



**TECHNOLOGIE
STIFTUNG
BERLIN**



Mobilität findet Stadt – Das Beispiel Berlin

Nicolas Zimmer | 20.11.2014

MEGATREND

Umwelt- und Ressourcenschutz



Azerbaijan Oil field von [Martin Lopatka](#) unter [CC BY-SA 2.0](#)



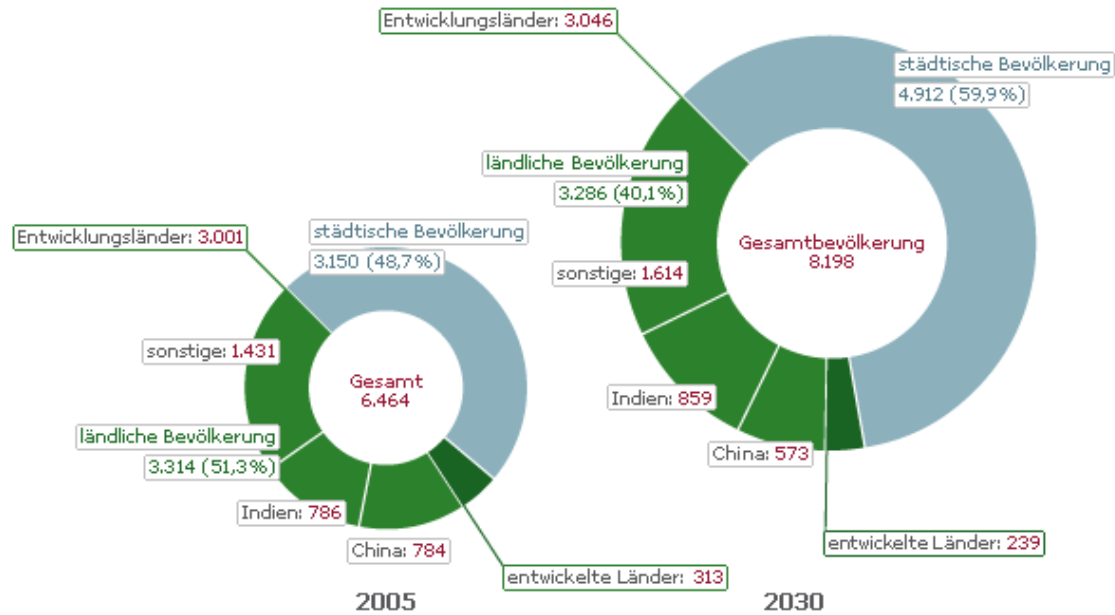
Verkehr in Indien unter [CC0](#)

MEGATREND

Reurbanisierung

■ ■ Prognose der ländlichen Bevölkerung

Nach entwickelten und weniger entwickelten Ländern, 2005 und 2030



Quelle: UN Department of Economic and Social Affairs/Population Division; World Urbanization Prospects: The 2005 Revision
 Lizenz: Creative Commons by-nc-nd/2.0/de
 Bundeszentrale für politische Bildung, 2008

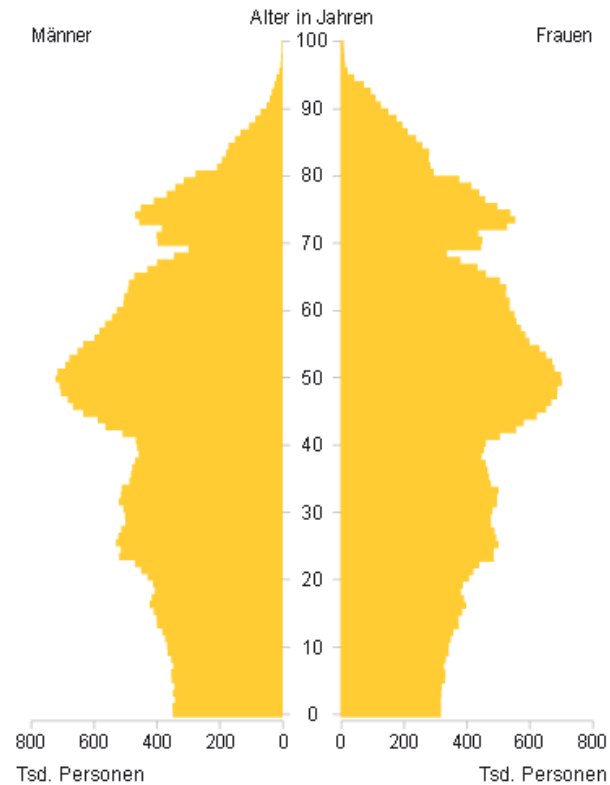


MEGATREND

Demografischer Wandel

Altersaufbau der Bevölkerung in Deutschland 2013

Ergebnisse auf Grundlage des Zensus 2011



© Statistisches Bundesamt, Wiesbaden 2014

MEGATRENDS

Umwelt- und Ressourcenschutz

Stadtbewohner
verbrauchen
70 % der Ressourcen
und
erzeugen 75% der CO2-
Emissionen

