



COMMERZ REAL

Teil 3
UNSERER
3-TEILIGEN
SERIE

Mit der **Gesellschaft** vereint

Infrastruktur und Mensch

Whitepaper — 03.2025

**Henning Koch**

Vorstandsvorsitzender, Commerz Real AG

Vorwort

Liebe Leserin, lieber Leser,

als Commerz Real stellen wir uns grundlegend die Frage: Wie sieht eine Zukunft aus, in der wir als Menschen leben wollen und wie können wir diese aktiv mitgestalten? Das Thema Infrastruktur ist in seiner ganzheitlichen Betrachtung dabei einer der zentralen Aspekte, wenn es darum geht, Lebenswelten nachhaltig zu vernetzen und zu gestalten. Sie ist die Basis unseres Zusammenlebens und verbindet die großen Themen unserer Zeit wie Energieversorgung, Stadtentwicklung und Wohlstandsicherung.

Der Infrastrukturwandel nimmt trotz der sozialen, politischen und wirtschaftlichen Herausforderungen der letzten Jahre immer mehr Fahrt auf und der Investitionsbedarf ist gerade am Beispiel Deutschland enorm hoch.

Wenn Straßen, Schienen, Wasserwege, die Stromversorgung und Telekommunikationsstränge zuverlässig ausgebaut sind, dann profitieren alle, der Staat, die Bürger*innen und die Unternehmen.

Hierfür braucht es Innovationskraft und ein Netzwerk von starken, langfristigen Partnerschaften. Als Commerz Real legen wir unseren Fokus auf etablierte Technologien und Assets. Über die letzten Jahrzehnte haben wir eine umfassende Expertise in den Bereichen Real Estate und Renewable Energies aufgebaut, zwei Kernbereichen, die für die Infrastruktur in all ihren Facetten von enormer Relevanz sind. Die Vernetzung zwischen Immobilien und erneuerbaren Energien ist nicht mehr wegzudenken, weshalb wir ganzheitliche und an die Bedürfnisse der Menschen angepasste Ansätze entwickeln müssen. Diese unterstützen uns auf dem Weg zu Net Zero und sorgen für neue Ertragsströme.

Da wir mit diesem Whitepaper einen umfassenden Blick auf den weltweiten Infrastrukturmarkt werfen möchten, haben wir daraus eine Serie in 3 Teilen erstellt. In Teil 1 geht es um den sich wandelnden Markt und seine Chancen für institutionelle und private Investor*innen. Teil 2 beleuchtet den Einfluss von Infrastrukturen auf die Energiewende und der vorliegende Teil 3 auf Menschen und Städte.

Ich wünsche Ihnen spannende, strukturierte Einblicke.

Ihr Henning Koch



Inhalt

2	Vorwort
4	Überblick
7	Grün und Blau
8	Sozial
12	Mobil
18	Vernetzt

23	Glossar
24	Quellenverweis
25	Über uns

Die **Zukunft** unserer Zivilisation

Infrastrukturen haben bezogen auf Städte, Mobilität, Menschen und deren Lebenswelten großen Einfluss. Wir beleuchten die wichtigsten Märkte, den Status Quo und erläutern den Einfluss von Infrastrukturen auf Gesellschaft, Ökonomie und Umwelt. Und auch auf den Alltag von uns allen.

Infrastruktur wird Stadt-gegeben.

In den Städten entscheidet sich die Zukunft unserer Zivilisation.

Städte sind zentrale Knotenpunkte für die Weltbevölkerung, wirtschaftliche Aktivitäten und den kulturellen und sozialen Austausch. Der Megatrend „Urbanisierung“ hat zur Folge, dass laut OECD bis 2050 ca. 83,7% der Menschen weltweit in Städten leben werden. Städte verursachen große Mengen an Treibhausgasen, doch Ziele für den Infrastrukturalter im urbanen Raum gehen weit über die reine Dekarbonisierung hinaus. Die im Jahr 2020 verabschiedete Neue Leipzig Charta der EU definiert aus den Bedürfnissen der Menschen heraus: zur gemeinwohlorientierten, integrierten und nachhaltigen Stadtentwicklung zählen neben Klimaschutz ebenso der soziale Zusammenhalt oder die Digitalisierung.¹

Damit einher gehen infrastrukturelle Herausforderungen wie höhere Anforderungen an Wohnraum, Verkehr, Gesundheitsversorgung und Bildung. Es ist also logische Konsequenz, dass gerade in Städten die verschiedenen Infrastruktursektoren, wie Energie, Mobilität, Kommunikation und Soziales, nahtlos ineinander greifen und nur ganzheitlich gedacht werden können.

