



DEUTSCHE FINANCE GROUP

■■■■■■■■■■ INSTITUTIONAL INVESTMENTS ■■■■■■■■■■

FACTBOOK INFRASTRUKTUR

Handelsblatt
RESEARCH INSTITUTE



DEUTSCHE FINANCE GROUP

..... INSTITUTIONAL INVESTMENTS

FACTBOOK INFRASTRUKTUR

Handelsblatt
RESEARCH INSTITUTE

INHALT

EDITORIALS AB SEITE 6

INFRASTRUKTUR IM ALLTAG AB SEITE 10

INFRASTRUKTUR IM ÜBERBLICK AB SEITE 12

TRANSPORT AB SEITE 16

ENERGIE UND VERSORGUNG AB SEITE 20

KOMMUNIKATION AB SEITE 24

SOZIALE INFRASTRUKTUR AB SEITE 28

WUSTEN SIE SCHON? AB SEITE 32

IMPRESSUM SEITE 34



ZUR RICHTIGEN ZEIT IM RICHTIGEN MARKT MIT DEN RICHTIGEN PARTNERN

DIE DEUTSCHE FINANCE GROUP MIT SITZ IN MÜNCHEN IST EINE INTERNATIONALE AGIERENDE INVESTMENTGESELLSCHAFT UND SPEZIALISIERT AUF INSTITUTIONELLE PRIVATE-MARKET-INVESTMENTS IN DEN BEREICHEN IMMOBILIEN, PRIVATE EQUITY REAL ESTATE UND INFRASTRUKTUR.

Handelsblatt Research Institute Herr Müller, welche Zielgruppe hat die Deutsche Finance Group und was bietet sie?

Thomas O. Müller Institutionellen Investoren bietet die Deutsche Finance Group über eine Asset-Management-Beratung bedarfsgerechte und exklusive Investitionsstrategien für Private-Market-Investments. Professionelle Investoren erhalten neben der Analyse ihrer Investitionsanforderungen maßgeschneiderte Produktlösungen, und Privatanlegern wird die Möglichkeit geboten, über innovative Investitionsstrategien breit diversifiziert und parallel zu finanzstarken institutionellen Investoren zu investieren. Dabei berücksichtigt die Deutsche Finance Group einzelne Faktoren unterschiedlicher Investorengruppen und ermöglicht gleichzeitig ein gemeinsames Anlegen in lukrative globale Immobilien-, Private-Equity-Real-Estate- und Infrastrukturinvestments.

HRI Welche Unternehmensstrategie verfolgen Sie als Gruppe?

Müller Die Strategie der Deutsche Finance Group besteht darin, als inhabergeführtes Unternehmen alle wesentlichen Geschäftsbereiche – wie Marktresearch, Produktkonzeption, Asset-Management und Anlageberatung – in einem Konzern zu vereinen. Diese „All-in-one“-Strategie schafft die Basis für Kompetenz, schnelle strategische Entscheidungen und eine notwendige Anpassung an Marktveränderungen. Als Investmentgesellschaft stehen wir für renditestarke Investitionsstrategien und konzentrieren uns dabei auf die Frage: „Wo wird Kapital in Zukunft benötigt?“ Diesbezüglich beschäftigen wir uns mit den sogenannten Megatrends wie Globalisierung, Bevölkerungswachstum, Urbanisierung, wachsende Mittelschicht und Demografie.

HRI Über welche Erfahrung verfügt die Deutsche Finance Group in diesem Markt?

Müller Die Deutsche Finance Group verfügt über ein einzigartiges weltweites Netzwerk zu institutionellen Investoren sowie über ein enormes Potenzial an Wissen über Märkte, Anlagestrategien und Marktteilnehmer. Gemeinsam mit über 1.600 institutionellen Investoren sind wir derzeit in 37 Ländern und in 2.100 börsenunabhängigen Immobilien- und Infrastrukturinvestments investiert. Wir investieren in Rendite dort, wo sie entsteht

– und das ist oft nicht vor der Haustür unserer Investoren. Der Ansatz, so breit diversifiziert zu investieren, bildet die Basis für die Rendite und Sicherheit unserer Investoren. Innerhalb des betreuten Gesamtportfolios wurden in den letzten Jahren bereits mehr als 800 Einzelinvestment-Exits mit einem durchschnittlichen Mittelwert von 1,62 Multiple realisiert.

HRI Was hat Sie veranlasst, diese Short Facts und das darauf folgende Factbook zu publizieren?

Müller Infrastruktur hat sich in Zeiten knapper öffentlicher Haushalte in vielen Ländern als eigene, stark wachsende Anlageklasse etabliert. Heute werden notwendige Investitionen in öffentliche Infrastrukturprojekte in zunehmendem Maße privatwirtschaftlich oder in Kombination mit der öffentlichen Hand finanziert. Infrastrukturen sind das Rückgrat moderner Volkswirtschaften. Funktionierende Straßennetze, Autobahnen, Flughäfen, Krankenhäuser oder eine solide Stromversorgung sind die Voraussetzung für Erfolg und Wachstum in einer von Globalisierung geprägten Gesellschaft. Das schafft interessante Anlagemöglichkeiten. Unser Ziel ist es deshalb, mit diesen Informationen Interesse zu wecken – Interesse für die Assetklasse Infrastruktur und Interesse an unserem Unternehmen Deutsche Finance Group.

ZUGANG ZU INTERNATIONALEN ANLAGESTRATEGIEN

Die Deutsche Finance Group ermöglicht Privatanlegern den Zugang zu Strategien und Produkten, die speziell für institutionelle Investoren wie Staatsfonds, Versicherungskonzerne, Pensionskassen, Industrieunternehmen und Universitäten konzipiert worden sind und die dem breiten Markt nicht zur Verfügung stehen. Anlagestrategien für solche Investoren werden auch als „institutionelle Anlagestrategien“ bezeichnet und unterscheiden sich signifikant von „konventionellen“ Anlagestrategien für Privatanleger.



Thomas Oliver Müller
Vorstandsvorsitzender | Partner

PRIVATE-MARKET- INVESTMENTS

DIE WOHL ANSPRUCHSVOLLSTEN UND RENDITESTÄRKSTEN INVESTMENTS IM RAHMEN DER ALTERNATIVEN ANLAGESTRATEGIEN

ALTERNATIVE INVESTMENTS AUF INTERNATIONALEM WACHSTUMSKURS

Alternative Anlagestrategien generieren unter denselben Marktbedingungen in der Regel andere Performancemuster als Aktien und Anleihen. Alternative Investments haben in den letzten Jahren bei institutionellen Investoren rapide an Bedeutung gewonnen. Ihr Marktvolumen ist seit 2005 doppelt so schnell gewachsen wie das herkömmlicher Anlagen. Laut McKinsey ist das verwaltete Vermögen im Bereich alternativer Investments von 2005 bis 2013 von 3,2 Billionen auf 7,2 Billionen US-Dollar gestiegen.

Handelsblatt Research Institute Herr Neubauer, warum sind alternative Anlagestrategien interessant?

Sven Neubauer In Anbetracht des anhaltenden Niedrigzinsumfelds, des aktuellen Konjunktur- und Kapitalmarktausblicks und der Tatsache, dass traditionelle Anlageklassen wie zum Beispiel Staatsanleihen derzeit kaum attraktive oder gar negative Renditen bieten, suchen institutionelle Investoren marktneutrale Lösungen bei ihren Kapitalanlageentscheidungen. Dabei stehen aktuelle, sogenannte alternative Anlagestrategien immer stärker im Fokus bei Allokationsentscheidungen innerhalb eines Portfolios. Schließlich suchen Institutionelle nach stabilen Renditen, geringer Volatilität sowie Anlagen mit geringer Korrelation zu traditionellen Assetklassen. Alternative Investments tragen zur Diversifizierung bei und liefern stabile und planbare Renditen.

HRI Welche Arten von alternativen Anlagen gibt es?

Neubauer Das Universum alternativer Investments umfasst unterschiedliche Assetklassen und Anlagestile mit einem jeweils eigenen erwarteten Rendite-Risiko-Profil, die sich zur Konstruktion eines maßgeschneiderten Portfolios einsetzen lassen. Grundsätzlich versteht man unter alternativen Investments die Investition in nicht traditionelle Anlageklassen (außerhalb von Aktien und Anleihen) oder die Investition in diese Anlageklassen unter Zuhilfenahme komplexer, nicht traditioneller Strategien. Die Deutsche Finance Group konzentriert sich bei ihren Finanzstrategien auf die klassischen alternativen Assetklassen wie Immobilien und Infrastruktur. Alternative Investments gehören definitiv in ein ausgewogenes Anlageportfolio – auch bei Privatanlegern.

HRI Was genau sind Private-Market-Investments?

Neubauer Darunter versteht man klassischerweise Investments in privat organisierten Märkten als Abgrenzung zu öffentlichen – also für jedermann zugänglichen – Märkten. Die Deutsche Finance Group geht in ihrem Verständnis noch einen Schritt weiter und definiert institutionelle Private-Market-Investments zudem als fokussierte Investmentstrategien unternehmerischer Marktteilnehmer. Diese sind von wechselseitiger Kontrolle und Abstimmung geprägt. Fokussierte Investmentstrategien bedeuten einerseits ein wettbewerbsarmes Marktumfeld und damit höhere Renditemöglichkeiten, führen jedoch andererseits zu einer Risikoreduzierung durch einen positiven Diversifikationsbeitrag.

Unternehmerisch geprägte institutionelle Marktteilnehmer sind aus Sicht der Deutsche Finance Group wichtig, weil sie sich durch einen stärkeren persönlichen Einsatz und die Bereitschaft zur persönlichen Risikotragung in Form von Eigenkapital sowie durch eine hohe Kontinuität und Verlässlichkeit auszeichnen. Eine Gemeinschaft von aktiven institutionellen Investoren mit der Bereitschaft zu persönlicher Risikotragung ist zudem durchaus in der Lage, aus eigenen Netzwerken Investmentmöglichkeiten zu generieren, und ist nicht auf die Ansprache von Investmentgesellschaften angewiesen.

Private-Market-Investments nach dem Verständnis der Deutsche Finance Group bedeuten daher nicht zuletzt auch gemeinsame Investmenttätigkeiten von gleichgesinnten Investoren mit dem Ziel, eine weit überdurchschnittliche Outperformance zu erzielen.



Dr. Sven Neubauer
Investitionsvorstand | Partner

INFRASTRUKTUR IM ALLTAG

127 LITER

SAUBERES TRINKWASSER

werden im Durchschnitt pro Tag für Waschen, Putzen und Kochen verbraucht.