Berlin: 1990 - 2020
CO2-Emissionen auf
40 % mindern
und bis 2050 CO2-
Neutral

Demografischer Wandel

Berlin: 2011 – 2013
Durchschnittsalter
steigt von
42,3 auf 44,2 Jahre

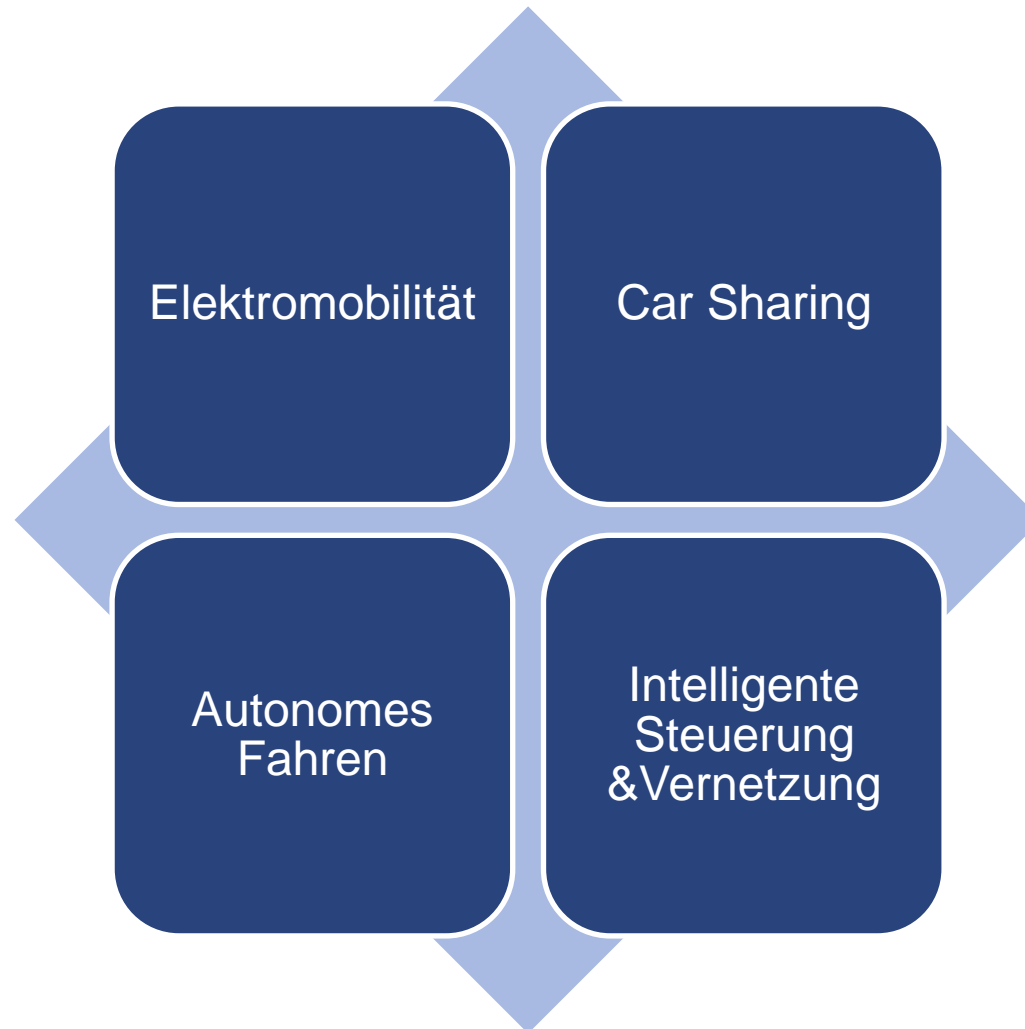
2011 mehr als 30 %
Alleinlebende

Re-urbanisierung

Seit 2009 lebt 50 %
der Weltbevölkerung
in Städten

Berlin: bis 2030
250.000 neue
Bewohner

Neue Mobilitätskonzepte für urbane Räume



Elektromobilität

Ziel	Bis zum Jahr 2020 hat sich Berlin-Brandenburg zu einem international anerkannten Vorbild der Elektromobilität entwickelt
Aufgaben	<ul style="list-style-type: none"> - Industrielle Wertschöpfung der Region stärken und entsprechende Arbeitsmarktpotentiale für die Region nutzen - Beitrag zur Verbesserung der Umwelt- und Lebensqualität
Projekte	Rund 80 Projekte laufen in der Region, weitere 50 Projekte befinden sich in Vorbereitung
Elektro-fahrzeuge	<p>Mehr als 1.800 elektrische Pkw und Nutzfahrzeuge* in Berlin und Brandenburg</p> <p><small>*beinhaltet rein batterieelektrische Fahrzeuge, Plug-In-Hybride und Wasserstofffahrzeuge</small></p>
Ladeinfra-struktur	<p>In der Hauptstadtregion sind rund 500 öffentlich zugängliche Ladepunkte* vorhanden. Darunter befinden sich 17 Schnellladepunkte.</p> <p><small>*i.d.R. zwei Ladepunkte pro Ladesäule</small></p>