Die Stadt als Global Player: Agilität als Chance für resilienten (Infrastruktur-)Wandel.

Global wechselnde Allianzen sorgen für Machtverschiebungen von einzelnen Supermächten hin zu Staaten, Regionen und sogar Städten. Viele Städte gewinnen in diesem Prozess an politischer, kultureller und wirtschaftlicher Macht und agieren zunehmend unabhängiger von Nationalstaaten.

Der Wille und die Motivation zum Wandel auf Bürger- und Stadtverwaltungsebene ist aufgrund der direkten Betroffenheit oft sehr groß und der Handlungsspielraum meist flexibler als auf nationaler Ebene. Städtebaulichen Entwicklungen und vernetzte Technologien ermöglichen es, Infrastrukturen flexibler an die alltäglichen Bedürfnisse und Herausforderungen der Menschen vor Ort anzupassen und mit diesen stärker in Resonanz zu treten. Die Entwicklung dieser autarken Systeme oder regionaler Bündnisse lässt städtische Ökosysteme systemisch resilient gegenüber globalen komplexen Netzwerken werden.²

Beispielhafte Ziele für den Infrastrukturalter im urbanen Lebensraum:

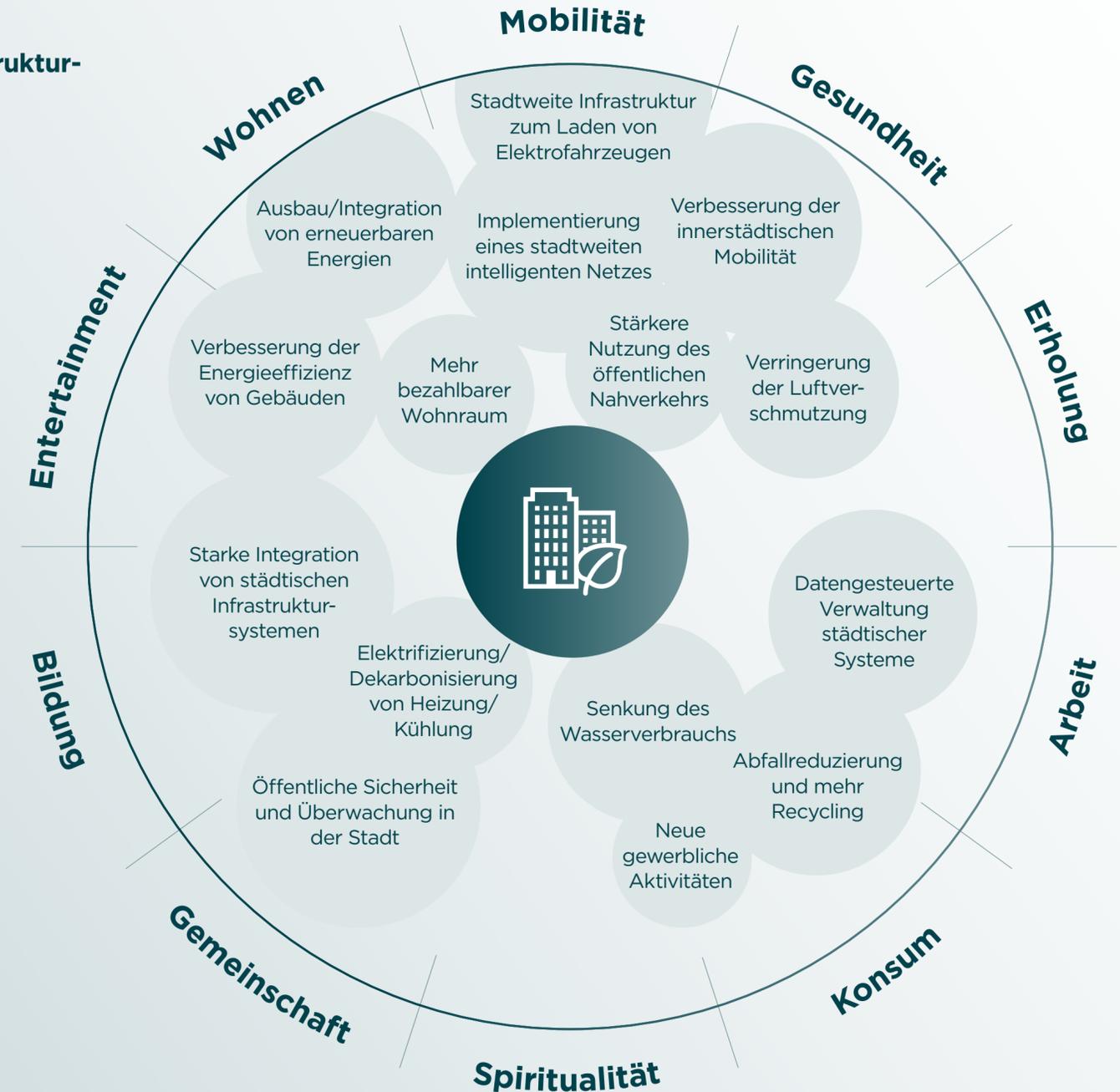


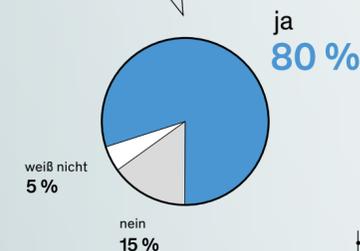
Abbildung: eigene Darstellung/Beispielhafte Ziele in Anlehnung an OECD Erläuterung der Quellenverweise auf Seite 24

Infrastrukturen prägen Räume ...

... es ist nicht egal, wie es aussieht.

Frage an die Bevölkerung

Finden Sie, dass Infrastrukturbauten optisch ansprechend gestaltet werden sollten?



Angebote der Infrastruktur erhöhen die Lebensqualität.

Ein nicht zu unterschätzender Aspekt, wenn man aus den Bedürfnissen der Menschen heraus denkt: Mit Infrastrukturen können Orte baukultureller Schönheit erschafft werden, wodurch ein funktionaler, sozialer und ästhetischer Mehrwert hergestellt und dauerhaft aufrechterhalten wird. Wer Infrastruktur nutzt und betrachtet, soll von der atmosphärischen Wirkung der Bauwerke profitieren.³



