

Stress and the City

PD Dr. med. Mazda Adli

Chefarzt | Fliedner Klinik Berlin

Leitung | Forschungsbereich Affektive Störungen, Charité - Universitätsmedizin Berlin





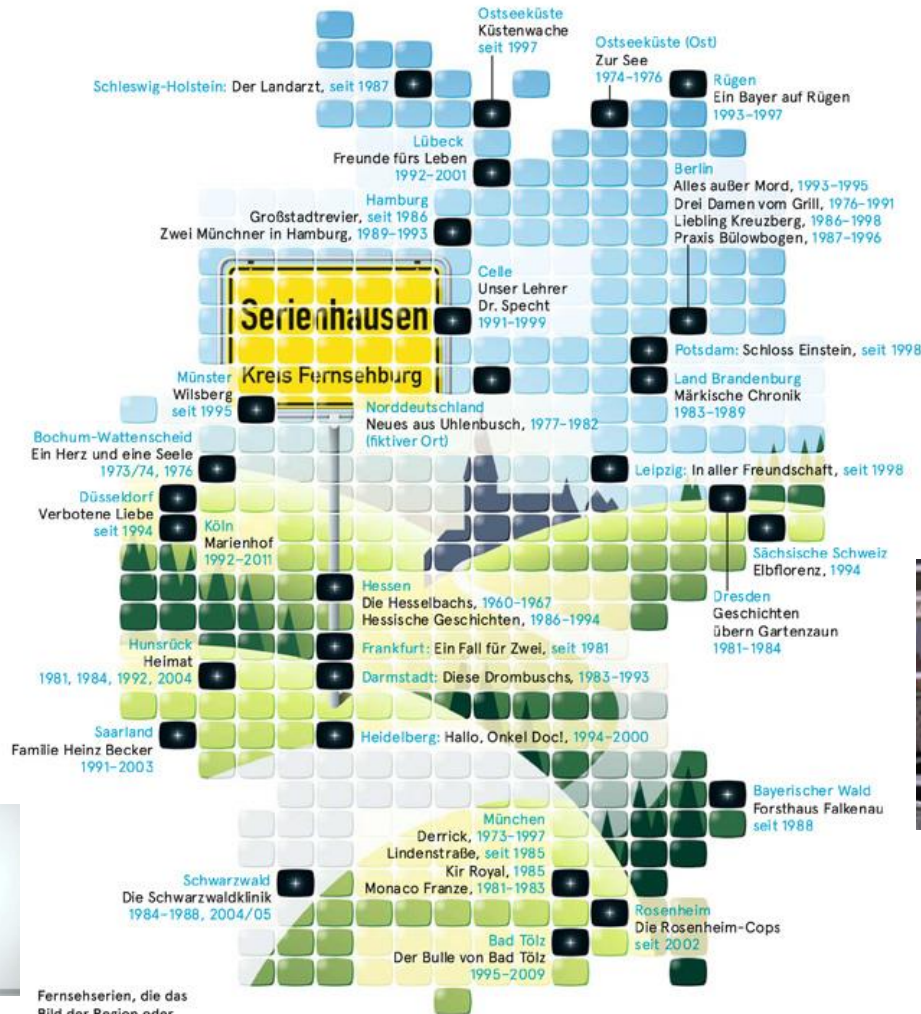
Ländliches Leben in deutschen Fernsehserien



Mord mit Aussicht, ARD



Fernsehserien, die das Bild der Region oder Stadt, in der sie spielen, geprägt haben