MEHR ALS 1.000.000.000 MENSCHEN

haben nach Schätzungen der Weltgesundheitsorganisation keinen Zugang zu sauberem Wasser.



12 MINUTEN BETRÄGT DIE DURCHSCHNITTliche UNTERBRECHUNGSDAUER

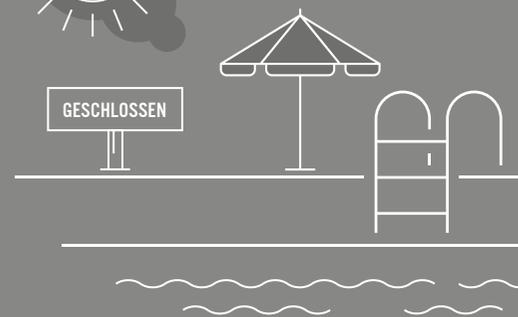
pro Jahr je angeschlossenen Endverbraucher in Deutschland (2014)

Frankreich: 50 Minuten
USA: 114 Minuten
Kanada: 306 Minuten



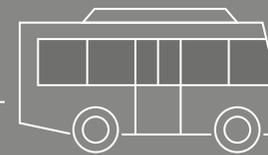
371 SCHWIMMBÄDER

wurden zwischen 2007 und 2015 in Deutschland geschlossen (mehrheitlich Hallenbäder). Weitere 670 sind akut von der Schließung bedroht.



MEHR ALS 10.000.000.000 FAHRGÄSTE

in Deutschland nutzten 2016 Busse und Bahnen im ÖPNV. Die Zahl der Reisenden steigt bereits seit 19 Jahren.



2x VIDEO-ON-DEMAND

Die Zahl der Video-on-Demand-Nutzer hat sich seit Ende 2014 mehr als verdoppelt, was sich auch in steigenden Umsätzen widerspiegelt. Diese lagen 2015 noch bei 423 Millionen Euro und könnten bis 2021 auf knapp eine Milliarde Euro steigen.



345,2 PETABYTE MOBILER DATENVERKEHR

wird Deutschland 2020 monatlich laut Prognosen von Cisco erreichen. Das entspricht dem Speicherinhalt von 86 Millionen DVDs.



INFRASTRUKTUR IM ÜBERBLICK

Als Infrastruktur werden die Einrichtungen eines Landes bezeichnet, die das Funktionieren der Gesellschaft und einer Volkswirtschaft erst ermöglichen. Sie wird meist in technische (oder ökonomische) und soziale Infrastruktur unterteilt.



ÖKONOMISCHE INFRASTRUKTUR

VERKEHR UND TRANSPORT

(Maut-)Straßen | Brücken | Tunnel | Häfen
Flughäfen | Eisenbahnnetze

ENERGIE UND VERSORGUNG

Strom | Gas | Wärme (Erzeugung, Übertragung, Verteilung) | Wasser
Abwasser

KOMMUNIKATION

Festnetz | Mobilfunk
Satellitensysteme
Übertragung (z. B. Sendemasten)

SOZIALE INFRASTRUKTUR

GESUNDHEIT

Krankenhäuser | Pflegeeinrichtungen

BILDUNG

Kindergärten | Schulen | Hochschulen

KULTURELLE EINRICHTUNGEN

Sport und Freizeit

VERWALTUNG UND SICHERHEIT

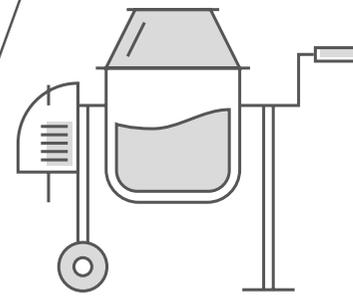
Strafvollzug

Quelle: eigene Recherche

INVESTITIONSDEFIZIT //

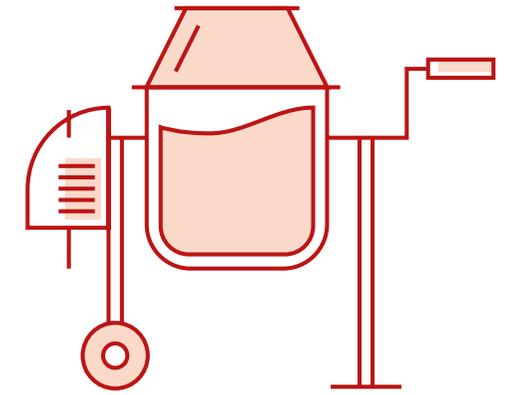
2,5 BIO. US\$ WERDEN INVESTIERT

Weltweit werden derzeit jährlich 2,5 Billionen US-Dollar in die Infrastruktur investiert.



3,3 BIO. US\$ WERDEN BENÖTIGT

Um das prognostizierte Wachstum zu erreichen, müssen bis 2030 jährlich 3,3 Billionen US-Dollar investiert werden. 60 Prozent der Investitionen werden in den Emerging Markets benötigt.



Quelle: McKinsey & Company 2016, „Bridging global Infrastructure Gaps“

INVESTITIONSLÜCKEN IN DER ÖKONOMISCHEN INFRASTRUKTUR

2016 bis 2030, in % des BIP



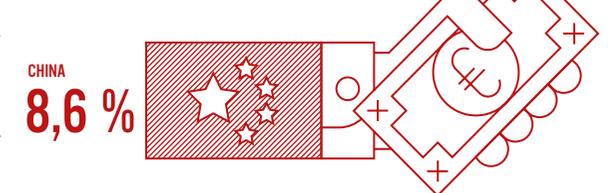
D DEUTSCHLAND INVESTIERT IM VERGLEICH DER G20-STAA TEN PROZENTUAL AM WENIGSTEN.

Nur 2,0 Prozent des Bruttoinlandsprodukts (BIP) waren es zwischen 2008 und 2013. Um den Bedarf bis 2030 zu decken, müsste Deutschland jährlich zusätzlich 0,4 Prozent des BIP investieren. Das entspricht kumuliert einem Volumen von 160 Milliarden Euro.

Quelle: McKinsey & Company 2016, „Bridging global Infrastructure Gaps“

CHINA NIMMT GELD IN DIE HAND

Durchschnittliche jährliche Ausgaben für Infrastruktur 1992-2013, in % des BIP



Quelle: McKinsey & Company 2016, „Bridging global Infrastructure Gaps“

NEUENTWICKLUNG ODER SANIERUNG? NEBEN DER GLIEDERUNG IN WIRTSCHAFTLICHE UND SOZIALE INFRASTRUKTUR IST EINE UNTERSCHIEDUNG NACH SOGEMANNTEN „GREENFIELD“- UND „BROWNFIELD“-INVESTMENTS SEHR SINNVOLL.

GREENFIELD-INVESTMENTS oder „Wachstumsinfrastruktur“ sind neue Infrastrukturprojekte, die entwickelt, finanziert, gebaut und betrieben werden müssen. Entweder betreibt der Investor das Infrastrukturprojekt anschließend selber oder er veräußert es. Die Risiken sind hier hoch, da der Investor das gesamte Projektrisiko trägt. Dafür ist die Renditechance auch entsprechend höher als bei einem Brownfield-Investment.

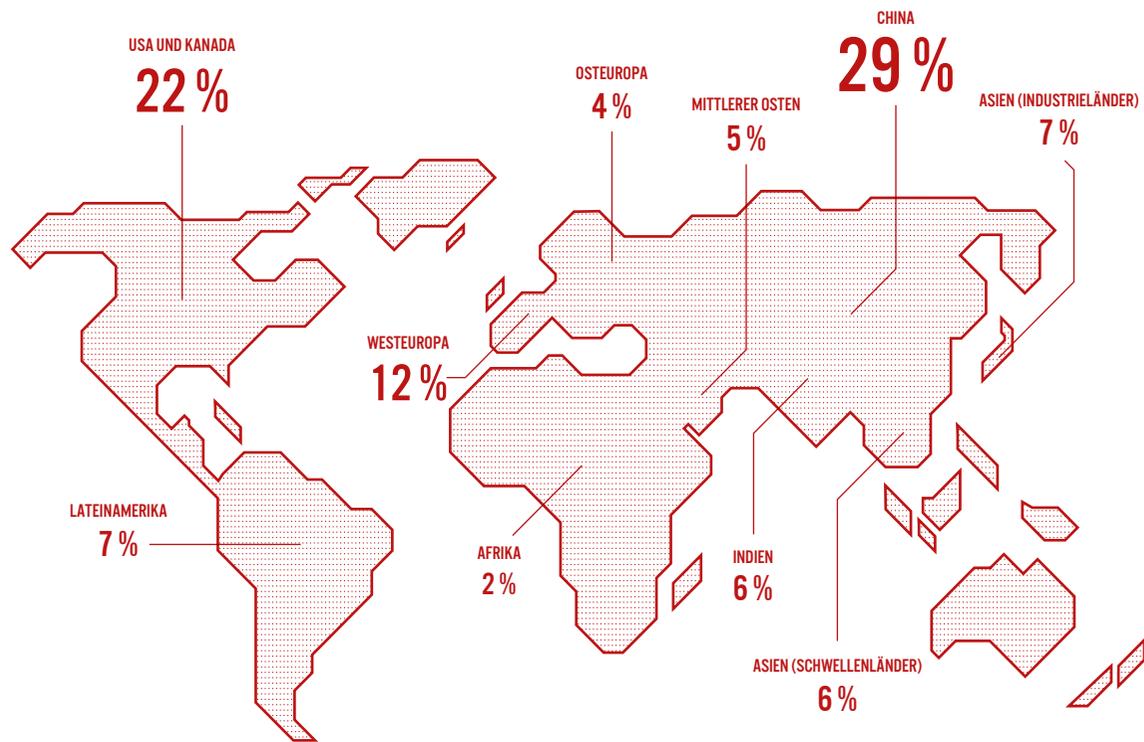
BROWNFIELD-INVESTMENTS sind bestehende, häufig sanierungsbedürftige Einrichtungen. Sie sind meistens mit niedrigen Risiko-Rendite-Profilen verbunden, während Greenfield-Projekte gewöhnlich höhere Risiko-Rendite-Profile aufweisen und ein höheres Ertragspotenzial in den Folgejahren bieten.

