren

→ **Integrierte Lösungen als neue Aufgabe und Chance für Kommunen und Regionen**

Quelle: National Geographic 9/2017

Quelle: Alexander Müller

NEUE TECHNOLOGIEN IN DEN LEBENSMITTELSYSTEMEN

Auf dem Weg zu einer 4. Revolution?

Controlled environments agriculture (CEA)

Lab grown meat

Aquaponics

Digitalisierung des Handels in der Pandemie und Auswirkungen auf Städte

- Logistikrevolution des Handels: schnelle Erfüllung von Kundenwünschen, permanente technologische Innovation incl. digitaler Dienstleistungen & Datennutzung,
- Veränderung von Supermärkten: „Food as the plattform to sell you everything"
- Neues „Ökosystem" des Handels (Marktplatz, Prime, AWS) mit weitreichenden Auswirkungen auf Landwirtschaft und Regionalstruktur

Resilienz der Städte sichern

- Es wird **Stadtumbau** für Klima und Mobilität geben (müssen)
- Wie wird der **Nexus „Ernährung – Klima – Umwelt** einbezogen?

  Prosumer und urbane Landwirtschaft als Treiber

  Digitalisierung und Demokratie

- **Neue Stadtlandschaften** zur Sicherung und nachhaltigen Bewirtschaftung der Lebensgrundlagen
- Kreislaufwirtschaft und erneuerbare Energien
- Gesunde Ernährung verbinden mit der Gesundheit des Planeten

Lösungen durch Bündnisse mit der Region und neue Allianzen

- Weltweit wird die **Nachfrage nach Biomasse** für Ernährung, Energie, industrielle Produktion zunehmen, aber auch Klimaschutz braucht Land und Biomasse
- Zunehmende **Konkurrenz um Nutzung von Ressourcen** (Land, Wasser, Biodiversität)
- Sich verändernde Erwartungen von Konsument*innen an Regionalität
- Ländliche Regionen (nah und fern) nicht für Rohstoffe ausbeuten
- **Regionale Partnerschaften für Wertschöpfung und Innovation**
- **Neue Allianzen** und Kooperation: Privatsektor, Wissenschaft und Gesellschaft

- Regionale Innovation durch die Verbindung von Sozial- und Naturkapital

Nordrhein-Westfalen und der Ausstieg aus der Kohle:
Modellregion „Zukunft der Ernährung“

ZukunftsFabrik
„Ernährungssysteme und ihre Wechselwirkungen mit Gesellschaft, Umwelt und Klima“

1. Strukturwandel aktiv gestalten, Städte und Regionen neu denken
2. Globales Megathema „Gesunde Ernährung “ und Strukturwandel
3. Neue Bündnisse in der Region tragen die Entwicklung
4. Regionalität und Lösung globaler Probleme

(TMG)
ThinkTankforSustainability
Töpfer Müller Gaßner