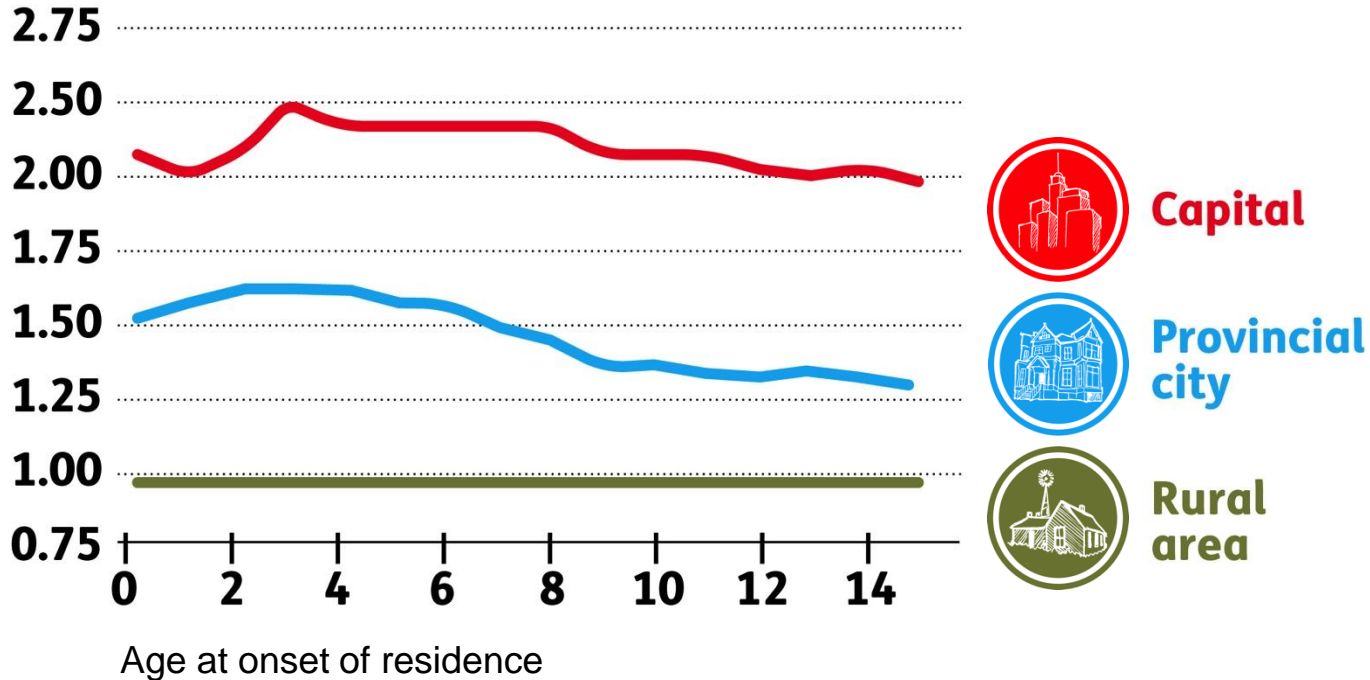


Die Schwarzwaldklinik, ZDF

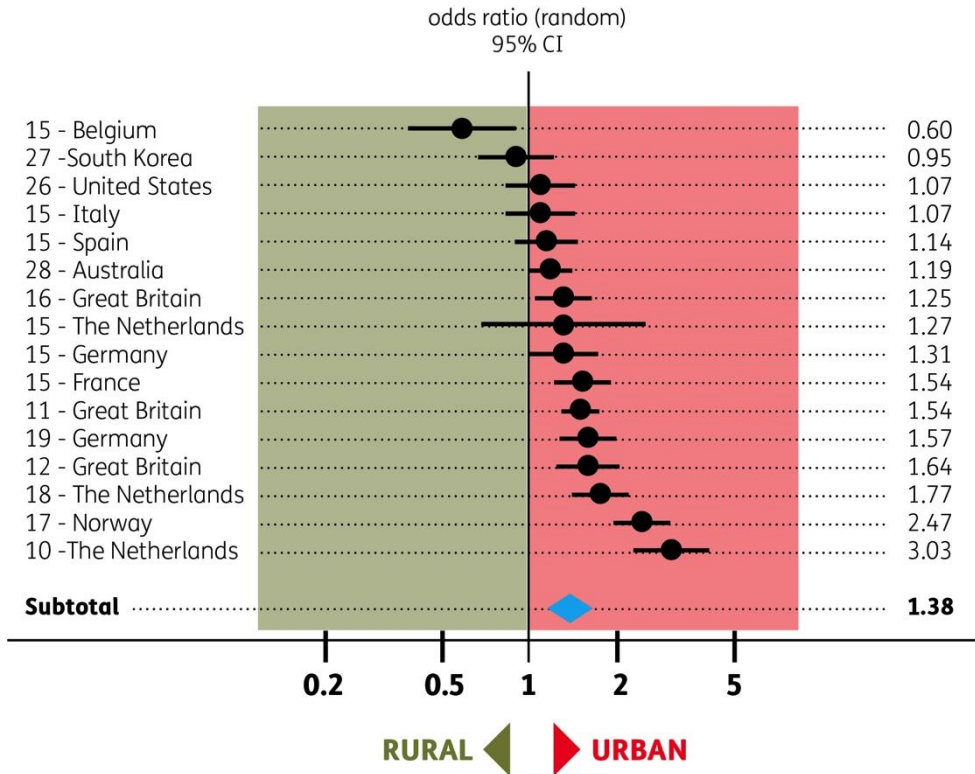
www.zeit.de; 2011



Das relative Risiko für Schizophrenie ist abhängig von Urbanisierungsgrad und Expositionsdauer während der ersten 15 Lebensjahre.



Psychische Erkrankungen sind häufiger in der Stadtbevölkerung.



Meta-Analyse

Risikounterschied Stadt vs. Land

Affektive Störungen (z.B. Depression)	39%
Angststörungen	21%

**KAUSAL-
HYPOTHESE**



Die Stadt ist eine
Ursache für psychische
Beschwerden.

KAUSAL- HYPOTHESE



Die Stadt ist eine Ursache für psychische Beschwerden.

SELEKTIONS HYPOTHESE



Hochrisikoindividuen ziehen in die Stadt.