- | | | | | | | | |
|-------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| 1 AEG-Turbinenhalle, Berlin | 8 Elbphilharmonie, Hamburg | 15 Großmarkt, Hamburg | 22 Hyparschale, Magdeburg | 29 Kriemhildmühle, Xanten | 36 Olympiastadion, München | 43 REWE Green Farming, Wiesbaden | 50 Universitätsklinikum, Aachen |
| 2 Bastei, Köln | 9 Fernsehturm, Berlin | 16 Flakturm IV, Hamburg | 23 ICC, Berlin | 30 Leuchtturm, Rostock | 37 Paketposthalle, München | 44 Rotes Rathaus, Berlin | 51 Unstruttalbrücke, Karsdorf |
| 3 Bierpinsel, Berlin | 10 Flughafen Tegel, Berlin | 17 Hafenkran, Rostock | 24 Klärwerk Gut Großlappen, München | 31 Mäusebunker, Berlin | 38 Parkhaus Osterstraße, Hannover | 45 Schiffshebewerke, Niederfinow | 52 Vogelsangschule, Stuttgart |
| 4 Bundesbüdchen, Bonn | 11 Hauptbahnhof, Frankfurt am Main | 18 Hauptfeuerwache, Fulda | 25 Klärwerk Köhlbrandhöft, Hamburg | 32 Mönnetalsperre, Soest | 39 Philharmonie, Berlin | 46 Schwebbahn, Wuppertal | 53 Wasserturm Nord, Halle (Saale) |
| 5 DLRG Zentrale, Berlin | 12 Funkturm, Berlin | 19 Haus der Statistik, Berlin | 26 Dom, Köln | 33 Mühlenrad Wambach, Schlagenbad | 40 Rathaus, Augsburg | 47 Seerose, Potsdam | 54 Wasserturm Rothenburgsort, Hamburg |
| 6 Coloniaus, Köln | 13 Gasometer, Oberhausen | 20 Hochbrücke, Rendsburg | 27 Köhlbrandbrücke, Hamburg | 34 Multihalle, Mannheim | 41 Rathaus, Mainz | 48 Sendehalle Europe 1, Überherrn | |
| 7 Dampfmaschinenhaus, Potsdam | 14 Göltzschtalbrücke, Netzschkau | 21 Hohe Brücke Charlottenburg, Berlin | 28 Kohlraabzirkus, Leipzig | 35 Müngstener Brücke, Solingen | 42 Reinoldikirche, Dortmund | 49 SWR Fernsehturm, Stuttgart | 55 Zeche Zollverein, Essen |