Quelle: Credit Suisse

DER BEDARF AN INFRASTRUKTUR-INVESTMENTS IST ENORM

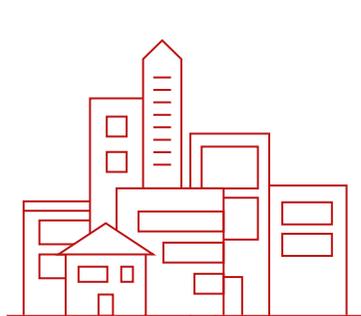
49.100.000.000.000 US-DOLLAR WELTWEIT

Geschätzter Bedarf 2016–2030 (in Preisen von 2015), Anteil der Regionen am Bedarf, in %



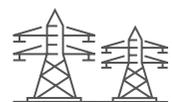
Quelle: McKinsey & Company 2016, „Bridging global Infrastructure Gaps“

URBANISIERUNG ERFORDERT INVESTITIONEN



2025 WERDEN 1,6 MRD. MEHR MENSCHEN IN STÄDTEN LEBEN ALS NOCH 2010

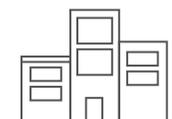
DIES ERFORDERT



2,0 BIO. US\$ MEHR AN JÄHRLICHEN INVESTITIONEN IN DIE VERSORGUNGSSYSTEME



1,3 BIO. US\$ JÄHRLICH MEHR AN INVESTITIONEN IN DIE VERKEHRSSYSTEME

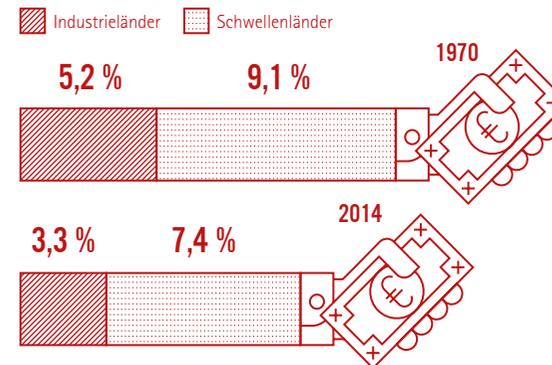


330 MILLIONEN MEHR WOHNUNGEN/HÄUSER

Quelle: McKinsey

DIE ÖFFENTLICHE HAND Zieht sich zurück

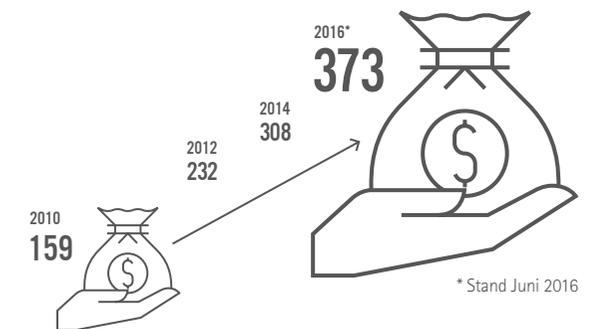
Staatliche Infrastrukturinvestitionen, in % des BIP



Quellen: IWF, Citi

PRIVATE ANLEGER STEIGEN EIN

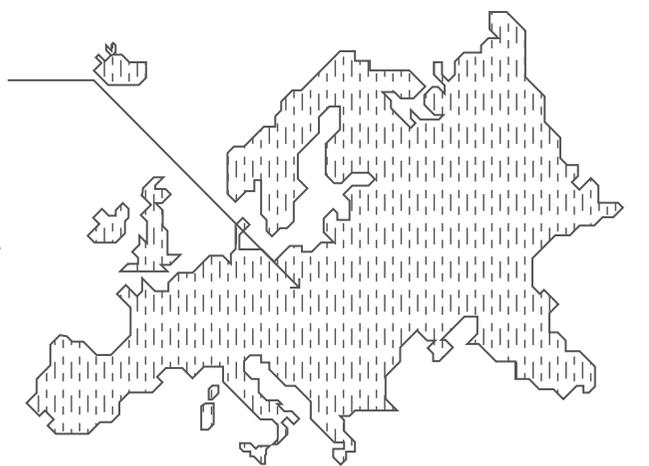
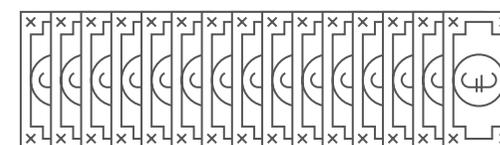
Verwaltetes Vermögen in nicht börsennotierten Infrastrukturfonds, in Mrd. US\$



* Stand Juni 2016

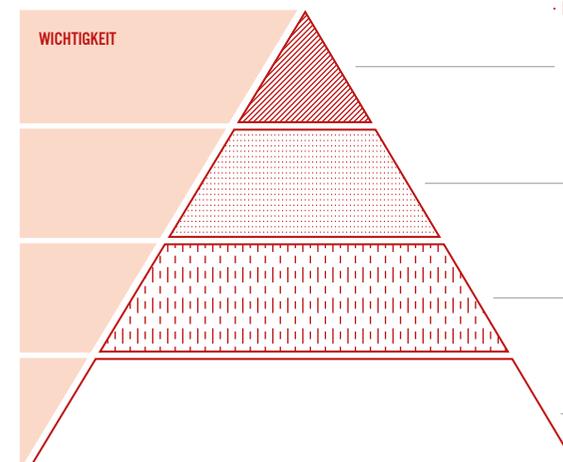
Quelle: Preqin

45% DES WELTWEIT IN INFRASTRUKTUR INVESTIERTEN VERMÖGENS WURDE IN EUROPA ANGELEGT



Quelle: Willis Towers Watson, Stand 2016

GRÜNDE FÜR ANLAGEN IN INFRASTRUKTUR



- Inflationsschutz
- Diversifikation
- Stabile Cashflows
- Geringe Volatilität
- Hoher Substanzwert
- Krisenresistenz
- Regelmäßige Auszahlungen
- Wertbeständigkeit in Krisenzeiten
- Langfristige Anlageperspektive
- Totalverlust unwahrscheinlich
- Unabhängigkeit von Konjunkturzyklen
- Monopolartige Nachfragesituation
- Unmittelbarer Anteil an volkswirtschaftlichen Ressourcen bzw. Produktivkapital

Quelle: Steinbeis-Hochschule Berlin @ Research Center for Financial Services

TRANSPORT

Marode Straßen, kaputte Brücken und volle Flughäfen stören nicht nur die Bevölkerung in ihrem Alltag, sondern bremsen auch die Entwicklung einer Wirtschaft. Eine gute Verkehrsinfrastruktur ist die Schlagader jeder industriellen Wertschöpfung, somit gehört sie zu den wichtigsten Standortfaktoren eines Landes. Weltweit gibt es vor allem in diesem Bereich große Investitionslücken.

18,7 AN VERKEHRSINFRASTRUKTUR- INVESTITIONEN WERDEN BIS 2030 WELTWEIT BENÖTIGT.
BIO. US\$

% jährliche Ausgaben in % des BIP

FLUGHÄFEN

1,3 BIO. US\$

0,1 %

SCHIENENVERKEHR

5,1 BIO. US\$

0,4 %

STRASSEN

11,4 BIO. US\$

0,9 %

HÄFEN

0,9 BIO. US\$

0,1 %

WASSER

7,5 BIO. US\$

0,6 %

TELEKOMMUNIKATION

8,3 BIO. US\$

0,6 %

ENERGIE

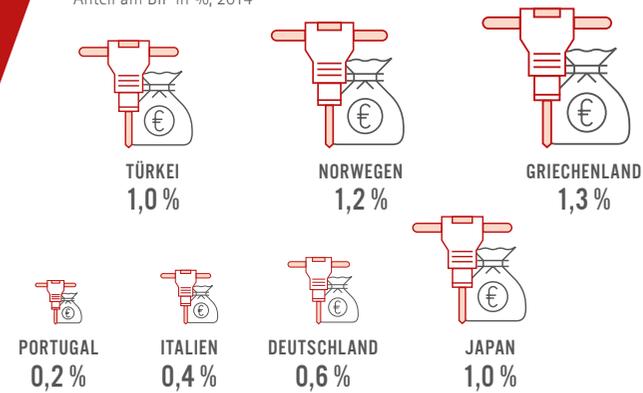
14,7 BIO. US\$

1,1 %

Quelle: McKinsey & Company 2016, „Bridging global Infrastructure Gaps“

INVESTITIONEN IN DIE VERKEHRSINFRASTRUKTUR //

Anteil am BIP in %, 2014



DIE WELTWEITEN INVESTITIONEN IN VERKEHRSINFRASTRUKTUR SOLLEN 2014-2025 JÄHRLICH IM DURCHSCHNITT WACHSEN UM ...

5 %

Quelle: Oxford Economics

DEUTSCHLAND SUCHT DEN ANSCHLUSS

Wer hat wo die Nase vorn? Ergebnisse des „Global Competitiveness Index“

SCHIENENINFRASTRUKTUR



1. JAPAN
2. SCHWEIZ
3. HONGKONG

DEUTSCHLAND PLATZ 11

QUALITÄT DER STRASSEN



1. VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE
2. SINGAPUR
3. HONGKONG

DEUTSCHLAND PLATZ 16

LUFTVERKEHRSINFRASTRUKTUR



1. SINGAPUR
2. VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE
3. HONGKONG

DEUTSCHLAND PLATZ 2

HAFENINFRASTRUKTUR



1. NIEDERLANDE
2. SINGAPUR
3. VEREINIGTE ARABISCHE EMIRATE

DEUTSCHLAND PLATZ 11

Quelle: WEF, „The Global Competitiveness Report“ 2016-2017

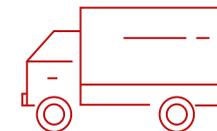
DEUTSCHLAND VOR DER BELASTUNGSPROBE

Verkehrsprognose 2030 im Vergleich zu 2010, Veränderung in Prozent

Der Güterverkehr wird um

+38 %

zunehmen (Tonnen-km)



BAHN

+43

LKW

+39

BINNENSCHIFF

+23

Der Personenverkehr wird um

+13 %

zunehmen (Personen-km)



FLUGZEUG

+65

BAHN

+19

PKW

+10

FERNBUS

+6

Quelle: Verkehrsprognose der Bundesregierung

BIS ZUM MOND UND (FAST) ZURÜCK

Länge der deutschen Verkehrsnetze

644.000 KM

12.800 DAVON AUTOBAHNEN

38.000 KM



7.500 KM



ZUM VERGLEICH: **380.000 KM** BETRÄGT DIE ENTFERNUNG VON DER ERDE ZUM MOND



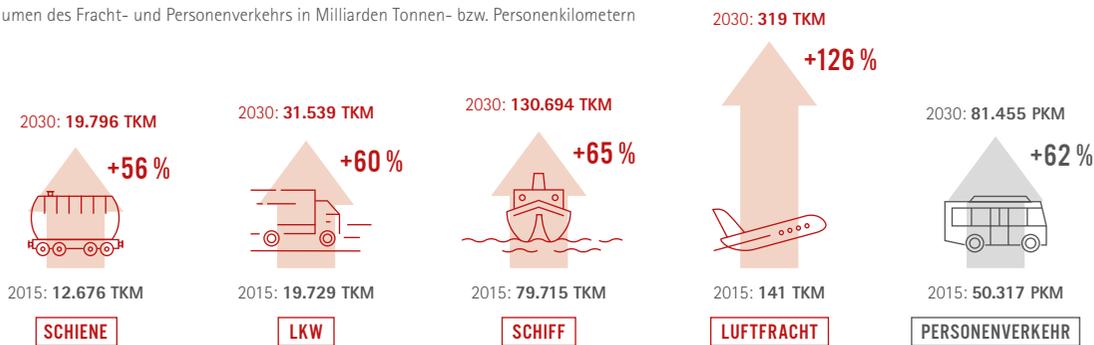
DIE ANZAHL DER WELTWEIT ZUGELASSENEN PKWS WIRD SICH BIS 2050 AUF 2,4 MILLIARDEN ERHÖHEN. 2015 LAG SIE NOCH BEI EINER MILLIARDE.