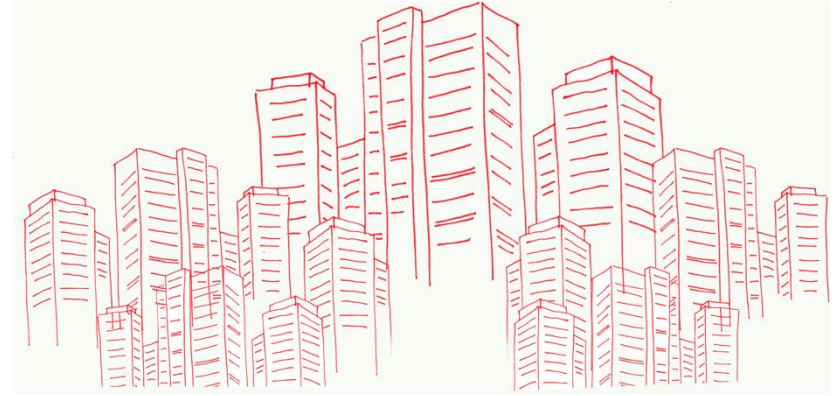
Suizidraten



Land

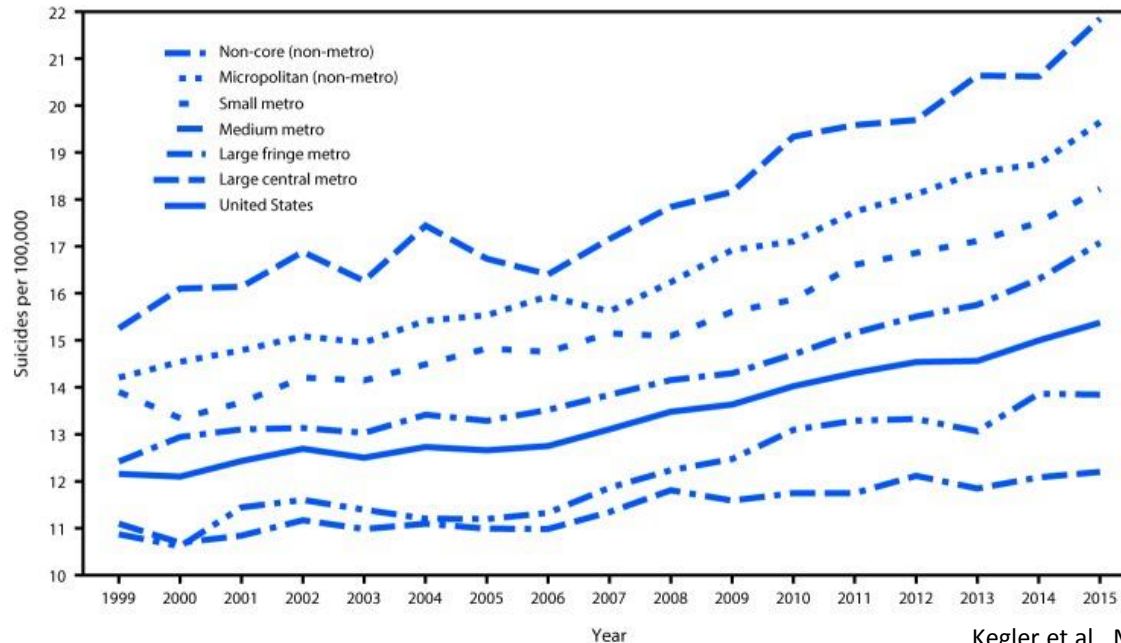


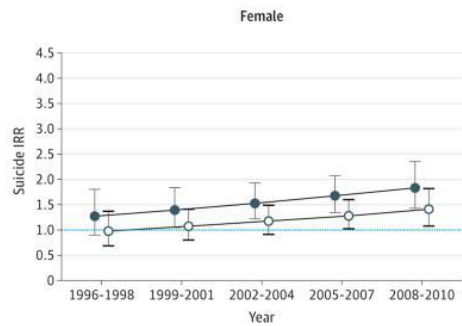
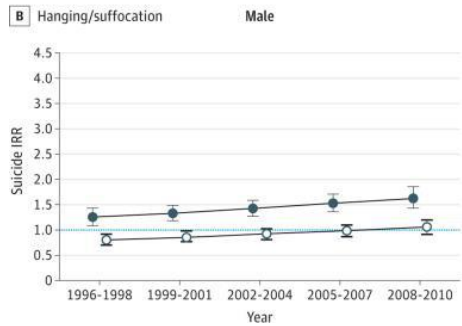
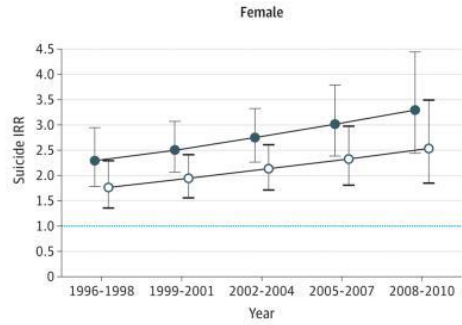
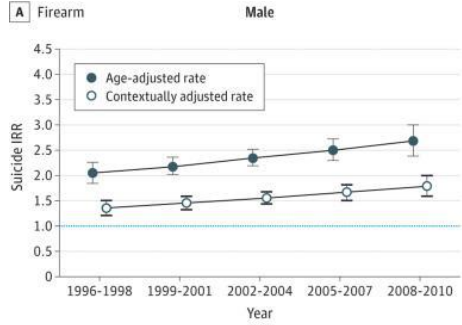
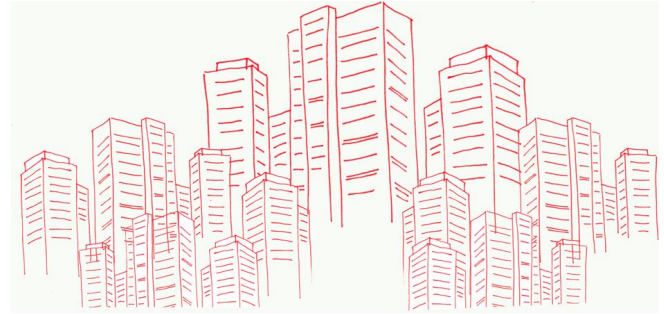
Kleinstadt



Großstadt

Suizidraten in Abhängigkeit von Urbanität in den USA, 1999-2015

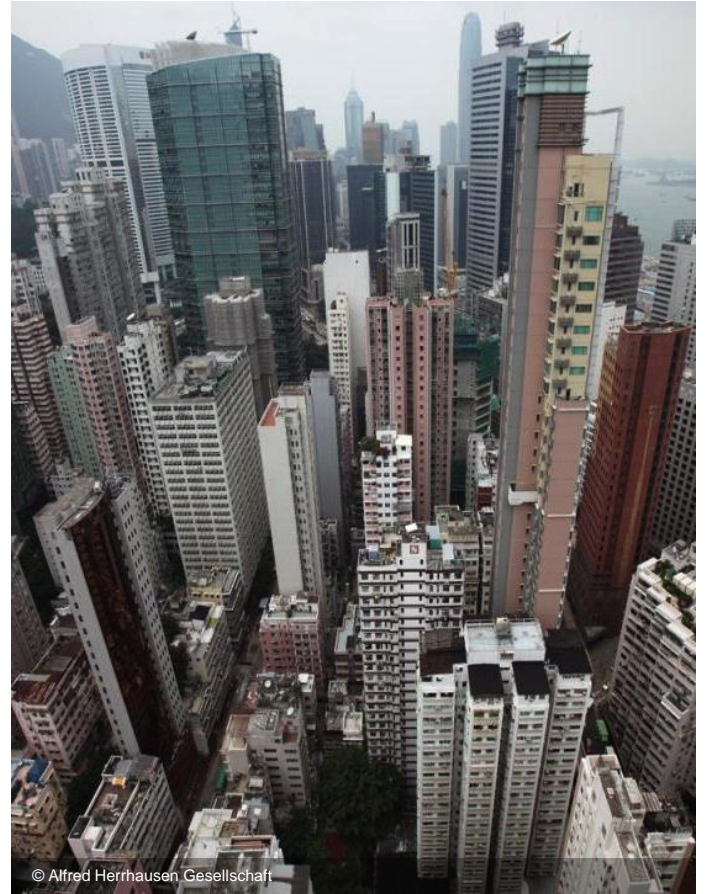




Stadt-Land-Unterschiede bei Suiziden von Jugendlichen und jungen Erwachsenen in den USA, 1996-2010

Suizidraten
M: 19,9 vs. 10,3 pro 100.000
F: 4,4 vs. 2,4 pro 100.000

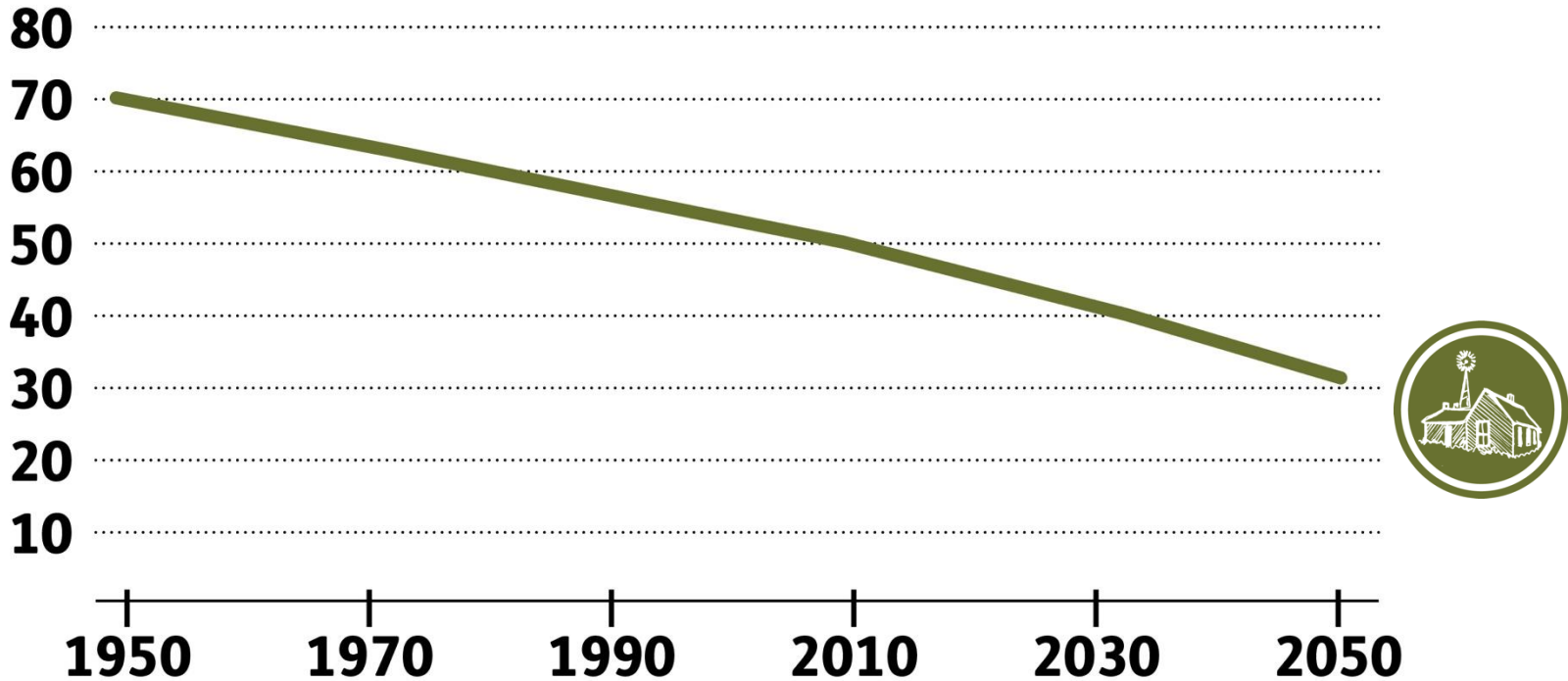
Der Anteil der Weltbevölkerung, der in städtischen Regionen lebt, steigt dramatisch an.