Quelle: eMO (Stand: Oktober 2014)

Car Sharing

Rang	Stadt	Autos (Anzahl)	Autos/1000 Einwohner
1	Berlin	2.894	0,82
2	München	1.202	0,87
3	Köln	1.193	1,17
4	Hamburg	1.014	0,56
5	Stuttgart	846	1,38
6	Düsseldorf	595	1,00
7	Karlsruhe	574	1,93
8	Hannover	362	0,69
9	Mannheim	186	0,59
10	Freiburg	150	0,65

Quelle: Bundesverband CarSharing e.V. (Stand: 01.01.2014)

Verkehrsmanagement Berlin

Verkehrsregelungszentrale (VKRZ) mit

- über 1.500 km beobachtete Straßen
- mehr als 2.000 angeschlossene Lichtsignalanlagen
- 9 Verkehrsbeeinflussungsanlagen
- ca. 1.100 Messstellen im Hauptverkehrsstraßennetz

Ermöglicht:

- Zentrale Zusammenfassung aller verkehrlicher Informationen,
 - Warnmeldungen zu platzieren, Geschwindigkeiten zu reduzieren, Tunnel zu sperren.
 - Gezieltes Eingreifen in das Berliner Verkehrsgeschehen in verkehrskritischen Situationen oder bei Gefahrensituationen
- ➔ Störungen minimieren oder sogar komplett verhindern.

Autonomes Fahren

- Autonomes Auto der FU Berlin gewinnt internationalen Wettbewerb robotischer Fahrzeuge in Kalifornien (2007)
- Erprobungsfahrten im Stadtverkehr Berlin (2011)
- Erstes elektrisches, autonomes Auto (Autonomos/FU-Berlin, 2011)



Quelle: Claudia Heinstein / Autonomos

EIN TAG IN SMART CITY BERLIN

Mobilität



Effizienz durch intelligent- vernetzte Infrastrukturen für den innerstädtischen Verkehr

1. Lieferverkehr mit E-Lastenfahrrad
2. BentoBox, Logistik für die letzte Meile
3. VMZ und TOMTOM steuern den Stadtverkehr

1. + 2. Anzahl der Fahrten um 85% verringert und nahe 0-Emmission
3. Eine der modernsten Leitstellen Europas, Optimierung durch Echtzeitdaten



Zukunftsvision einer Ladesäule als Straßenlaterne

©ubitricity Gesellschaft für verteilte Energiesysteme mbH

HERAUSFORDERUNGEN

Die digitale Umsetzung neuer Mobilitätskonzepte

- Datenschutz vs. Offenheit und Transparenz
- Smarte Bürger für eine Smarte Stadt-Partizipationsprozesse
- Open Data – Echtzeitdaten als digitales Gold
- Usability und Chancengleichheit im digitalen Wandel
- Datensicherheit- Wolke mit Tunnel-technische Lösungen entwickeln sich
- Deutsche Datensicherheit als Exportschlager für Industrie 4.0, Smart Home oder vernetzte Mobilität

Technologithemen auf Berlins Agenda setzen



Die Technologiestiftung Berlin identifiziert, konzipiert und entwickelt die drei relevantesten Technologithemen, die geeignet sind, Berlin als bedeutenden Standort zu stärken.

Agendasetting



Die drei relevantesten Technologithemen für Berlin fokussieren und dafür Handlungsempfehlungen erarbeiten



Ein Forum für die dynamisch wachsende Innovationsszene Berlins bieten



Politik, Wissenschaft, Wirtschaft und die Öffentlichkeit für die Umsetzung der Handlungsempfehlungen gewinnen



Entwicklung der Themen durch Dienstleistungen an der Schnittstelle von Wissenschaft, Wirtschaft und Verwaltung

TOP Thema 2013:

Altersgerechte Mobilität 2030 in Berlin – Potenziale und Herausforderungen für Berlin

Status-quo-Analyse

Identifikation zukünftiger Bedarfe und Lösungsansätze aus / für Berlin

Deskresearch
Interviews

Diskussion der Ergebnisse mit Seniorenvertretern und Akteuren aus Wirtschaft, Verwaltung und Verkehrsbetrieben

Workshop der Technologiestiftung
05.11.2014,
EUREF-Campus

Erstellung von Szenarien

Formulierung von Handlungsempfehlungen

Report

1. Quartal 2015



**VIELEN DANK
FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT.**

Nicolas Zimmer
zimmer@technologiestiftung-berlin.de
Twitter: @TSBerlin