Quelle: Hauptverband der Deutschen Bauindustrie, BDB, Allianz pro Schiene

Quelle: OECD, ITF 2017

TRANSPORTNACHFRAGE STEIGT RASANT

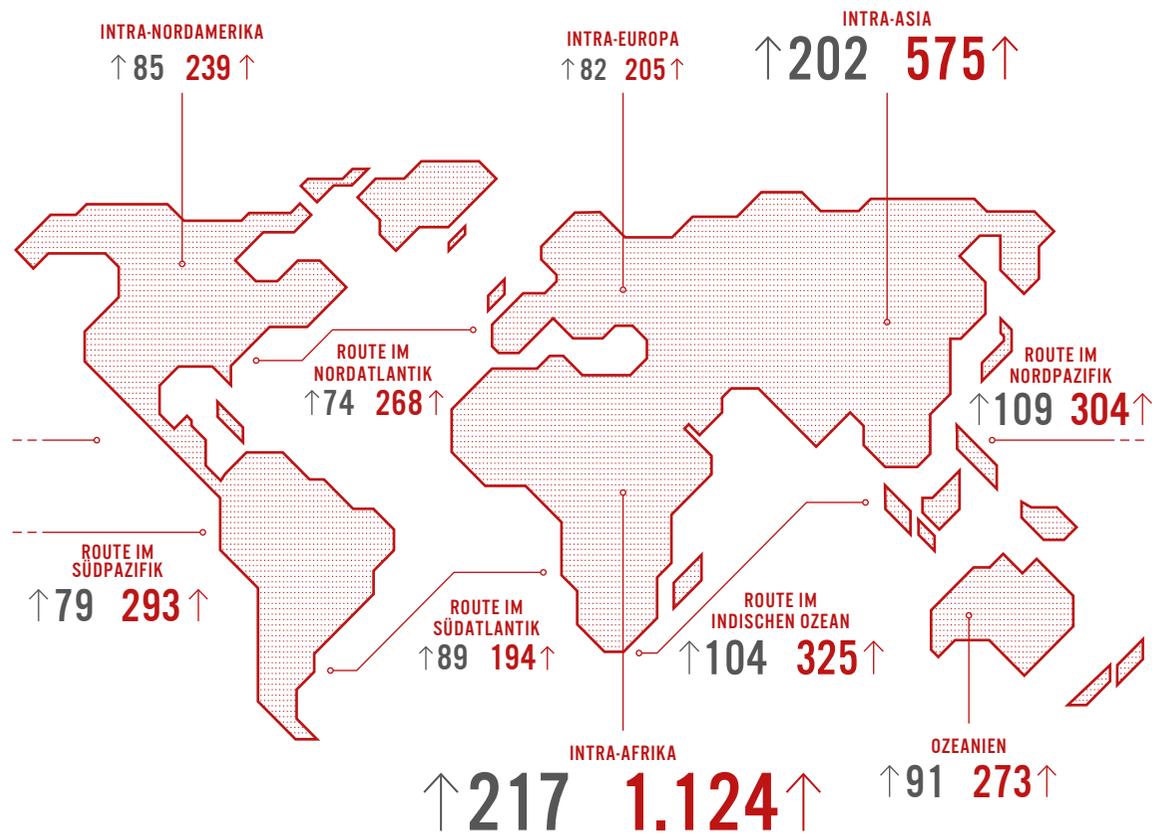
Volumen des Fracht- und Personenverkehrs in Milliarden Tonnen- bzw. Personenkilometern



Quelle: OECD, ITF „Transport Outlook 2017“

DER SEEHANDEL BOOMT

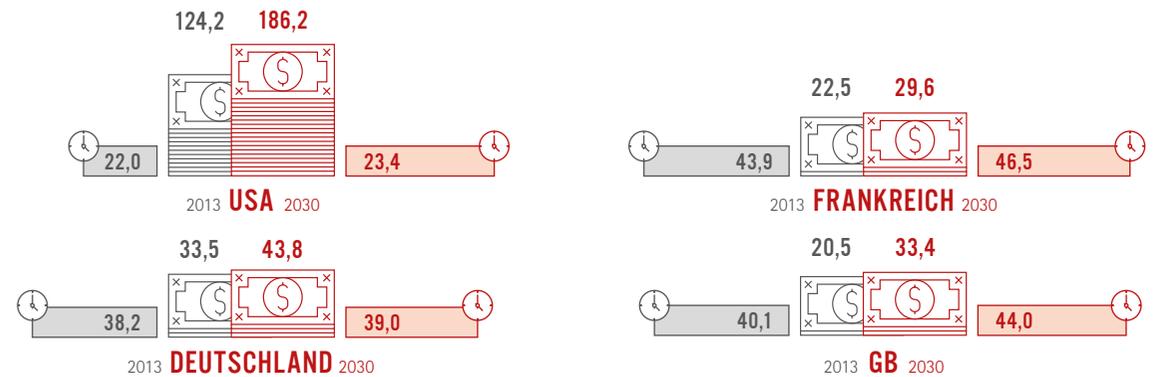
Veränderung des Frachtvolumens in %



Quelle: OECD-ITF

VERKEHRSSTAUS KOSTEN GELD UND ZEIT

JÄHRLICHE KOSTEN IN MRD. US\$ JÄHRLICHER ZEITVERLUST IN STUNDEN



D RUND 694.000 STAUS. ÜBER 1,3 MIO. KM STAULÄNGE. 419.000 STAUSTUNDEN. 1.901 STAUS PRO TAG.



2-5% BIP In Asien senken Staus laut Schätzungen der Asiatischen Entwicklungsbank (ADB) das BIP jährlich um zwei bis fünf Prozent. Die Situation könnte sich noch verschärfen, da täglich 120.000 Menschen in Städte ziehen und der Motorisierungsgrad steigt.

Quelle: INRIX; ADAC, ADB

MIT DER U-BAHN GEGEN DEN STRESS

Ausbau von U-Bahn-Netzen weltweit 2001-2010

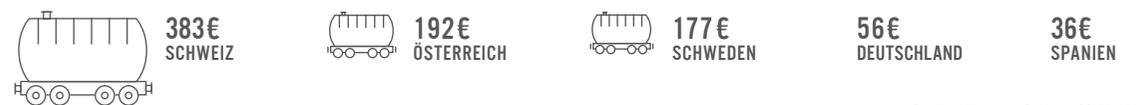


2.300 KM 1.000 STATIONEN U-Bahn könnten nach Schätzungen von Experten 2016-2030 in Asien gebaut werden. Davon allein 1.600 km in China. Die Gesamtkosten werden auf 230 Milliarden US-Dollar geschätzt.

Quelle: Gonzalez-Navarro and Turner (2016), ADB

ALPENREGION SETZT AUF SCHIENE

Pro-Kopf-Investitionen in die Schieneninfrastruktur, 2015



Quelle: Allianz pro Schiene; SCI Verkehr

300 US\$ müssen Autofahrer in den USA jährlich im Durchschnitt für durch Straßenschäden verursachte Autoreparaturen ausgeben.

Quelle: American Society of Civil Engineers

77% Der Zug gilt in den USA als unzuverlässiges Fortbewegungsmittel. Reisende erreichen ihr Ziel nur bei 77% der Fahrten pünktlich. Zum Vergleich: In Europa sind es 90%. Außerdem gibt es kein gut ausgebautes Hochgeschwindigkeitsnetz. Schnellzüge fahren somit im Schnitt nur 115 km/h.

Quelle: Wirtschaftswoche

ENERGIE UND VERSORGUNG

Der Bedarf an Energie steigt seit Jahren. Immer mehr davon wird aus Sonne, Wind und Wasser gewonnen, hohe Investitionen fließen in diese regenerativen Energiequellen. Viel Geld wird jedoch auch für den Ausbau der Energienetze oder der Wasserversorgung benötigt. Denn nur so bekommen auch schwache Regionen und der Großteil der Weltbevölkerung einen Zugang dazu.

30 % SOLL DIE WELTWEITE ENERGIE-NACHFRAGE BIS 2035 STEIGEN.

ENERGIEHUNGER WÄCHST

VERÄNDERUNG DES ENERGIE-VERBRAUCHS 2015-2035, IN %

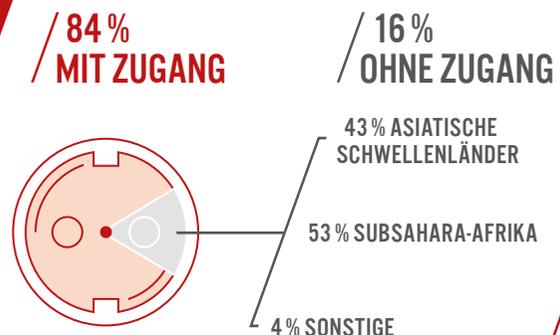
NACH ENERGIETRÄGER

NACH SEKTOR



Quelle: BP Energy Outlook 2035

1,2 MILLIARDEN MENSCHEN WELTWEIT HABEN DERZEIT KEINEN ZUGANG ZU STROM.
DAS SIND RUND 16 PROZENT DER WELTBEVÖLKERUNG.



Quelle: WEO 2016

MIT EINER KWH STROM KÖNNEN WIR ...