Hitzeinsel Stadt⁴

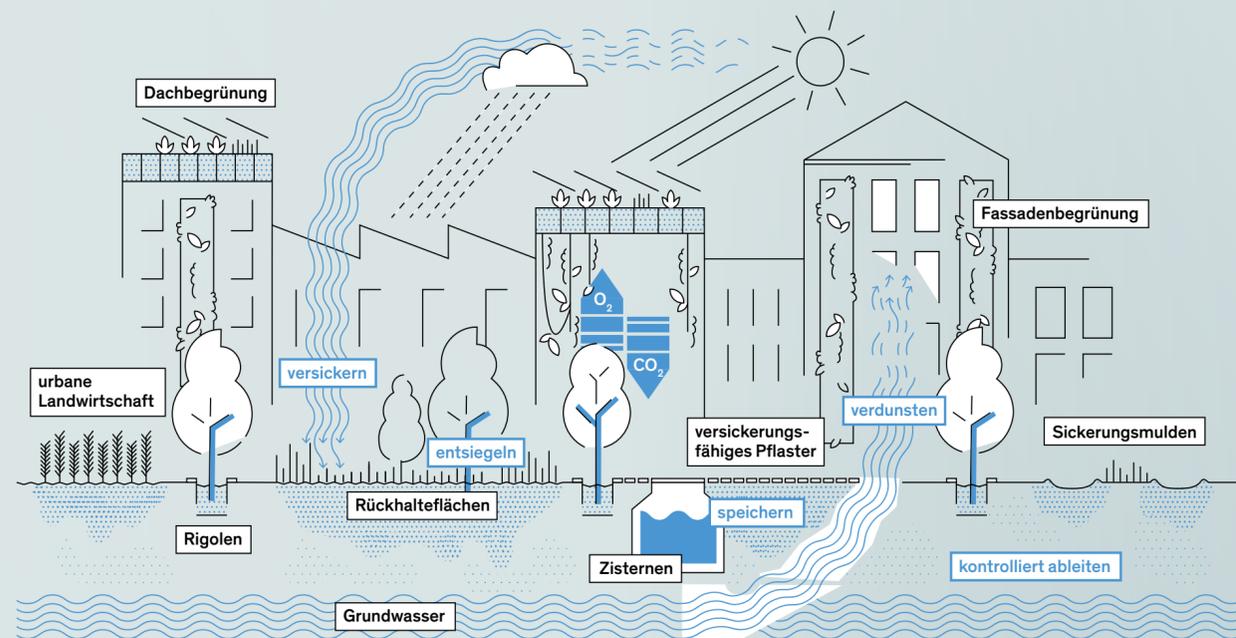
In den Zentren von Paris und London liegen die Nachttemperaturen regelmäßig um 4°C höher als in der ländlichen Umgebung. In Athen, Griechenland, kann dieser Unterschied im Sommer bis zu 10°C betragen. In Sydney, Australien, können die Oberflächentemperaturen der bebauten Umgebung in der Sonne bis zu 16°C wärmer werden als in schattigen Bereichen. Blau-grüne Infrastruktur kann solche Schwankungen neutralisieren.

Grüne und blaue Infrastruktur.

Transformation hin zu einer klimagerechten Stadt.

Mehr Speicherplatz für Wasser!

Schwammstadteffekt – Speicherung und Rückhaltung von Wasser in bebauter Umgebung.



Quelle: Bundesstiftung Baukultur, Baukulturbericht 2024/25 Infrastrukturen. Grafik © Bundesstiftung Baukultur; Design: Heimann + Schwantes

Eine Struktur der Natur.

Nicht jede Infrastruktur besteht aus einem Bauwerk. Grüne und blaue Infrastruktur umfassen naturnahe Elemente und Wasserressourcen in Städten und Landschaften, die für die Anpassung an den Klimawandel und die Steigerung der Lebensqualität von zentraler Bedeutung sind.

Grüne Infrastruktur.

Grüne Infrastruktur bezieht sich auf öffentliche Grünflächen wie Parks, Straßenbäume, begrünte Fassaden und Dächer sowie Wälder und Wiesen. Diese Elemente helfen, das Klima zu regulieren, die Luftqualität zu verbessern und bieten Raum für Freizeit und Erholung. Sie spielen eine wichtige Rolle bei der Reduzierung städtischer Hitzeinseln und der Erhöhung der Biodiversität.

Blaue Infrastruktur.

Blaue Infrastruktur umfasst wasserbezogene Systeme wie Flüsse, Seen, Kanäle, Brunnen und Regenwassermanagement. Sie ist entscheidend für den Hochwasserschutz, die Wasserspeicherung und die Verbesserung der städtischen Wasserqualität. In Städten helfen Parks jährlich erhebliche Kosten zu sparen, indem sie als natürliche Klimaregulatoren und Erholungsflächen fungieren.