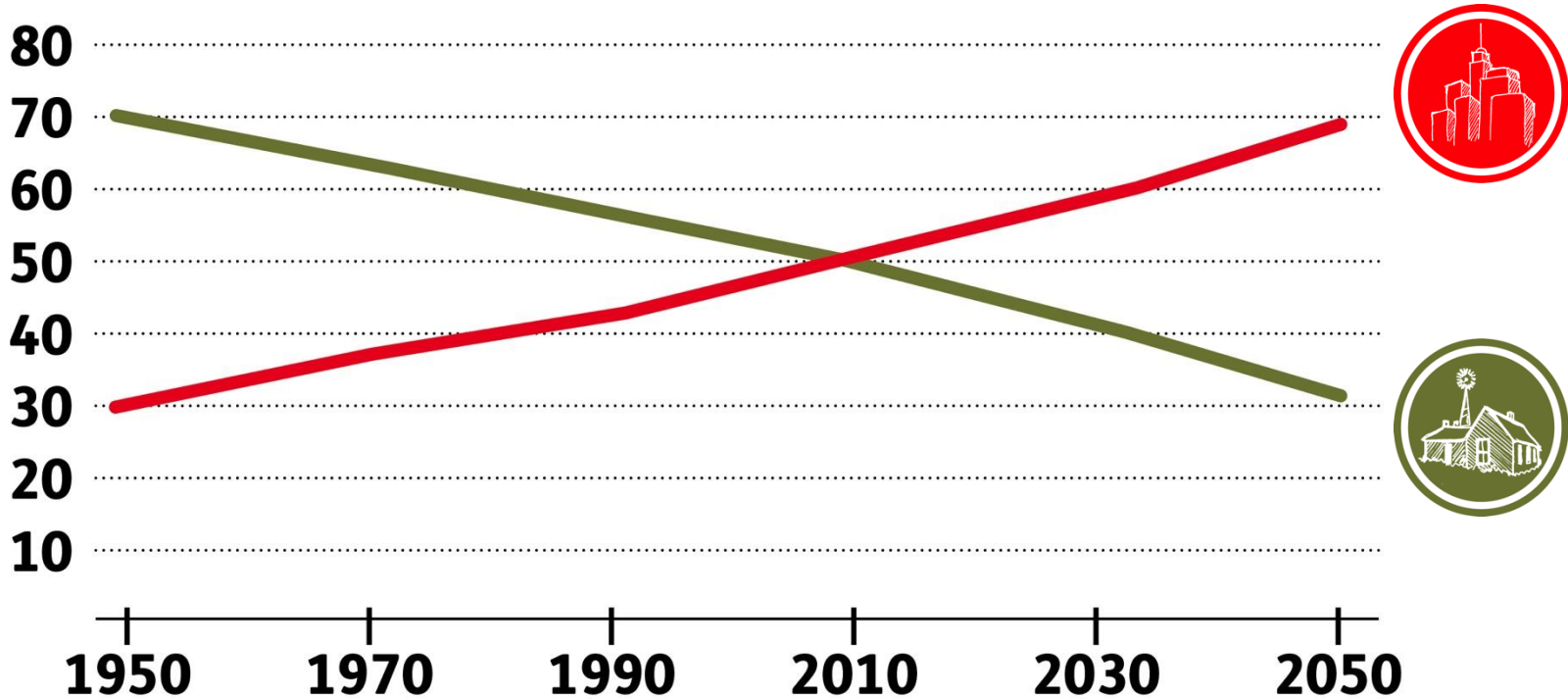
An aerial photograph of a densely populated city, likely Mumbai, India, showing a vast expanse of high-rise buildings and a large crowd of people. A red line-art skyline is overlaid at the bottom of the image. The text is centered in the upper half of the image.

Urbanisierung ist
DIE globale Veränderung
der nächsten 30 Jahre.

