

Forschungszentrum Karlsruhe
in der Helmholtz-Gemeinschaft

Megatrend Urbanisation: Fakten - Trends - Folgen

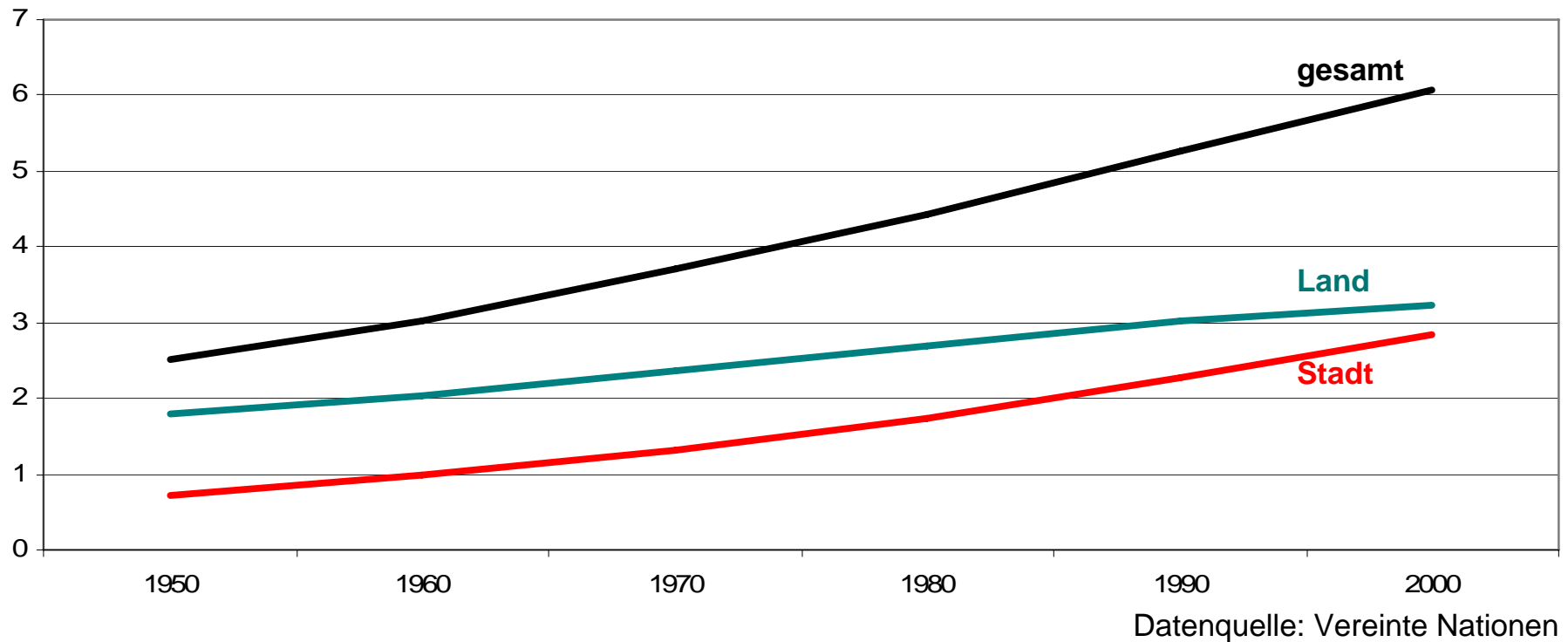
SiemensForum

München, 6. November 2006

Dr. Helmut Lehn
Institut für Technikfolgenabschätzung und Systemanalyse
Forschungszentrum Karlsruhe GmbH

Kontakt: lehn@itas.fzk.de

Weltweite Bevölkerungsentwicklung 1950 bis 2000 (in Mrd.)