Bedeutung der blau-grünen Infrastruktur.

Blau-grüne Infrastruktur kombiniert Elemente beider Konzepte, um ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile zu bieten. Sie reduziert negative Auswirkungen des Klimawandels wie Überschwemmungen und extreme Hitze, verbessert die Lebensqualität der Bevölkerung und stärkt die urbane Widerstandsfähigkeit. Beispiele wie ein Regenwassermanagement zeigen, dass der Einsatz dieser Infrastruktur erhebliche Einsparungen und ökologische Vorteile bringt.

Soziale (goldene) Infrastruktur.

Lebensqualität, Zusammenhalt und Daseinsvorsorge.

Raum für Kommunikation.

Der öffentliche Raum spielt in Städten eine entscheidende Rolle bei der Förderung größerer räumlicher Gerechtigkeit, indem er allen Stadtbewohnern die gleichen Ausgangsbedingungen verschafft. Er dient als gemeinsamer Raum, in dem die Menschen zusammenkommen, interagieren und soziale Bindungen aufbauen können.

Damit sich Menschen unterschiedlicher Hintergründe und Meinungen überhaupt austauschen, vernetzen und voneinander lernen können, braucht es konstruktive Kommunikationsformen und konkrete Orte, die als offene Begegnungsräume funktionieren. Solche Orte könnten zum Beispiel Nachbarschaftscafés, Jugendtreffs, Repaircafés, Parks, Vereine sein.⁵

Raum für Gestaltung.

Auch der Aspekt der Lebensqualität spielt hier eine Rolle. Auf der einen Seite wächst der Wunsch nach individueller Einzigartigkeit, die eigene Identität und Lebensweise erfährt einen nie dagewesenen Gestaltungsspielraum und zugleich explodiert die Sehnsucht nach Zugehörigkeit und Orientierung. Das Thema Mental Health hat die Mitte der Gesellschaft erreicht und zeigt, dass steigender Wohlstand kein Garant für wachsendes Wohlbefinden ist.⁵

Öffentlicher Raum regt darüber hinaus die Wirtschaftstätigkeit an. Es ist z.B. erwiesen, dass Menschen, die in einkommensschwachen Stadtvierteln leben, weniger Zugang zu Grünflächen haben als Menschen, die in einkommensstärkeren Vierteln wohnen.

Die Alterung in den Städten bedeutet zudem eine wachsende Nachfrage nach altersfreundlicher Infrastruktur und speziellen Dienstleistungen für ältere Menschen, wodurch eine „Silver Economy“ entsteht.⁶

Strukturen für mehr Miteinander.

Soziale Infrastruktur umfasst dabei die baulichen und organisatorischen Strukturen, die für das gesellschaftliche Leben und die Daseinsvorsorge erforderlich sind. Hierzu zählen u.a. Bildungseinrichtungen, Gesundheitseinrichtungen, Sport- und Freizeitanlagen sowie kulturelle und gemeinschaftliche Treffpunkte.

Die Herausforderungen.

In vielen Bereichen besteht ein Investitionsrückstand, insbesondere bei der Modernisierung und dem Ausbau bestehender Einrichtungen. Zudem sind die Bedarfe in ländlichen Regionen besonders hoch, wo Einrichtungen der sozialen Infrastruktur oft schwer erreichbar sind oder fehlen.

Die Zukunftsperspektiven.

Es wird zunehmend gefordert, soziale Infrastruktur nicht nur funktional, sondern auch baukulturell wertvoll zu gestalten, um den Mehrwert für die Gesellschaft zu erhöhen. Insbesondere sollen Bildungseinrichtungen multifunktional genutzt werden, sodass sie auch außerhalb der Schulzeiten als Orte für Nachbarschaftstreffen oder Kulturveranstaltungen dienen können.⁷

Alles inklusive.

Inclusive und Healing Design sind zukünftig zentrale Gestaltungsprinzipien. Eine inklusive Gestaltung zielt darauf, die Bedürfnisse aller Menschen der Gesellschaft zu berücksichtigen und soziale Barrieren und Diskriminierung abzubauen, zum Beispiel durch barrierefreie öffentliche Wege oder modulare Möbel, die Menschen bis ins hohe Alter modular begleiten. Holistische Ansätze der Raumgestaltung erzeugen positive Effekte, da die gestaltete Umwelt als Teil aktiver Gesundheitsförderung und gesteigerter Lebensqualität verstanden wird.⁵



Beispiele für soziale Infrastruktur⁷**Bildung und Wissen**

Schulen, Kindergärten und Universitäten sind zentrale Orte der sozialen Infrastruktur. Sie dienen nicht nur der Bildung, sondern oft auch als Treffpunkte für die Gemeinschaft und bieten Raum für kulturelle und sportliche Aktivitäten.