Quelle: HEA

STROMVERBRAUCH WELTWEIT

in Terawattstunden pro Jahr



Quelle: IEA

ISLAND IST MEISTER IM VERBRAUCH

jährlicher Stromverbrauch pro Kopf in Kilowattstunden, 2014



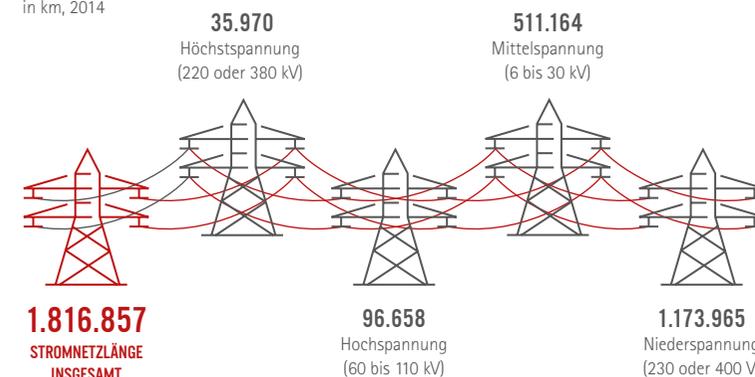
Quelle: Weltbank

35% Auf 35% könnte der Anteil der Elektroautos an den weltweiten Neuzulassungen bis zum Jahr 2040 ansteigen, ca. 90-mal mehr als noch 2015. Betrag der Bedarf der Elektrofahrzeuge 2014 noch 0,03 Prozent der globalen Energieerzeugung, könnten es dann 11 Prozent sein.

Quelle: Bloomberg New Energy Finance

DEUTSCHES STROMNETZ

in km, 2014



BIS 44 MRD. EUR

für Investitionen in das Übertragungsnetz (onshore und offshore) prognostizieren die Netzbetreiber bis 2025.

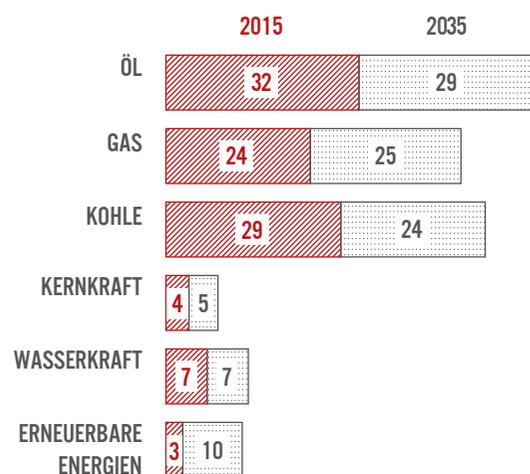
Quelle: Bundesnetzagentur, Bundeskartellamt, BMWI

ENERGIEQUELLEN



KOHLE VERLIERT AN KRAFT

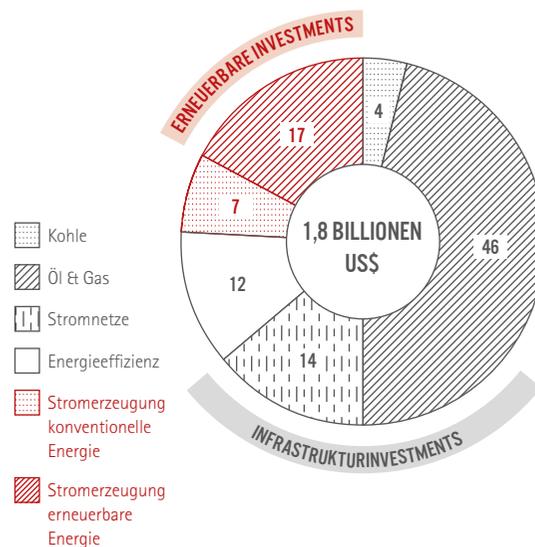
Anteil am Primärenergieverbrauch, in %



Quelle: BP

ENERGIE-INVESTMENT

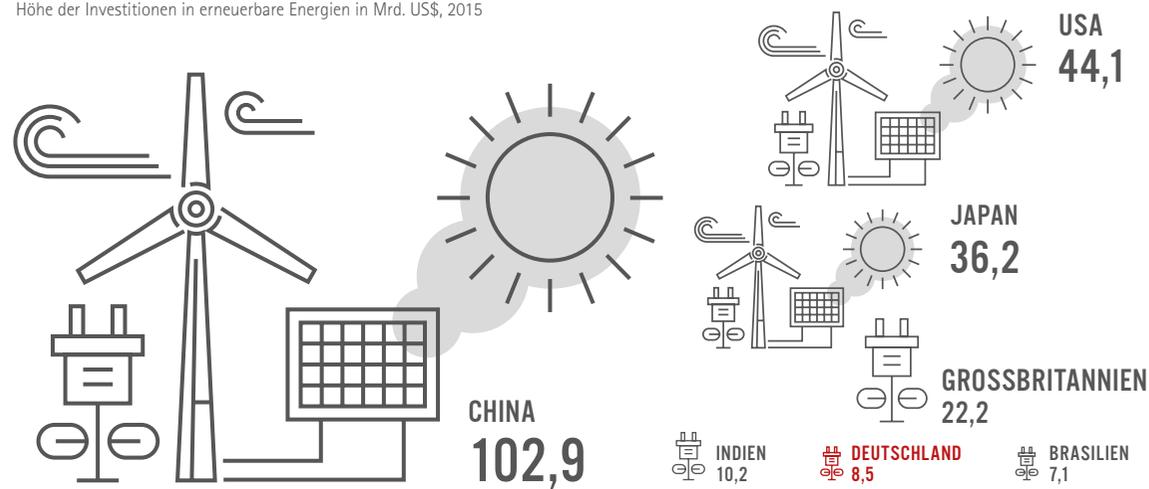
Anteil an weltweiten Investitionen 2015, in %



Quelle: IEA

CHINA INVESTIERT IN SONNE, WIND UND WASSER

Höhe der Investitionen in erneuerbare Energien in Mrd. US\$, 2015



Quelle: REN 21

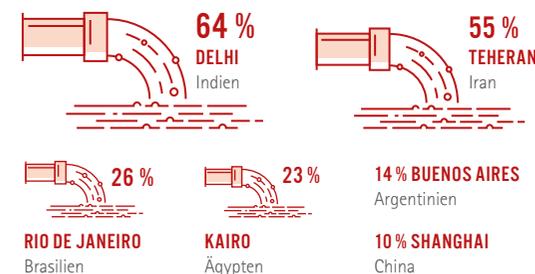
WELTWEITER WASSERVERBRAUCH



Quelle: FAO

KANALISATION IST NICHT IMMER VORHANDEN

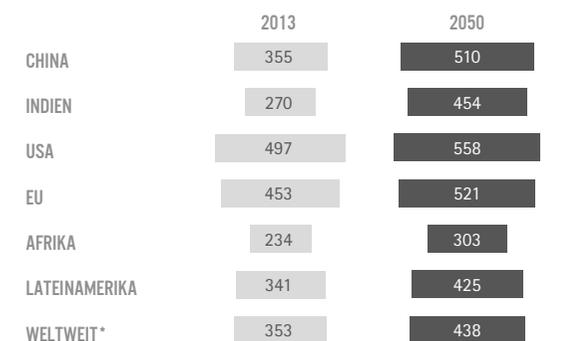
Anteil der Haushalte in Megastädten ohne Zugang zu Abwassersystemen, 2015



Quellen: Kennedy, Christopher A. et al., PNAS, 2015

VIEL MÜLL IN EUROPA

jährlicher Hausmüll pro Kopf, in Kilogramm

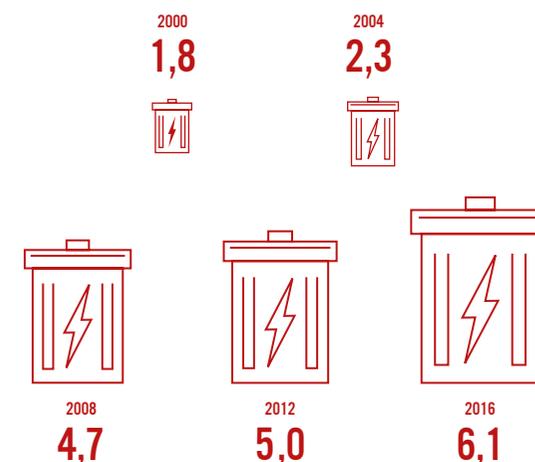


* Durchschnitt

Quelle: OECD / IEA

HAUSMÜLL ALS ENERGIELIEFERANT

Bruttostromerzeugung aus biogenem Hausmüll in Deutschland, in Terawattstunden



Quelle: BDEW; AGE; Statistisches Bundesamt

MIT 10 KG ABFALL* KANN MAN ...