Urbanisierung – globale Entwicklung

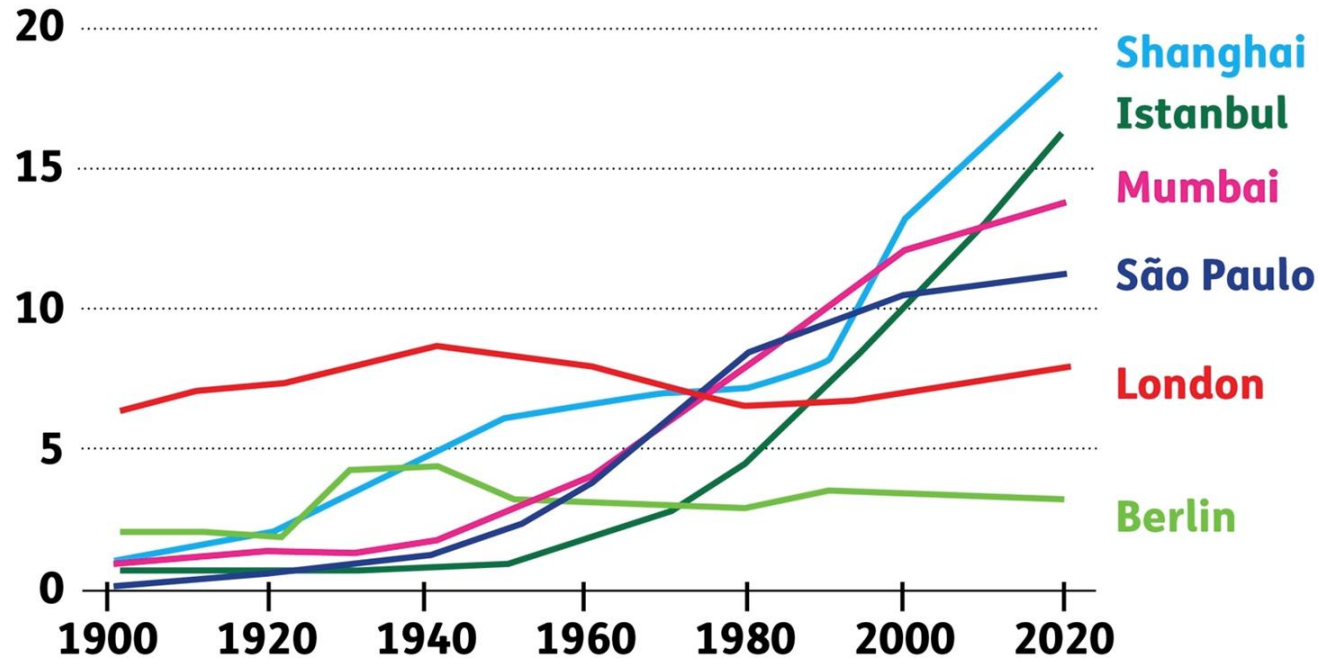


Urbanisierung – globale Entwicklung

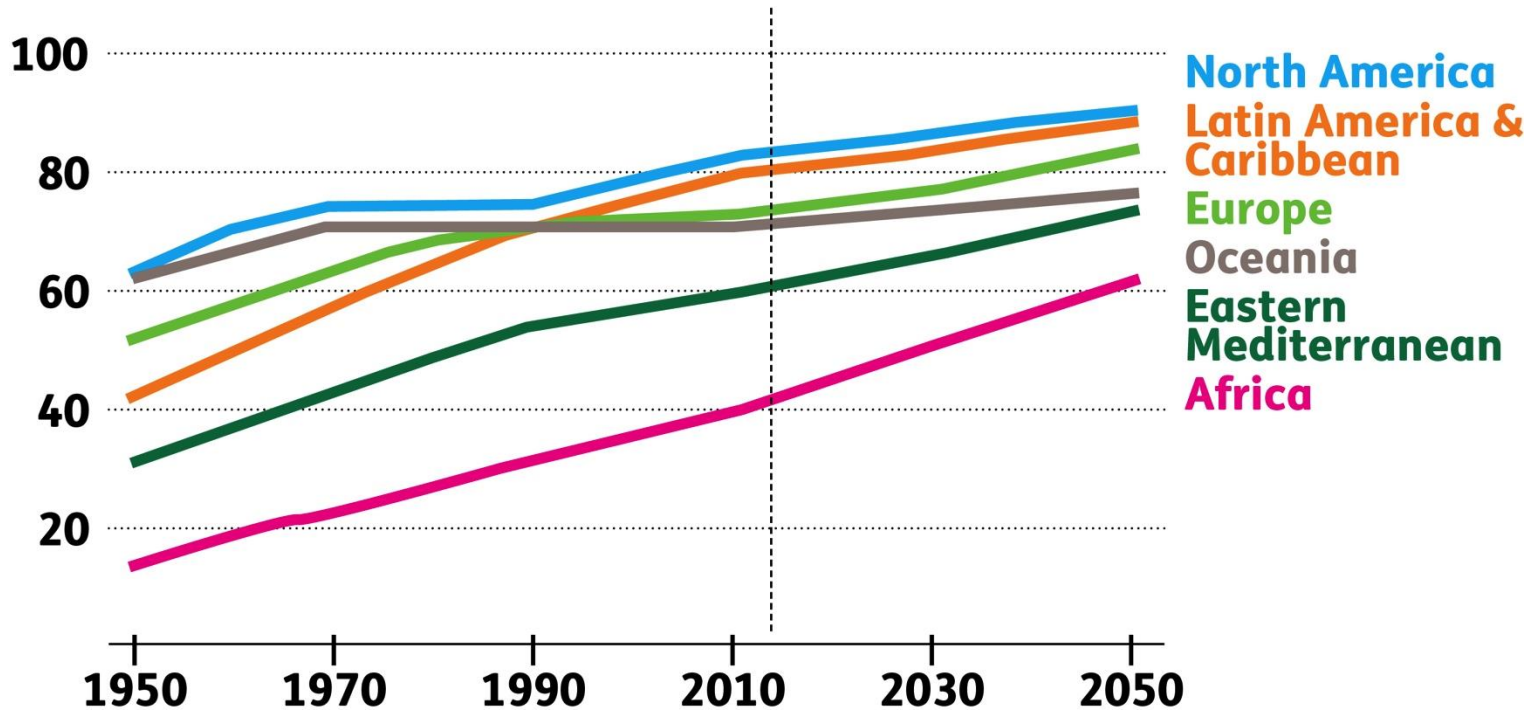


In bestimmten Megacities wächst die Bevölkerung rasant

million people



Wachstum der Stadtbevölkerung bis 2050



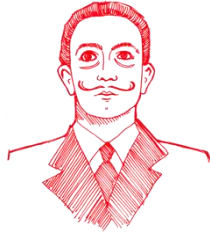
Definition von Stress:

Stress ist eine unspezifische physische und psychologische Reaktion des Organismus auf eine bevorstehende Herausforderung.

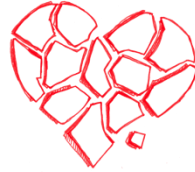
Mason, 1968



Modulatoren der Stressvulnerabilität



Persönlichkeit



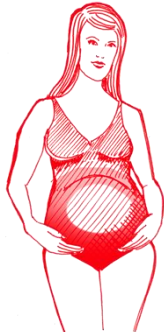
Lebensereignisse



Stresshormone



Kindheit



Pränatale
Einflüsse



Gene



Urbanität

Und was ist „Stadtstress“ ?