**Gesundheit und Pflege**

Krankenhäuser, Arztpraxen und Pflegeheime gehören zur sozialen Infrastruktur. Sie stellen die medizinische Versorgung sicher und sind unverzichtbar für die Gesundheit der Bevölkerung.

**Kultur und Freizeit**

Bibliotheken, Theater, Museen sowie Sport- und Freizeiteinrichtungen bieten Möglichkeiten zur Bildung und Erholung. Solche Einrichtungen tragen maßgeblich zur Lebensqualität in Städten und Gemeinden bei.

**Gemeinschaftstreffpunkte**

Parks, Spielplätze und Vereinsheime dienen als Treffpunkte für Menschen aller Altersgruppen und fördern das soziale Miteinander. Niedrigschwellige Angebote schaffen Raum für Begegnung und Austausch.

**Zivil und Katastrophenschutz**

Schutzräume, effiziente Notfallkommunikation und die Zusammenarbeit von Behörden und Hilfsdiensten, die die Bevölkerung in Krisensituationen schützt und auf Notfälle vorbereitet.

VIER FRAGEN AN

Rasmus Duong-Grunnet

— Welche Kriterien machen ein Stadtquartier lebenswert?

Bei Gehl konzentrieren wir uns sehr auf das tägliche Leben und die gelebte Erfahrung im Alltag. Die Menschen haben Bedürfnisse, die ein gutes Stadtviertel erfüllen sollte. Wir haben zum Beispiel eine Studie in München durchgeführt. Die Studie ist die erste stadtweite Untersuchung von Nutzungsmustern im öffentlichen Raum in München. Die Stadt hat weltberühmte Orte und die Menschen lieben diese. Dennoch nutzen mehr als 60% der Menschen die lokalen Räume in den Communities, in denen sie leben. Wir müssen sicherstellen, dass gute öffentliche Räume nicht nur die bekannten (Touristen-)Orte sind, sondern auch die alltäglichen öffentlichen Räume in den Communities.

— Wie entsteht Resilienz bei der Gestaltung moderner Stadtquartiere?

Flexibilität und Multifunktionalität. Das sind zwei der Schlüsselbegriffe unserer Arbeit. Wir brauchen Räume, die eine Flexibilität bieten, die zukünftige Nutzungen und Funktionen ermöglicht, ohne dass alles neu gebaut werden muss. Resilienz bedeutet, bereit zu sein, neue Bedürfnisse in einer Stadt zu berücksichtigen und für uns bedeutet es, sicherzustellen, dass öffentliche Räume relevant bleiben.

Bei Multifunktionalität geht es wirklich darum, die Stadt zu teilen. Die Errichtung monofunktionaler Räume ist aufgrund des Platzmangels eine Herausforderung. Aber ebenso wichtig ist, dass wir große soziale Vorteile sehen, wenn wir uns in der Stadt treffen und Räume gemeinsam nutzen. Ein gutes Beispiel hierfür sind die modernen Bibliotheken. Sie haben immer noch Bücher, aber es geht viel mehr um Gemeinschaftsveranstaltungen, Sport, Musik, Vorträge und Kaffeepausen. Sie werden zu echten multifunktionalen Gemeinschaftsräumen. Echte „Third Spaces“, an denen wir uns außerhalb unseres Zuhauses und unserer Arbeit treffen.

— Welche Herausforderungen begegnen euch als Placemaking-Experten-Team bei euren Projekten?

Wir möchten das öffentliche Leben und die Bedürfnisse in unseren Projekten immer verstehen, bevor wir mit der Planung beginnen. Bei Gehl sagen wir: „Erst das Leben, dann die Räume, dann die Gebäude – andersherum funktioniert es nicht.“ Das bedeutet, dass es für uns immer eine Herausforderung ist, die Menschen und den Lebensrhythmus der Stadt zu verstehen, bevor wir die Gestaltung von Plätzen und Räumen planen. Wir haben viel Erfahrung in dieser Arbeit, aber wir fordern uns immer wieder selbst heraus, um noch besser zu werden.