* Energie aus 10 KG Hausmüll

Quelle: CEWEP

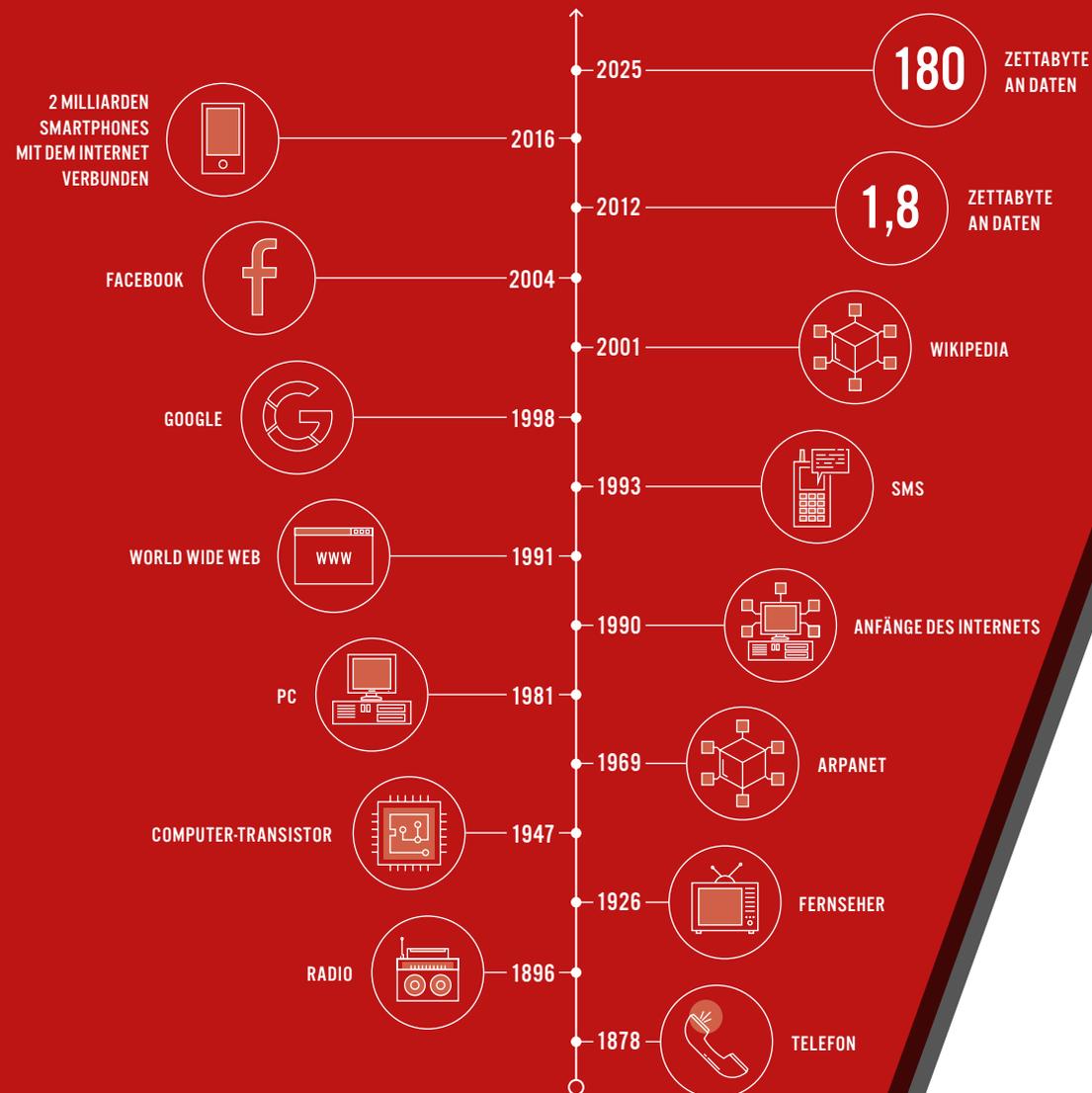
KOMMUNIKATION

Der Datenverkehr im Netz wächst rapide von Jahr zu Jahr. Das liegt an der starken Smartphone-Nutzung, aber auch an Internetdiensten wie Cloud-Computing. Allein bis 2025 soll das Volumen des Datenverkehrs auf 180 Zettabyte steigen. Um diese Flut an Daten zu bewältigen, ist eine leistungsfähige Telekommunikationsinfrastruktur notwendig.

100 000 000 000 000 000 000 000 000

ZETTABYTE EXABYTE PETABYTE TERABYTE GIGABYTE MEGABYTE KILOBYTE BYTE

ENTWICKLUNG DES DATENVOLUMENS UND WICHTIGE ERFINDUNGEN

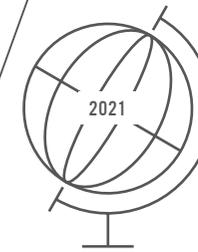


6x

DIE ANZAHL DER WELTWEITEN ÖFFENTLICHEN WLAN-HOTSPOTS WIRD SICH BIS 2021 FAST VERSECHSFACHEN.

2016: 94 MIO. / 2021: 542 MIO.

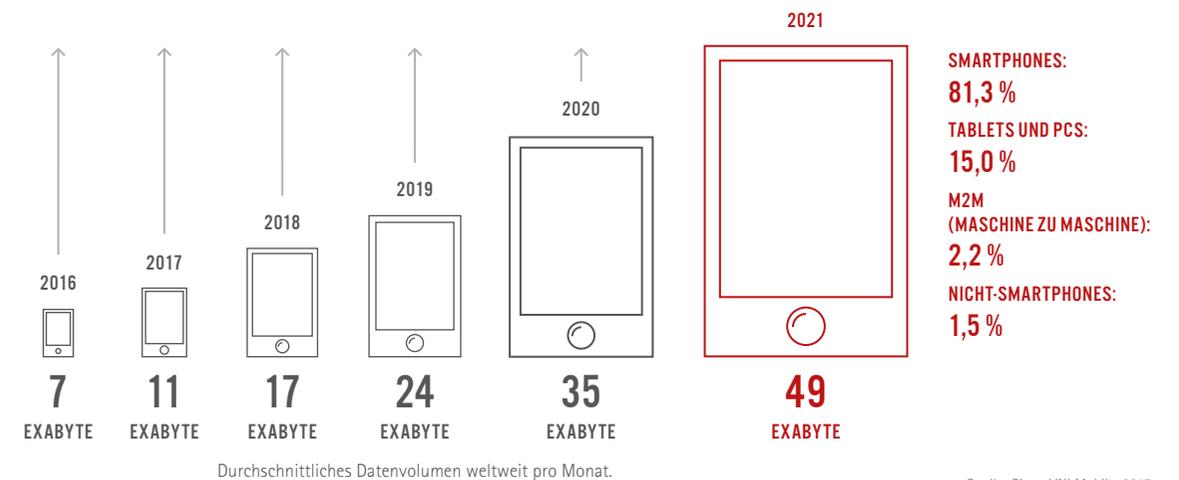
ANTEIL IN %



- 45% ASIEN/PAZIFIK
- 23% WESTEUROPA
- 17% NORDAMERIKA
- 9% LATEINAMERIKA
- 4% ZENTRAL- & OSTEUROPA
- 1% NAHER OSTEN/AFRIKA

Quellen: Maravedis, Cisco VNI Mobile, 2017

MOBILES DATENVOLUMEN STEIGT RASANT



- SMARTPHONES: 81,3%
- TABLETS UND PCS: 15,0%
- M2M (MASCHINE ZU MASCHINE): 2,2%
- NICHT-SMARTPHONES: 1,5%

IMMER MEHR MENSCHEN NUTZEN DAS INTERNET

Anteil gemessen an der weltweiten Bevölkerung



MIT EINER DURCHSCHNITTLICHEN DATENGESCHWINDIGKEIT VON:



MBPS = Megabits pro Sekunde

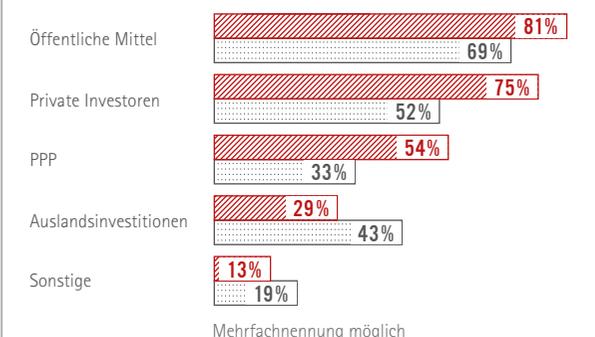
Quelle: Cisco, VNI Mobile, 2016

600 – 700 MRD. €

müssen laut EU-Kommission in Europa in die digitale Infrastruktur investiert werden, um mit den USA und China Schritt halten zu können.

INVESTITIONEN IN DIE DIGITALE WIRTSCHAFT

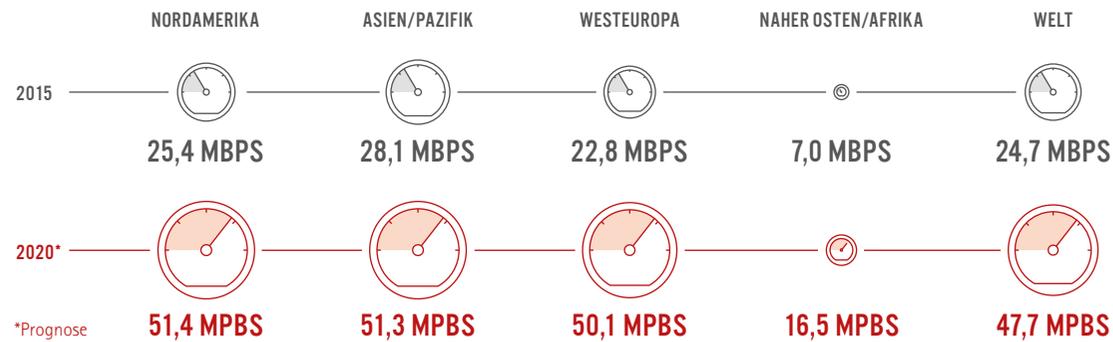
Anteil der Finanzierungsquellen



Quelle: UNCTAD

NORDAMERIKA UND ASIEN FÜHREND BEIM SCHNELLEN INTERNET

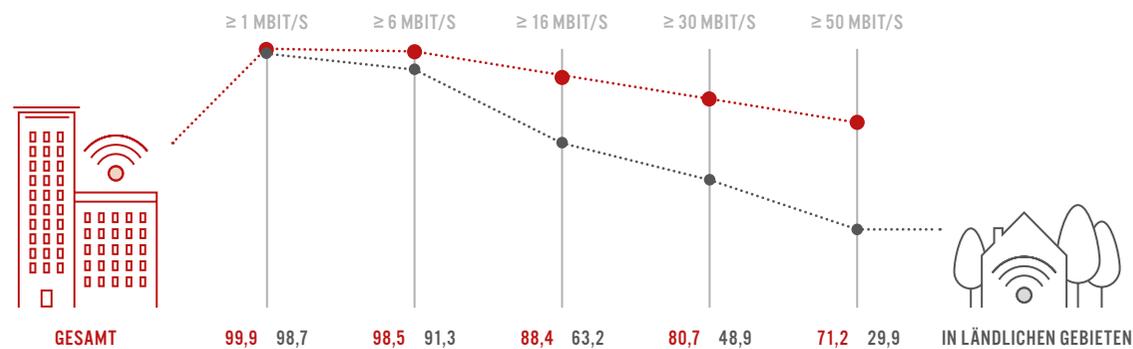
Durchschnittliche Breitbandgeschwindigkeit



Quelle: Cisco, VNI Mobile, 2016

BREITBAND IN DEUTSCHLAND

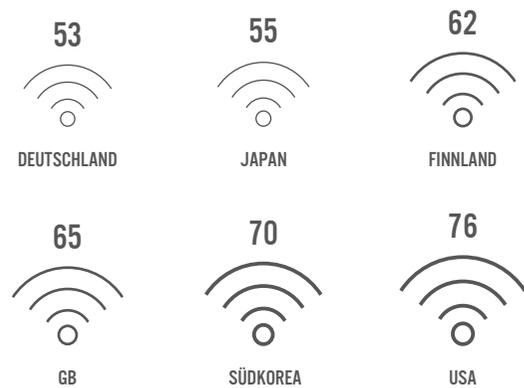
Verfügbarkeit je Breitbandklasse in Prozent der Haushalte, 2016



Quelle: TÜV Rheinland

VERNETZUNG VON WIRTSCHAFT UND GESELLSCHAFT

Standortindex Digital 2016, in Punkten (max. 100)

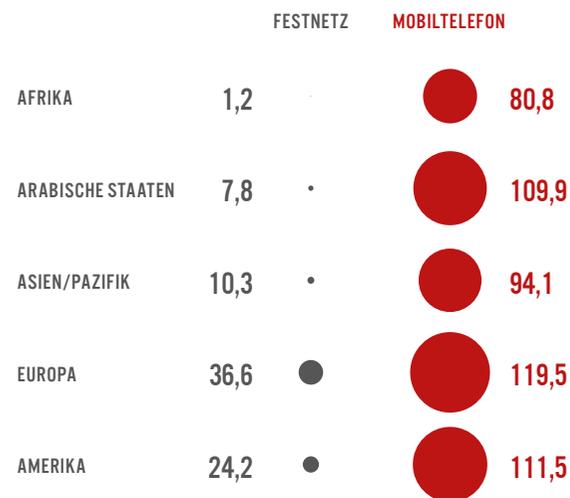


Die deutsche Digitale Wirtschaft liegt im internationalen Vergleich im Mittelfeld. Die Netzinfrastruktur zählt zu den besonderen Schwächen.