Urbanisation: zum Begriff

Räumliche Perspektive

- Ausdehnung von Städten
(Bewohner, Fläche)
- Vermehrung der Anzahl von Städten

Gesellschaftliche Perspektive

- Ausbreitung und Verstärkung
städtischer Lebens- und
Wirtschaftsweisen;
- Änderung des Lebensstils

Urbanisation: Verstädterung sowie Änderung des Lebensstils

Bevölkerungswachstum 1950 - 2000 (Mio.)

| | Europa | Nord- Amerika | Latein- Amerika | Afrika | Asien | Welt |
|------------|--------|------------------|---------------------------------------|--------|-------|-------------|
| Insgesamt | 182 | 143 | 335 | 589 | 2280 | 3567 |
| In Städten | 245 | 139 | 306 | 261 | 1129 | 2112 |
| | | | Summe Entwicklungsländer: 1696 | | | |

Datenquelle: Vereinte Nationen

Triebkräfte der Urbanisation

Ländlicher Raum: Push-Faktoren

Demographie

- Bevölkerungswachstum

Ökonomie

- Unterbeschäftigung, Arbeitslosigkeit
- niedrige Einkommen

Infrastruktur - Mangel an

- Gesundheitsversorgung
- Bildung und Ausbildung
- Verkehrserschließung
- Kultur- und Freizeitangeboten

Gesellschaft

- Soziale Kontrolle im Dorf
- Ethnische Konflikte, (Bürger-)Kriege

Städte: Pull-Faktoren

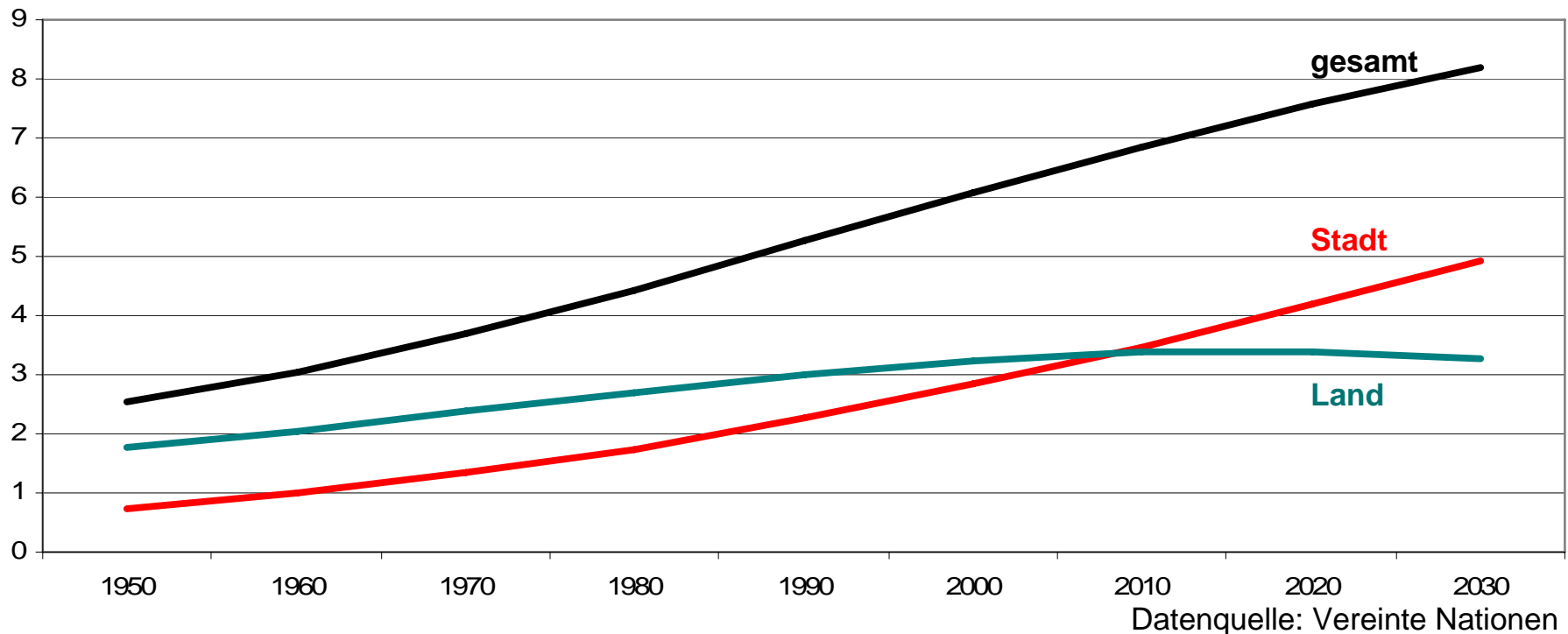
Ökonomische Erwartungen:

- Arbeitsplätze
- Versorgung
- Einkommen
- Aufstiegschancen

Soziale Erwartungen:

- Weniger soziale Kontrolle
- Bildung und Ausbildung
- Gesundheitsversorgung
- Höherer Lebensstandard
- Moderne, urbane Lebensweise

Weltweite Bevölkerungsentwicklung 1950 bis 2030 (in Mrd.)