→



Rasmus Duong-Grunnet ist
Project Director bei Gehl Architects

**„Erst das Leben, dann die Räume,
dann die Gebäude – andersherum
funktioniert es nicht.“**



Gehl Architects ist eine weltweit führende Unternehmensberatung im Bereich der Stadtforschung und des urbanen Designs mit Sitz in Kopenhagen, welche im Jahr 2000 von Professor Jan Gehl und der Stadtplanerin Helle Søholt gegründet wurde und seit über zwei Jahrzehnten in mehr als 250 Städten durch die Gestaltung lebenswerter, gesünderer, widerstandsfähigerer und integrativerer Orte das menschliche Erleben in den Mittelpunkt der Stadtentwicklung stellt.

[gehlpeople.com](https://www.gehlpeople.com)

Und auch, um unsere eigenen blinden Flecken und Vorurteile zu erforschen. Wir waren kürzlich Teil des Projekts „Urban Belonging“ in Kopenhagen, das darauf abzielte, zu verstehen, wie sich Minderheitengruppen in ihrer eigenen Heimatstadt zugehörig fühlen. Daraus verbessern wir unsere Methoden und entwickeln auch neue Ansätze.

Gehl Architects kommen aus Kopenhagen – warum ist die Stadt Vorreiter, wenn es um die Transformation von Städten hin zu zukunftsfähigen Lebenswelten geht?

Kopenhagen ist unsere Heimat bei Gehl, und bevor es das Büro Gehl gab, haben Professor Jan Gehl und seine Kollegen in Kopenhagen gearbeitet. Kopenhagen ist unser „Living Laboratory“. Wir sind stolz auf die Stadt und die Rolle, die unser Büro bei ihrer Entwicklung gespielt hat.

Kopenhagen hat viele großartige Dinge getan. Der konsequente Fokus auf eine Mobilitätswende, bei der Fußgänger- und Fahrradverkehr Vorrang haben, hat eine großartige städtische Umgebung für die Menschen geschaffen. Ein weiteres Beispiel ist die Umgestaltung des Hafengebiets, bei der der Schwerpunkt darauf lag, das Gebiet von einem industriellen Hafen zu einem postindustriellen Hafen für die Menschen zu machen.

Bei Gehl arbeiten wir weltweit. Kopenhagen ist für uns immer eine Inspiration, aber wir wollen nie Lösungen aus Kopenhagen kopieren. Berlin, München, Münster und Konstanz – jede Stadt hat ihre eigenen Merkmale und die Menschen, die dort leben, haben ihre Bedürfnisse und Träume. Wir müssen diese verstehen, bevor wir nach den richtigen Lösungen suchen.

+4,6 Mio.

Arbeitsplätze

Durch eine Verdoppelung des öffentlichen Nahverkehrs und eine rationellere Nutzung von Privatfahrzeugen könnten die Emissionen in den USA bis 2030 um 45% gesenkt, 4,6 Millionen Arbeitsplätze geschaffen und für jeden in den Verkehr investierten Dollar fünf US-Dollar zurückerstattet werden.⁸

„Mobilität ist eine wesentliche Voraussetzung für Wohlstand.“

World Economic Forum

Transport- und Verkehrsinfrastruktur.

Mobilität als Grundbedürfnis.

Nie war die Menschheit mobiler als heute. Mobilität ist menschliches Grundbedürfnis und Freizügigkeit ein Grundrecht unserer Gesellschaft. Transport- und Verkehrsinfrastrukturen sind unerlässlich, um diese Mobilität für alle Menschen sicherzustellen, egal ob zu Land, zu Wasser oder in der Luft. Dabei gilt es, Mobilität barrierefrei und zugänglich für alle zu gestalten.

Dies bedeutet, dass Verkehrsflächen, die für schnelle und große Fortbewegungsmittel vorgesehen sind, auch für den Menschen „anschlussfähig“ sein müssen. Sie dürfen nicht zu Hindernissen im öffentlichen Raum werden. Es besteht der Wunsch nach multimodaler und nahtloser Mobilität. Dafür gilt es, klassische und neue Mobilitätsformen, wie

etwa Sharing-Services, Mikromobilität oder autonomes Fahren – digital und in Echtzeit miteinander zu verknüpfen und anbieterübergreifend verfügbar zu machen.⁹

Die Förderung von Mobilität auf kurzen Strecken, um unnötige Fahrten zu vermeiden und die Lebensqualität zu erhöhen ist ebenso ein Aspekt nachhaltigerer, lebenswerterer und gerechterer städtischer Räume, der zum Beispiel im Ansatz der 15-Minuten-Stadt ganzheitlich berücksichtigt wird. Kurze, leicht zugängliche Wege und ein funktionierender öffentlicher Nahverkehr sind essenziell.

Klimagerecht und belastbar.