Quelle: TNS Infratest

HANDY STATT FESTNETZ

Nutzung je 100 Einwohner



Quelle: ITU

6 MILLIARDEN MENSCHEN HABEN EIN MOBILTELEFON

1,6 GB AN DATEN WURDEN 2016 IM DURCHSCHNITT MONATLICH PER SMARTPHONE GENUTZT. IM JAHR 2021 KÖNNTEN ES 6,8 GB SEIN.



MENGE

GESCHWINDIGKEIT

BIG DATA

VIELFALT

DATENQUALITÄT

1 TB

DIE NEW YORKER BÖRSE ERFASST 1 TB HANDELS-DATEN WÄHREND EINES BÖRSENTAGES.

MODERNE AUTOS HABEN ANNÄHERND 100 SENSOREN.

DIE DOWNLOADGESCHWINDIGKEIT BEI MOBILGERÄTEN WAR 2016 DREIMAL SO SCHNELL WIE 2015 (6,8 MBPS GEGENÜBER 2,0 MBPS).

3,1 BIO. US-DOLLAR

SO HOCH SIND DIE KOSTEN DER WIRTSCHAFT IN DEN USA AUFGRUND SCHLECHTER DATENQUALITÄT.

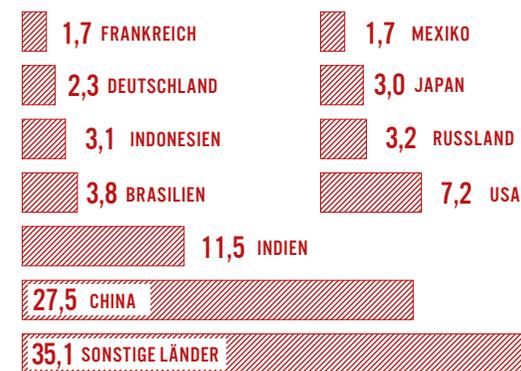
1 VON 3 CHEFS

GLAUBT NICHT DEN DATEN, ANHAND DERER ER ENTSCHEIDUNGEN TRIFFT.

Quelle: IBM, Cisco eigene Recherche

DIGITALES FERNSEHEN NIMMT STARK ZU

Anteil der Haushalte mit digitalem Fernsehanschluss in %, Prognose 2020

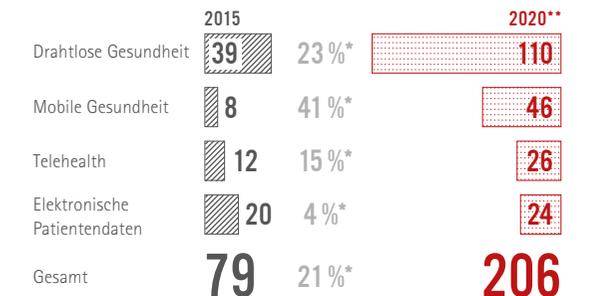


454 MILLIONEN HAUSHALTE WERDEN 2020 ALLEIN IN CHINA ÜBER EINEN DIGITALEN TV-ANSCHLUSS VERFÜGEN.

Quelle: Digital TV Research

TRANSFORMATION IM GESUNDHEITSMARKT

weltweites Volumen im digitalen Gesundheitsmarkt in Mrd. US\$



* Durchschnittliche jährliche Wachstumsrate

** Prognose

98% Nach einer Bitkom-Umfrage schätzen 98% der befragten Experten, dass telemedizinisch unterstützte Operationen (Telechirurgie) in zehn Jahren Standard sein werden.

Quelle: Roland Berger, Bitkom

SOZIALE INFRASTRUKTUR

Neben Transport, Energie und Kommunikation braucht eine starke Wirtschaft auch eine intakte soziale Infrastruktur. Ausreichend Schulen, Seniorenheime oder eine gute öffentliche Verwaltung stärken die Gesellschaft und helfen, den demografischen Wandel zu bewältigen.

8 BILLIONEN US-DOLLAR WERDEN BIS 2020 WELTWEIT AN INVESTITIONEN IN ÖFFENTLICHE EINRICHTUNGEN BENÖTIGT.

40 % DIESER MITTEL WERDEN IN ENTWICKLUNGSLÄNDERN GEBRAUCHT.



EIN DRITTEL DER CHINESEN WIRD IM JAHR 2050 ÄLTER ALS 60 JAHRE SEIN.

JEDES ELFTE KIND IM GRUNDSCHULALTER

(6-11 JAHRE) HAT KEINEN ZUGANG ZUR SCHULISCHEN BILDUNG. INSGESAMT WAREN ES 2013 RUND 59 MILLIONEN KINDER WELTWEIT.



Quellen: KfW-Kommunalpanel 2016, UN, UNICEF

RÜCKSTAND IN DEUTSCHLAND

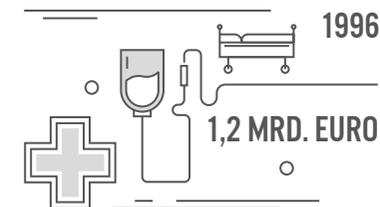
Investitionsrückstand der Städte, Gemeinden und Landkreise in Mrd. €, 2015



Quelle: KfW



Das Kürzel steht für Public-Private-Partnership und somit für Projekte, bei denen die öffentliche Hand (der Staat) mit privaten Investoren kooperiert.

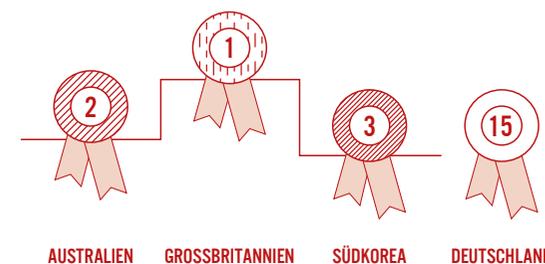


Großbritannien gilt als Pionier der PPP-Projekte im Bereich Gesundheit. 1996 wurde das erste Krankenhaus-Projekt mit 1.000 Betten angestoßen.

Einer der bisher größten Krankenhaus-Neubauten (Bilkent Integrated Healthcare Campus) entsteht derzeit in der Türkei. Das Projektvolumen beträgt 1,2 Mrd. €.

BESTNOTEN IN SACHEN E-GOVERNMENT

E-Government-Development-Index 2016



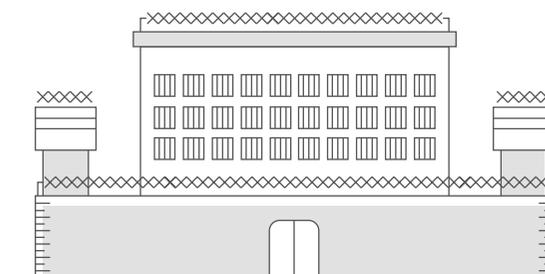
Quelle: UN

E-GOVERNMENT BEZEICHNET DIE ELEKTRONISCHE ABWICKLUNG VON GESCHÄFTSPROZESSEN DER ÖFFENTLICHEN VERWALTUNG UND REGIERUNG. PROZESSE SOLLTEN BESCHLEUNIGT, DIE KOMMUNIKATION VEREINFACHT UND DAMIT INSGESAMT DIE QUALITÄT UND EFFIZIENZ DES ÖFFENTLICHEN VERWALTUNGSHANDELNS ERHÖHT WERDEN.

Quelle: BMI

56% der Internetnutzer in Deutschland haben in den letzten 12 Monaten Kontakt mit Behörden/öffentlichen Einrichtungen zu privaten Zwecken aufgenommen.

Quelle: Destatis, Stand 1. Quartal 2016



3.300 JVA-PLÄTZE

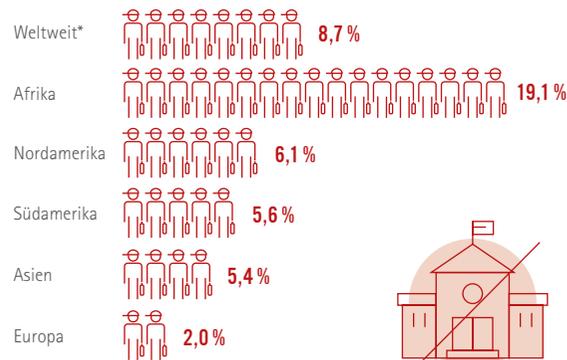
können bundesweit nicht genutzt werden, größtenteils weil sie saniert werden müssen. Mindestens 16 Justizvollzugsanstalten sind überbelegt. Allein in NRW werden in den nächsten Jahren für die Modernisierung 890 Millionen Euro anfallen.