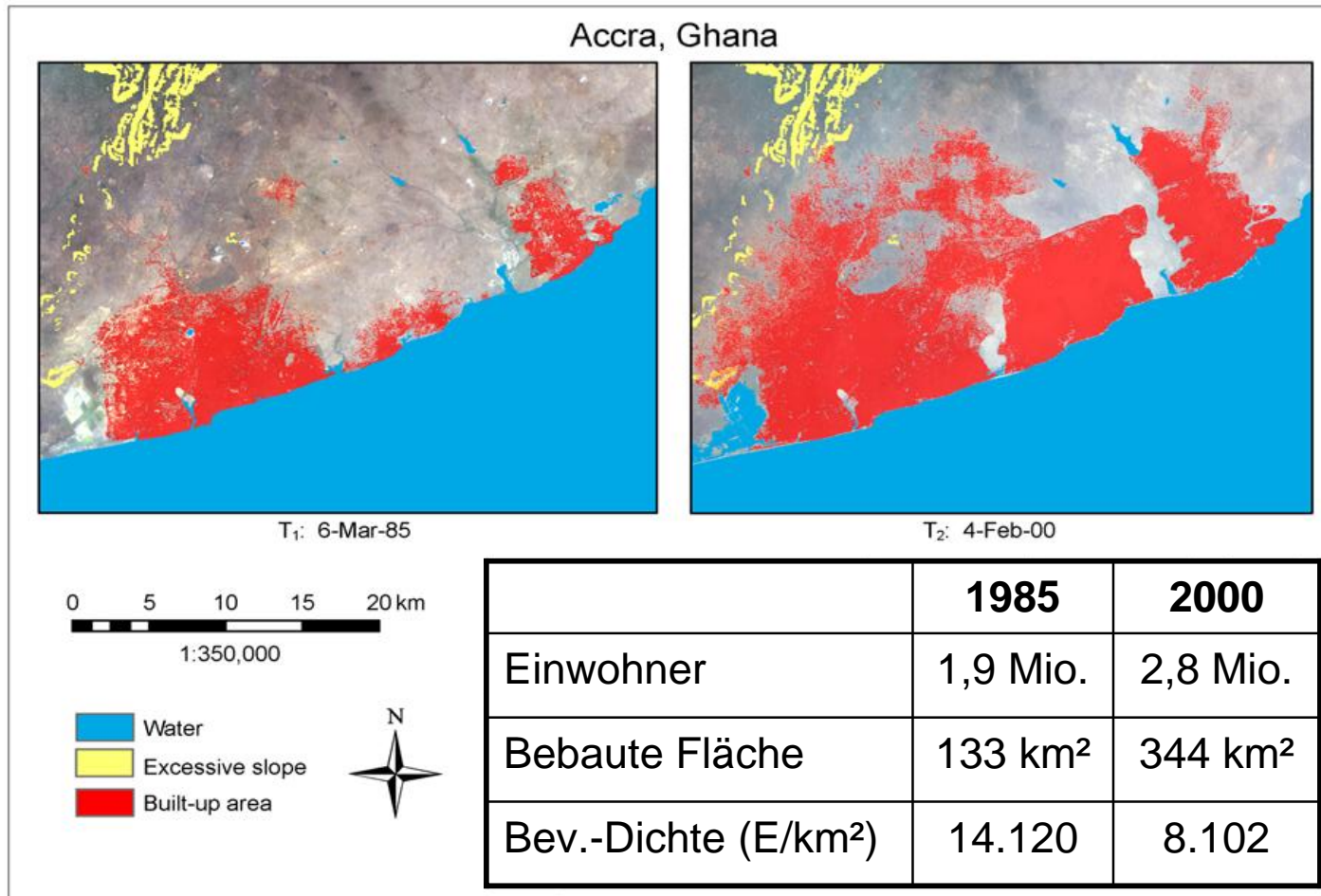


Bevölkerungswachstum 2000 - 2030 (Mio.)