Soziale Dichte



Soziale Dichte

Soziale Isolation



Soziale Dichte

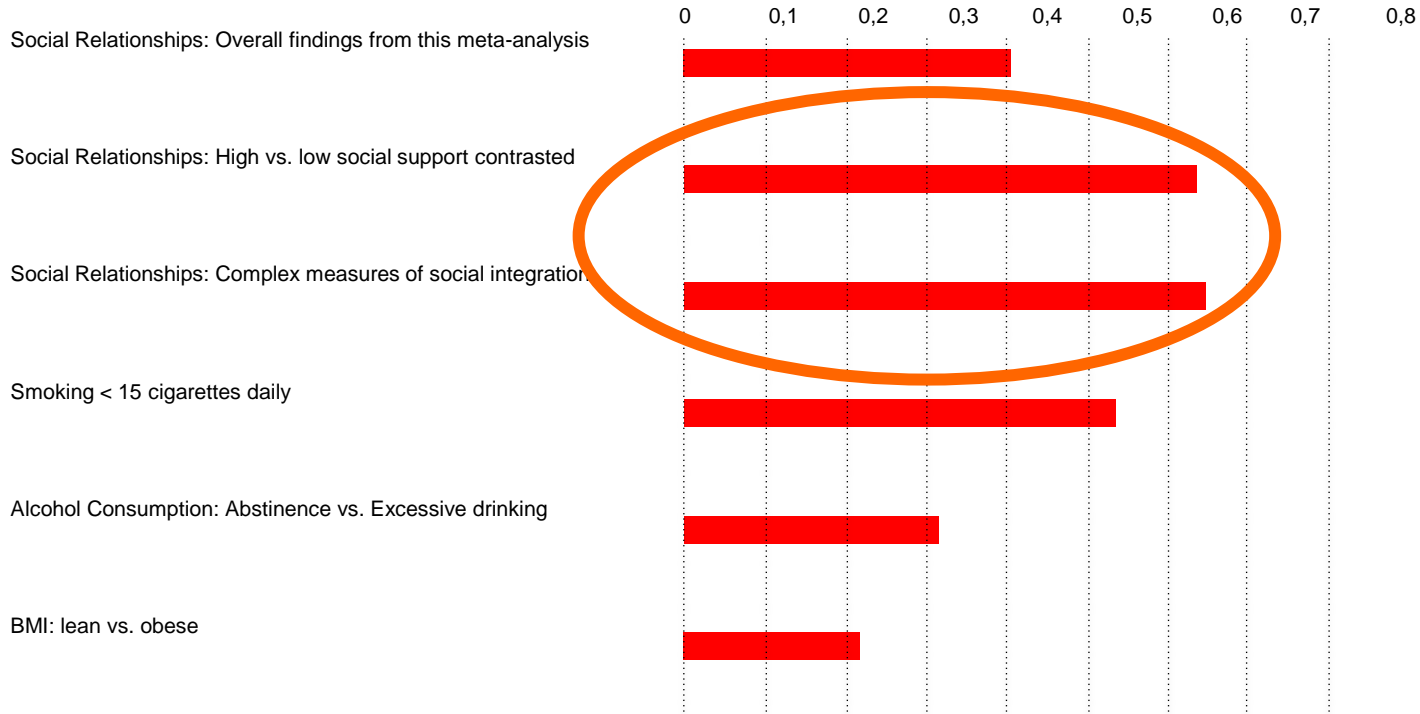
Soziale Isolation

Sozialer
Stress



Soziale Dichte führt zu Verhaltensänderungen, Reizbarkeit, psychischen Störungen und höherer Mortalität bei vielen Spezies.

Soziale Isolation und vorzeitige Sterblichkeit



Meta-analysis: 148 studies, 308.849 participants

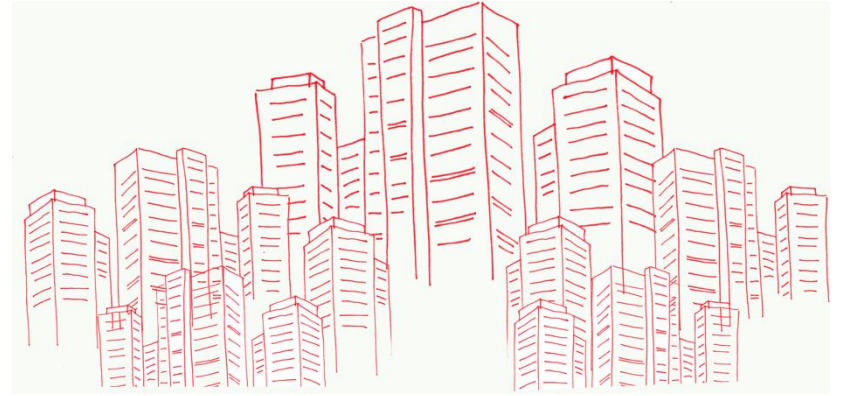
Holt-Lunstadt et al. 2010, PLoS Medicine



Land

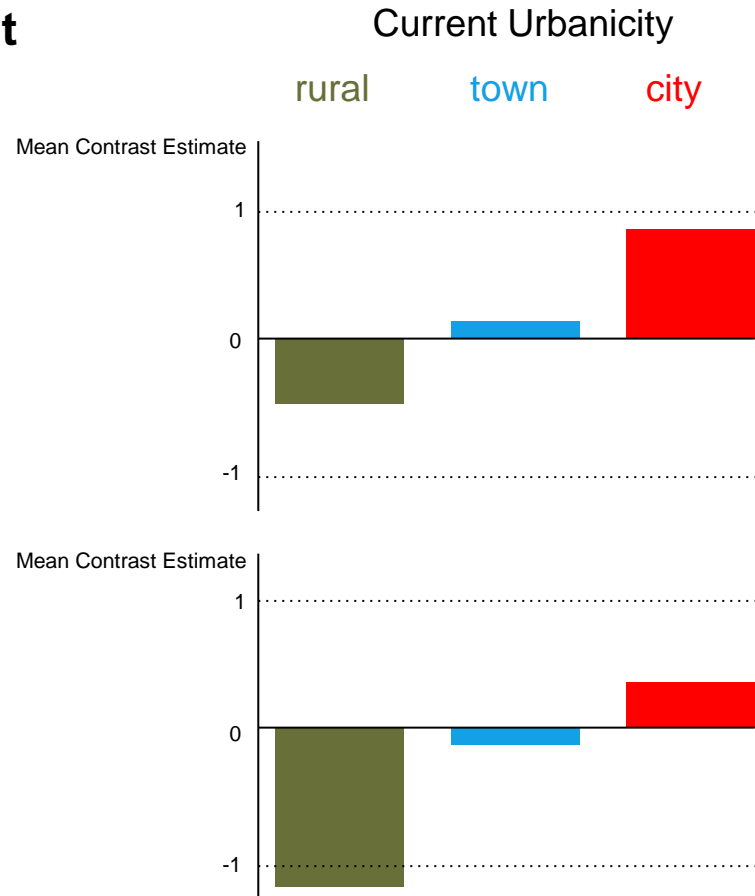
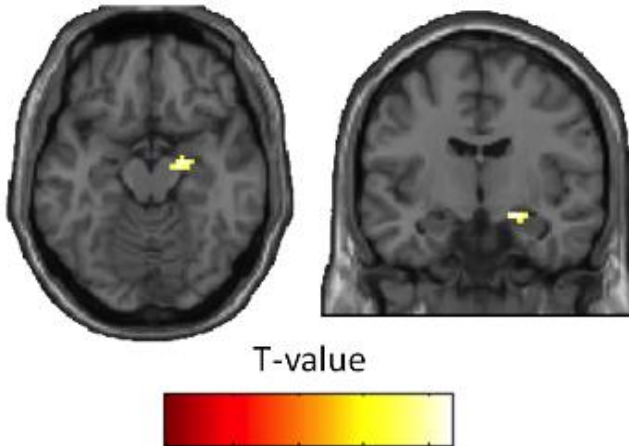