Quelle: Justizministerium, RP

KINDER OHNE SCHULE

BILDUNGSZUGANG IN AFRIKA NOCH SCHWER

Anteil der Kinder, die nicht zur Schule gehen in %, 2014

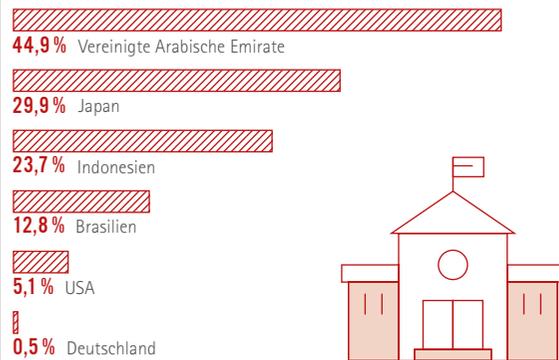


* Durchschnitt

Quelle: Unesco

PRIVATE SCHULEN WELTWEIT

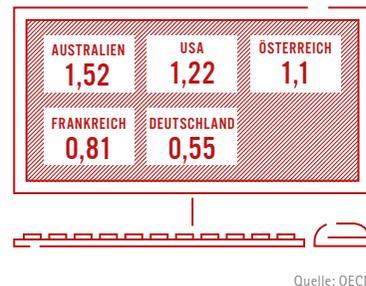
Anteil der unabhängigen, privaten Schulen in %, 2013



Quelle: OECD

IT IN DER SCHULE

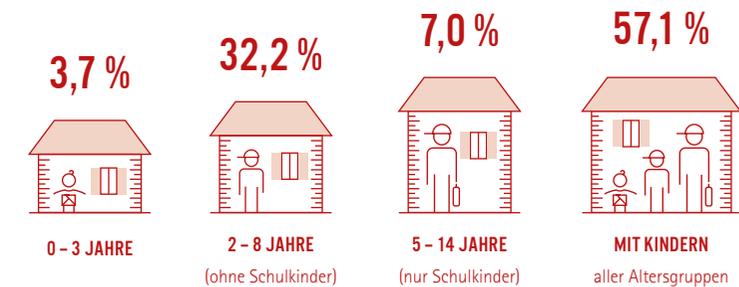
Computer je Schüler, 2015



Quelle: OECD

TAGESEINRICHTUNGEN FÜR KINDER IN DEUTSCHLAND INSGESAMT 54.871

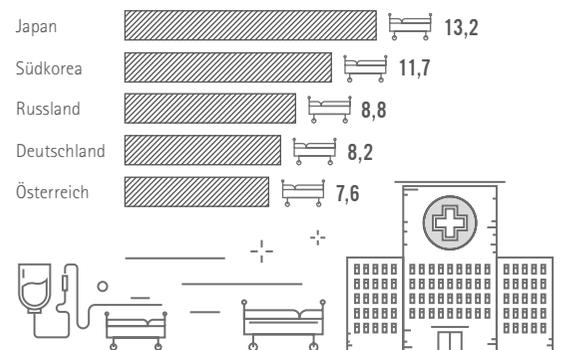
Anteil der Einrichtungen, 2016



Quelle: Destatis

ZAHLE DER KRANKENHAUSBETTEN

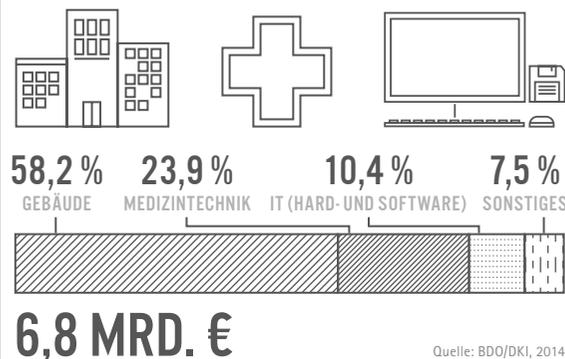
je 1.000 Einwohner, 2014



Quelle: OECD

NACHHOLBEDARF BEI DER IT

Investitionsbedarf der Krankenhäuser in Deutschland nach Verwendungszweck für die Jahre 2016-2020



Quelle: BDO/DKI, 2014

DIE ZAHL DER ÄLTEREN MENSCHEN NIMMT ZU

Zahl der Menschen über 60 und ihr Anteil an der Weltbevölkerung



„ZUM ERSTEN MAL IN DER GESCHICHTE KÖNNEN DIE MEISTEN MENSCHEN ERWARTEN, WEIT IN DIE SECHZIGER UND DARÜBER HINAUS ZU LEBEN.“

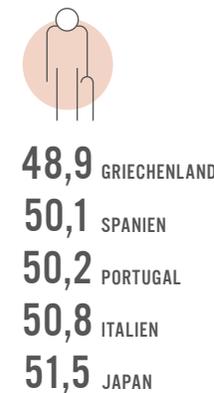
WHO-Generaldirektorin Margaret Chan

Quelle: UNDESA Population Division, World Population prospects: the 2015 revision

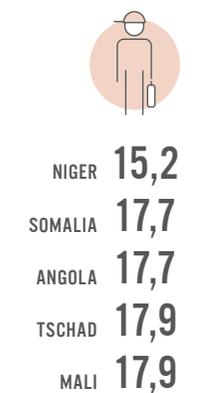
LÄNDER MIT DER ÄLTESTEN UND JÜNGSTEN BEVÖLKERUNG

Medianalter* in 2030

EUROPA ALTERT



AFRIKA IST JUNG



DURCHSCHNITT WELT 33,1

* Medianalter teilt die Bevölkerung in zwei gleich große Gruppen: Die Hälfte ist jünger und die Hälfte älter.

Quelle: UN

SENIOREN IM FOKUS

ÜBER 50 % WERDEN 2050 IN DEN STÄDTEN LEBEN

Quelle: UNFPA



RUND 44 % NUTZEN ÖPNV* TÄGLICH

*ÖPNV: öffentlicher Personennahverkehr

Quelle: Arup, Intel, Systematica

HIER GEHT ES SENIOREN GUT

Platzierungen im Ranking Global AgeWatch Index, 2015



* Bildungsniveau und Zugang zum Arbeitsmarkt

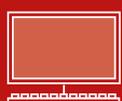
Quelle: HelpAge International, 2015

WUSSTEN SIE SCHON?

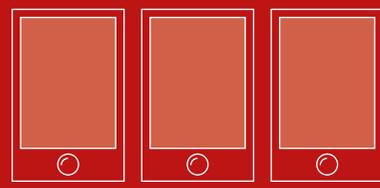
1990 waren
300.000-
DESKTOP COMPUTER



2000
300.000.000-
DESKTOP COMPUTER



2016
2.000.000.000
SMARTPHONES



mit dem Internet verbunden



3,6 BILLIONEN US\$

MÜSSTEN DIE USA BIS 2020 INVESTIEREN, um die dortige Infrastruktur in einen guten Zustand zu bringen. Das entspricht 9 US-Dollar pro Tag und Familie.



42 KM

MISST DIE LÄNGSTE BRÜCKE ÜBER WASSER.

Sie verbindet die Städte Qingdao und Huangdao in der Jiaozhou-Bucht in China. Sie wird von 5.000 Pfeilern gestützt, hoch über dem Wasser gibt es sogar eine Kreuzung. Es wurden 450.000 Tonnen Stahl und 2,3 Millionen Kubikmeter Beton verbaut.

IM APRIL 1973

WURDE IN NEW YORK DAS ERSTE MAL MOBIL TELEFONIERT.

Der Motorola-Ingenieur Martin Cooper rief seinen Rivalen Joe Engel an, der beim Konkurrenten AT&T arbeitete.



14 %

DER GLOBALEN ENERGIEERZEUGUNG WURDEN 2015 DURCH ERNEUERBARE ENERGIEN GEDECKT.

In Deutschland betrug ihr Anteil am Strommix 30,1 Prozent. Windkraft, Biomasse und Photovoltaik waren dabei die Hauptquellen.



JEDER 5. HÄFTLING



IN AUSTRALIEN UND ENGLAND SITZT SEINE STRAFE IN EINEM PRIVATEN GEFÄNGNIS AB.

In den USA ist es rund jeder zwölfte. Die Privatisierung von Gefängnissen wurde in Großbritannien bereits in den 80er-Jahren vorangetrieben.

MEGASTÄDTE DER ZUKUNFT

in Mio. Einwohner



* Prognose

Quellen: RS Components, ASCE, AF, Die Welt, BGR, PRI, UN

WISSEN, WIE RENDITE ENTSTEHT

ÜBER EINEN STRINGENDEN PRÜFUNGSPROZESS WERDEN FÜR DIE FINANZSTRATEGIEN DER DEUTSCHE FINANCE GROUP INVESTITIONEN AUSGEWÄHLT.

Im Fokus dieses Prozesses steht die Auswahl eines geeigneten lokalen Partners mit umfangreicher Erfahrung für eine bestimmte Investmentstrategie. Innerhalb des Prüfungsprozesses werden wesentliche Parameter, die zu einer Investitionsentscheidung führen, geprüft, wie zum Beispiel die Organisationsstruktur, Investmentstrategie, die Investmentprozesse, das Risikomanagement, bestehende Investments, die Deal-Pipeline, die Performancehistorie und der Investorenkreis.

Vor dem Hintergrund der wachsenden Komplexität der internationalen Kapitalmärkte in den letzten Jahren kommt der Anwendung eines integrierten Portfoliomanagements eine immer größere Bedeutung zu. Der Aufbau eines Portfolios erfordert ein hohes Maß an Netzwerken, Wissen und Expertise, verbunden mit detaillierten Kenntnissen über das jeweilige Investitionsumfeld. Die Reporting- und Monitoringsysteme der Deutsche Finance Group basieren auf einer speziellen Asset-Management-Software. Hierdurch können Cashflows effizient gemanagt, komplexe Analysen über das Portfolio erstellt sowie die Portfolios effektiv gesteuert werden.

Bei der Deutsche Finance Group steht neben der Auswahl der börsenunabhängigen Assetklassen Immobilien und Infrastruktur und deren Chancen auf attraktive Renditen durch institutionelle Investmentstrategien die Risikominimierung eines Gesamtportfolios durch Diversifikation im Zentrum der Überlegungen. Dabei stehen Investitionen in verschiedenen Ländern, Regionen, Sektoren und Investmentstilen, kombiniert mit unterschiedlichen Investitionszeitpunkten und Laufzeiten, im Fokus. Die Deutsche Finance Group verwaltet über ihre institutionellen Investitionsstrategien ein Portfolio mit weltweiten Immobilien-, Private-Equity-Real-Estate- und Infrastrukturinvestments.

Internationale Immobilien- und Infrastrukturinvestments empfehlen sich nicht nur aufgrund der geographischen Diversifikation, sondern sind auch mit dem erweiterten und attraktiveren Rendite-Risiko-Profil verbunden. Internationale Immobilien- und Infrastrukturinvestments sind eine hervorragende Möglichkeit, um bspws. von der Urbanisierung, den demografischen Veränderungen und dem wirtschaftlichen Wachstum in den aufstrebenden Märkten zu profitieren.



Symon Hardy Godl
Geschäftsführer | Partner

IMPRESSUM

HERAUSGEBER

DF Deutsche Finance Holding AG
Ridlerstraße 33
80339 München
www.deutsche-finance-group.de

KONZEPT

Handelsblatt Research Institute
Hohe Straße 46a
40213 Düsseldorf
www.handelsblatt-research.com

REDAKTION & RECHERCHE

Handelsblatt Research Institute
Barbara Bublik
Gudrun Matthee-Will
Cornelia Zoglauer

GESTALTUNG

buntebrause agentur, Köln

REDAKTIONSSCHLUSS

15. Mai 2017



DEUTSCHE FINANCE GROUP
INSTITUTIONAL INVESTMENTS

Handelsblatt
RESEARCH INSTITUTE

Weitere Informationen unter:
www.dfg-infrastruktur.de





DEUTSCHE FINANCE GROUP

..... INSTITUTIONAL INVESTMENTS