| | Europa | Nord- Amerika | Latein- Amerika | Afrika | Asien | Welt |
|------------|--------|------------------|---------------------------------------|--------|-------|-------------|
| Insgesamt | - 31 | 85 | 190 | 650 | 1197 | 2113 |
| In Städten | 25 | 98 | 205 | 448 | 1274 | 2068 |
| | | | Summe Entwicklungsländer: 1927 | | | |

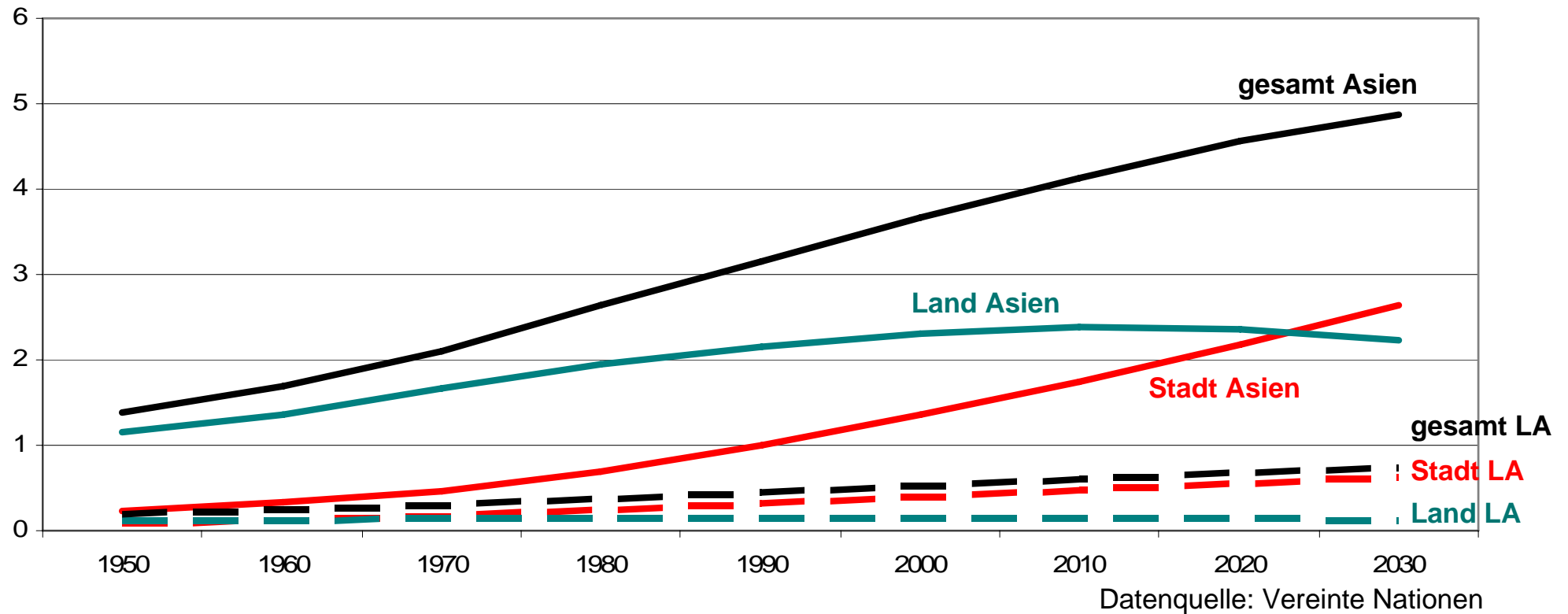
Datenquelle: Vereinte Nationen

Flächenwachstum Accra; Ghana

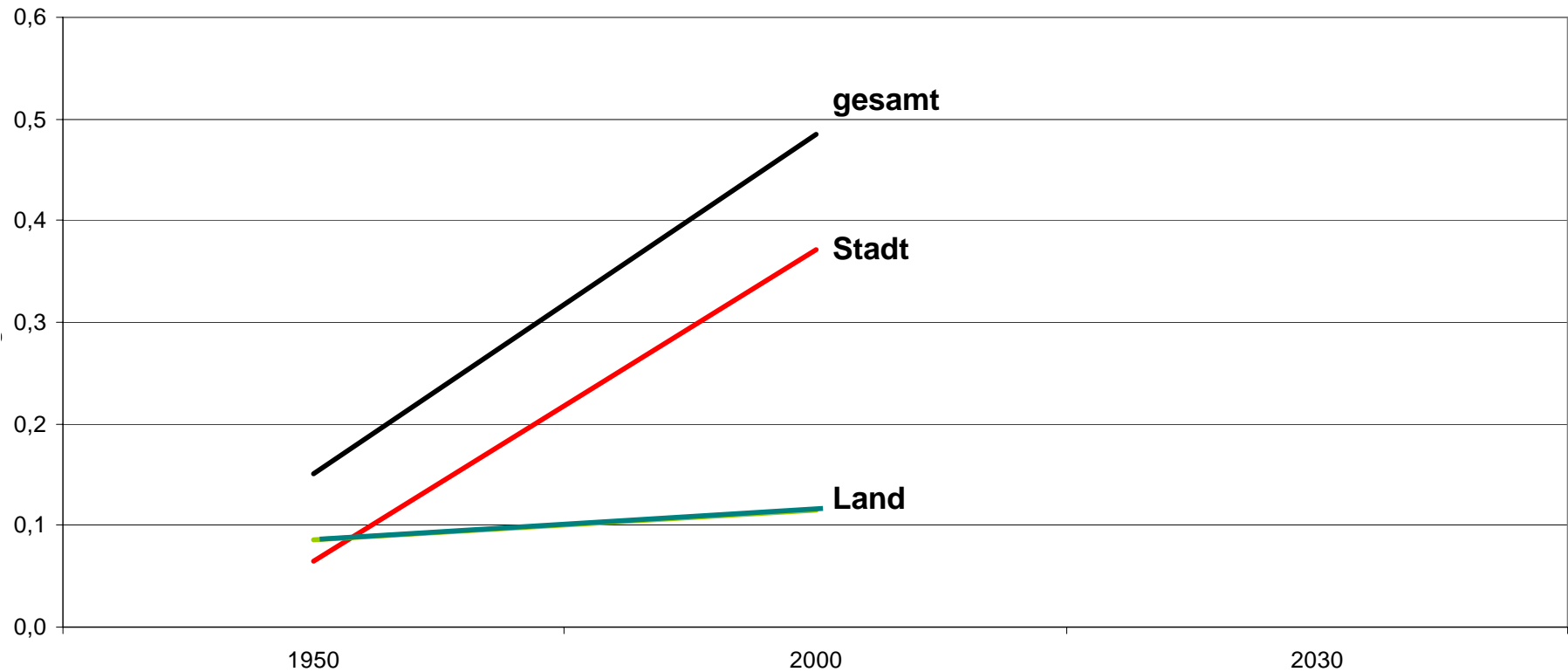


Quelle: Weltbank 2005

Bevölkerungsentwicklung in Asien bzw. Latein-Amerika und Karibik 1950 bis 2030 (in Mrd.)



Bevölkerungsentwicklung in Lateinamerika und der Karibik 1950 – 2000 (Mrd.)