Kleinstadt

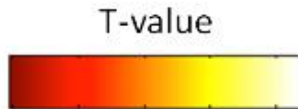
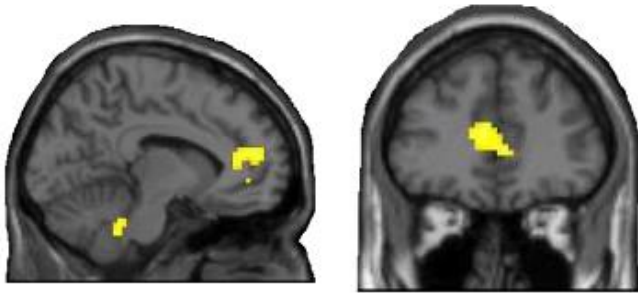


Großstadt

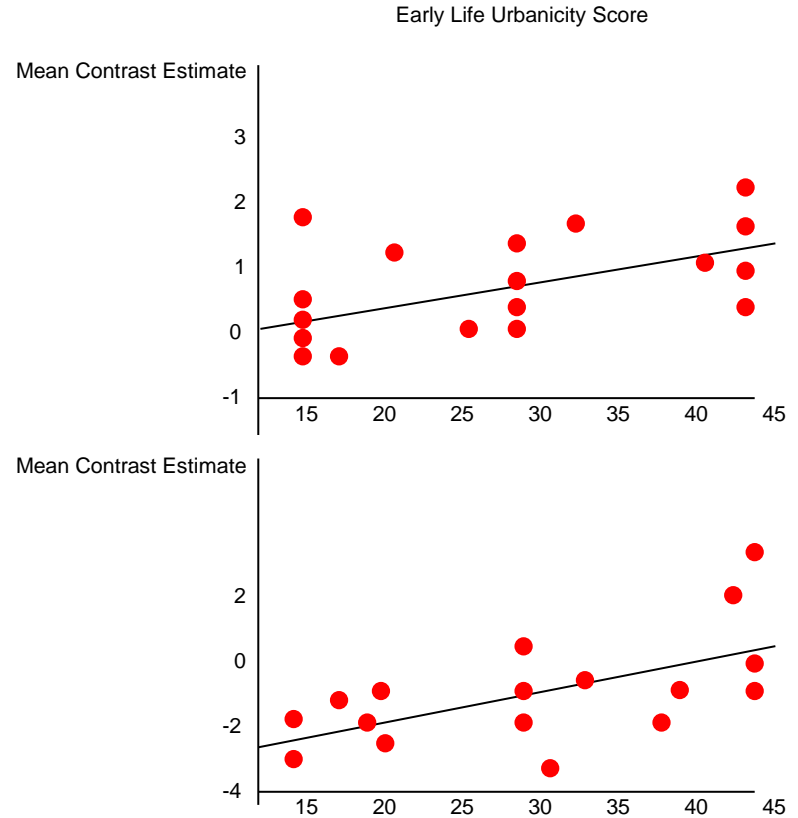
Amygdalaaktivierung korreliert mit Stadtgröße



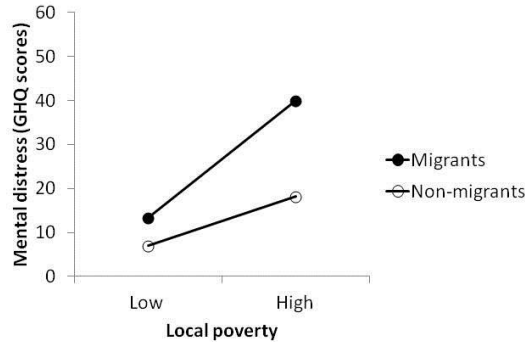
Geburt in der Stadt führt zu höherer Aktivierung des vorderen zingulären Kortex



Lederbogen*, Kirsch*, Haddad* et al., Nature 2011



Wenn die Armut der Nachbarn stärker belastet als die eigene. Psychische Gesundheit in Berlin



Psychische Belastung (mittlerer GHQ-28 Score) in Abhängigkeit der Armut in der Nachbarschaft (Anteil der Bewohner, die staatliche Unterstützung erhalten). 11 LORs im Bezirk Mitte. Anteil der Bevölkerung, die staatliche Unterstützung beziehen von gering (gelb) bis hoch (rot). Höhe der Säulen gibt die durchschnittliche psychische Belastung in jedem LOR wieder.

Konsequenzen ?



Stressabhängige
Verarbeitung von Emotionen
unterscheidet sich.



Unterschiede in der
Anfälligkeit gegenüber
“Stadtstress” erforschen.

Risikopopulationen
(Migranten, Ältere, Singles)
identifizieren



Welche Form von urbanem
Stress belastet unsere
Psyche ?



Welche Auswirkung haben urbane Stressoren auf das heranwachsende Gehirn ?



Gesundheitsprotektive Faktoren in der Stadt ?

“urban advantage”



Wie lassen sich Aneignung des städtischen Raums und Partizipation stimulieren ?



...und was führt zu
Fragmentierung und
Segregation ?

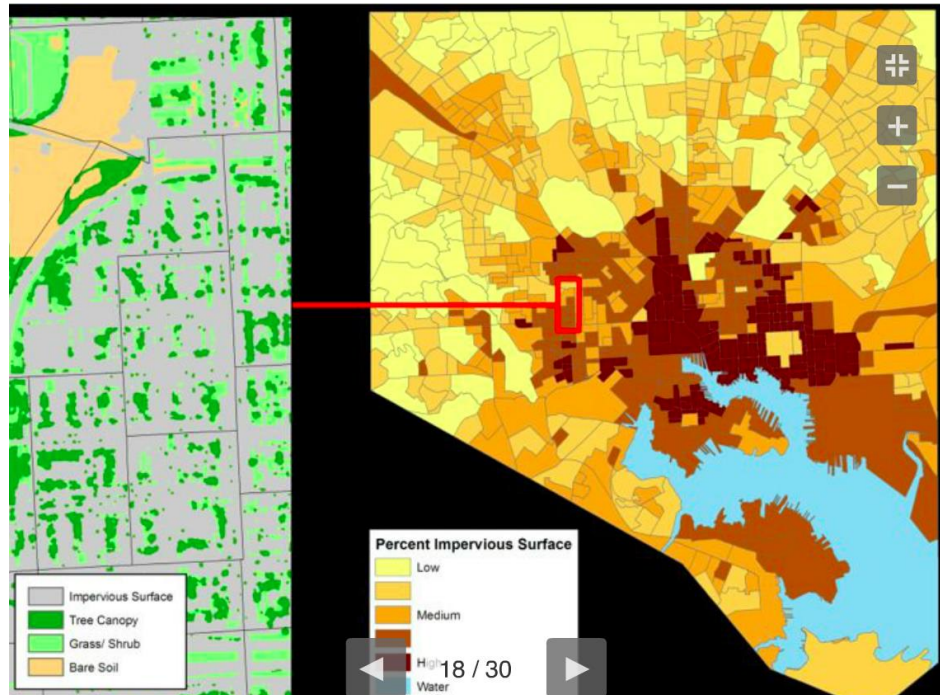
Sao Paulo, Brazil





Social Life Under Cover: Tree Canopy and Social Capital in Baltimore, Maryland

... höhere Dichte von
Baumkronen
→ verstärkte soziale
Kooperation



Und was können wir gleich tun ?



Erfahrung von unkontrollierbarer Dichte reduzieren



Soziale Isolation v.a. in
Risikopopulationen
minimieren.



Öffentliche Räume
haben einen Public
Health Auftrag.



Erhalt und Förderung von urbaner Kultur und Zivilität im städtischen Raum



Großstadtskills



Aneignung und Partizipation



Alleinsein können ohne Einsamkeit



Umgang mit Anonymität



Komplexitätstoleranz



Environmental Mastery

Kontrollierbarkeit bzw. Bewältigung der Umwelt, Selbstwirksamkeit



Entwicklung einer urbanen Public Mental-Health Strategie



Was wir brauchen:
„NEUROURBANISTIK“

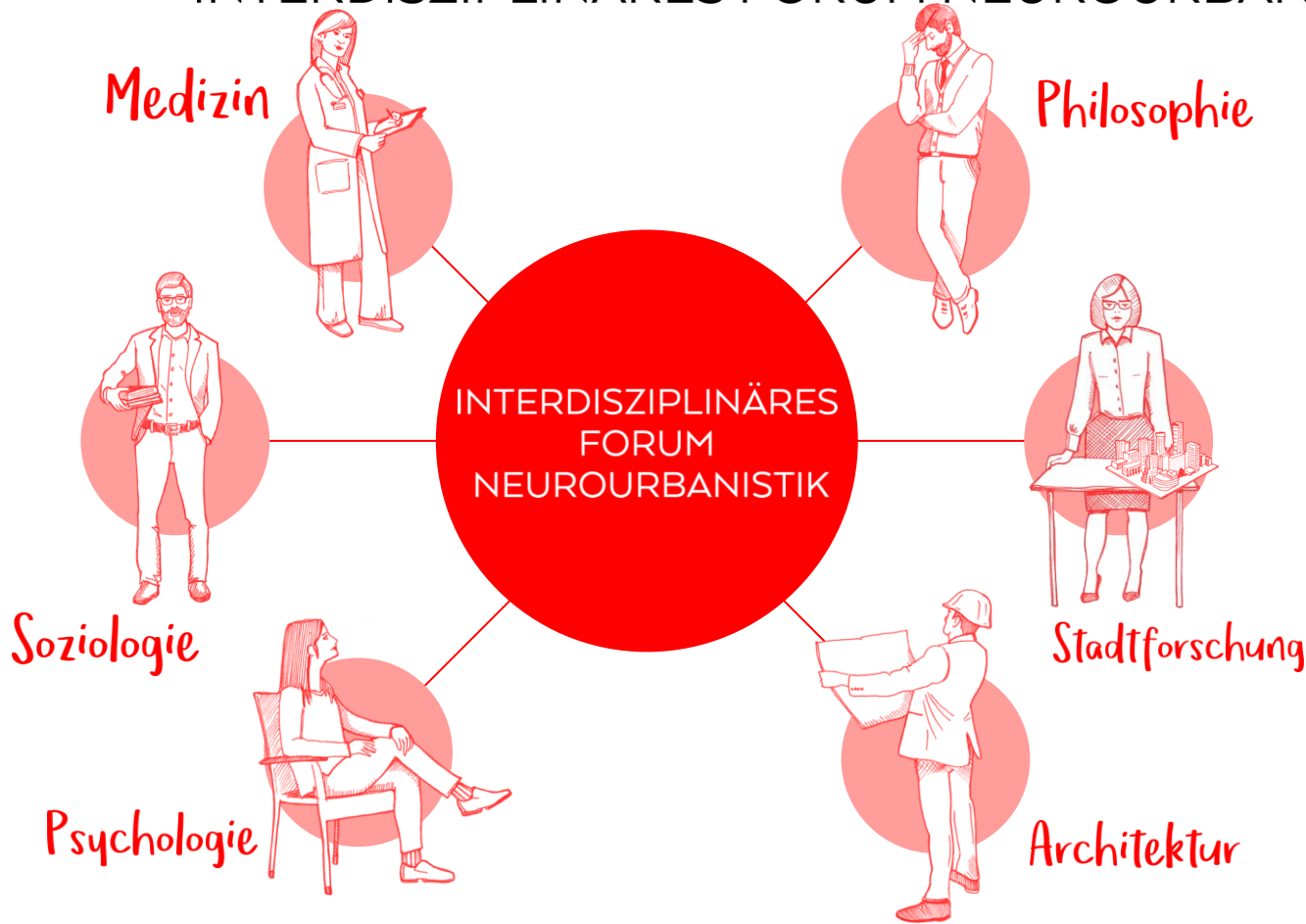


+



Bosco Verticale, Milan by Stefano Boeri

INTERDISZIPLINÄRES FORUM NEUROURBANISTIK



INTERDISZIPLINÄRES FORUM NEUROURBANISTIK

Verstehen → Forschen → Vorbeugen



1950

2050





1. Esthetics
2. Social Interaction
3. Mobility/Traffic
4. Diversity
5. Density
6. Economy
7. Public Space
8. Governance
9. Culture



Interdisziplinäres Forum Neurourbanistik

Deutschland Land der Ideen



Ausgezeichneter Ort 2018

Nationaler Förderer
Deutsche Bank



Senatsverwaltung
für Kultur und Europa



WELTEN VERBINDEN – ZUSAMMENHALT STÄDTEN



Deutschland – Land der Ideen 2018

Ausgezeichnete Orte
im Land der Ideen



Nationaler Förderer
Deutsche Bank



WIR SIND EIN
AUSGEZEICHNETER ORT 2018

Interdisziplinäres Forum Neururbanistik

PREISTRÄGER DES INNOVATIONSWETTBEWERBS
'AUSGEZEICHNETE ORTE IM LAND DER IDEEN'



MAZDA ADLI



STRESS AND THE CITY



Warum Städte
uns krank machen.
Und warum sie trotzdem
gut für uns sind



C.Bertelsmann