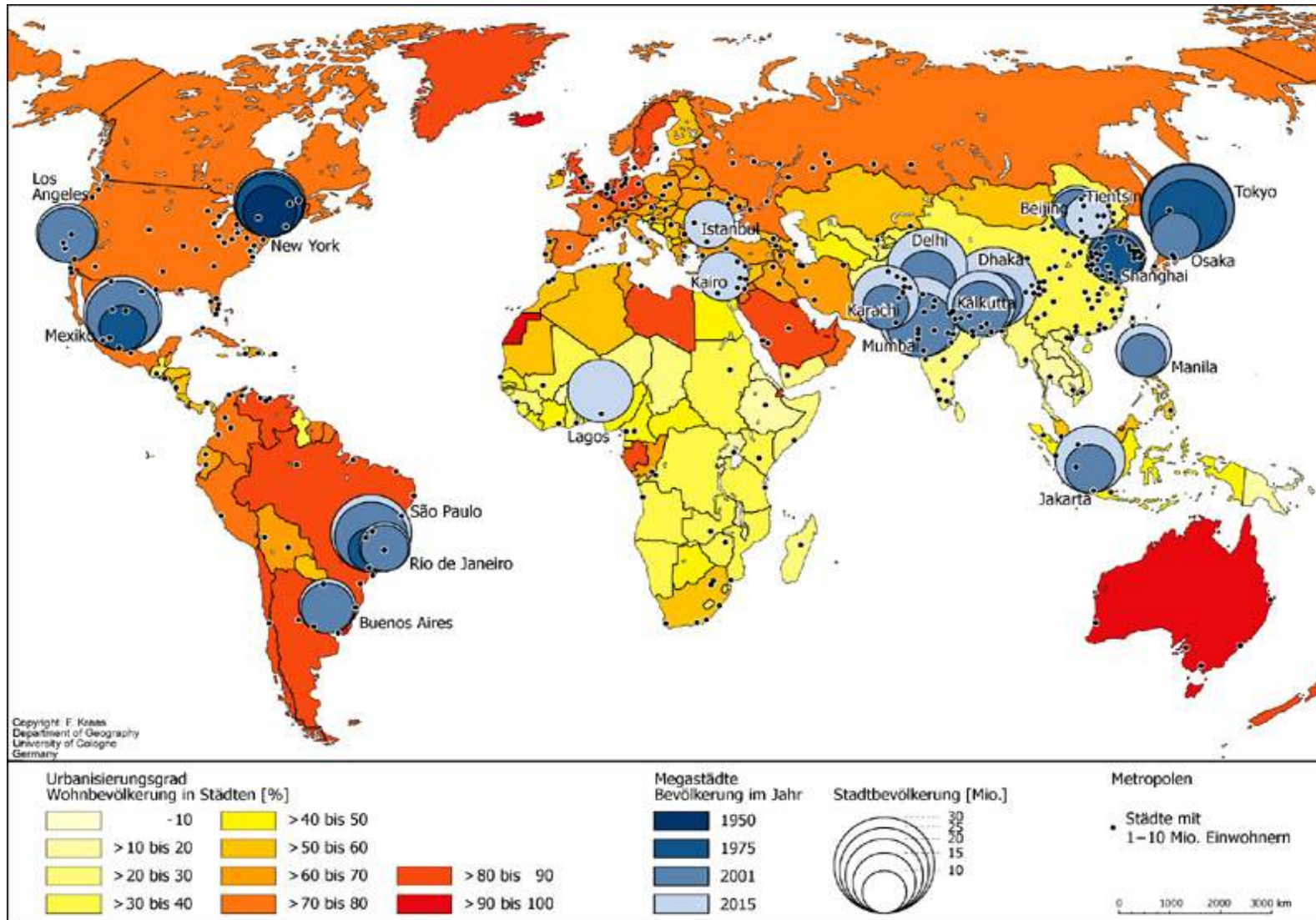


Datenquelle: Vereinte Nationen

Fazit Urbanisation

- Expansion der Städte
Anzahl, Demographie, Fläche
- Konzentration der Menschen
- Differenzierung der Bevölkerung
räumlich und sozial

Forschungszentrum Karlsruhe in der Helmholtz-Gemeinschaft



Landnutzung



Foto:
A. Künzelmann
UFZ Leipzig

Verkehr



Foto:
A. Künzelmann
UFZ Leipzig

Trinkwasser



Foto:
A. Künzelmann
UFZ Leipzig



Abfall

Foto:
A. Künzelmann
UFZ Leipzig

Abwasserbehandlung



Foto:
P.D. Jenssen
UMB, Ås

Abwasserrinne



Brunnen

Slums



Foto:
A. Künzelmann
UFZ Leipzig



Gated Communities

Foto:
H. Lehn
FZK Karlsruhe

Herzlichen Dank !