Im Kontext des Klimawandels ist es wichtig, bestehende Infrastrukturen zu erhalten, zu sanieren und zukunftsfähig auszubauen. Dabei ist es essenziell, klimafreundliche und widerstandsfähige Strukturen zu schaffen, die den Anforderungen der Nachhaltigkeit gerecht werden. Jede bauliche Maßnahme sollte darauf abzielen, die Klimaziele zu unterstützen und die Widerstandsfähigkeit gegenüber extremen Wetterereignissen zu stärken.

Der Erhalt und die Pflege bestehender Infrastrukturen sollten Vorrang haben vor Abriss und Neubau. Eine Transformation des Bestands, die die Langlebigkeit von Infrastrukturen in den Mittelpunkt stellt, ist gefordert. Betrachtungen

über die Kosten- und Emissionsbilanzen eines Bauwerks über dessen gesamten Lebenszyklus hinweg sprechen für den Erhalt. Außerdem ist die kulturelle und identitätsstiftende Bedeutung vieler Infrastrukturbauten, wie etwa Bahnhöfen, Brücken oder Rathäusern, zu bewahren.

Die Bundesstiftung Baukultur fordert daher auch zusätzlich, dass Mobilitätsinfrastrukturen nicht nur funktional sein sollten, sondern auch ästhetisch und baukulturell wertvoll gestaltet sein. Infrastrukturen, die sorgfältig und unter Berücksichtigung baukultureller Prinzipien entwickelt werden, können die Lebensqualität der Menschen erheblich steigern und damit einen langfristigen Mehrwert für das Gemeinwohl und die Umwelt schaffen.

Straßen im Blick.



Straßenschäden, Baustellen und Staus an den immer gleichen Engpässen prägen das Bild der deutschen Infrastruktur.

IW-Direktor Michael Hüther spricht nach dem Einsturz der Dresdner Carolabrücke im September 2024 von „20 Jahre Unterlassungen“ und betont damit einmal mehr, dass seit Jahrzehnten zu wenig in Infrastruktur investiert wird.¹⁰ Doch wie werden Straßen konkret investierbar? Straßenprojekte in Deutschland können durch Konzessionen von der öffentlichen Hand an Bauunternehmen vergeben werden (Öffentlich-Private Partnerschaft kurz ÖPP). Um diese Projekte umzusetzen, wird in der Regel eine separate Projektgesellschaft gegründet, über die auch Investoren in die Projekte einsteigen können. Je nach Einstiegszeitpunkt des Investors (bereits in Bau-/Ausbauphase der Straße oder späterem Betrieb) ist das Risiko-Renditeprofil der Investition unterschiedlich (Greenfield vs. Brownfield). Bei ÖPPs unterscheidet man zwischen 3 verschiedenen Varianten, bei denen das A und das V-Modell allerdings am etabliertesten sind:

A-Modell (Ausbaumodell)

Durch die Einführung einer LKW-Maut 2005 wurden diese Konzessionsmodelle möglich, bei denen der Konzessionsnehmer einen vielbefahrenen Autobahnabschnitt auf 6 Spuren ausbaut und sich während der Konzessionslaufzeit um den Betrieb und die Erhaltung der Strecke kümmert. Als Gegenleistung erhält der Konzessionsnehmer eine verkehrsmengenabhängige Vergütung, die auf Basis der LKW-Maut berechnet wird. In der Regel gelten diese Konzessionen für 30 Jahre.

Mehr Infos:

[BMDV – Das A-Modell, Bund.de](#)

F-Modell (FStrPrivFinG)

Obwohl es sich beim F-Modell um das älteste Konzessionsmodell (seit 1994) handelt, wurde deutschlandweit erst zwei Projekte damit umgesetzt. Anders als bei den anderen Modellen erhebt der Betreiber der Strecke dabei eine eigene Maut mit Mautstation. Das Modell ist beschränkt auf autobahn-ähnliche ausgebauten Bundesstraßen und Brücken, Tunnel sowie Gebirgsengpässe. Nach Ablauf der Konzession übergeht der Streckenabschnitt wieder an die öffentliche Hand über.

Mehr Infos:

[BMDV – Das Fernstraßenbauprivatfinanzierungsgesetz-Modell FDtrPrivFinG, Bund.de](#)

V-Modell (Verfügbarkeitsmodell)

Seit 2009 ermöglicht das zweite ÖPP-Modell eine verkehrsmengenunabhängige Vergütung des Konzessionsnehmers. Wie beim A-Modell ist der Konzessionsnehmer weiterhin für Planung, Bau, Betrieb und Erhalt des Streckenabschnittes zuständig, allerdings erhält er ein Verfügbarkeitsentgelt. Vertraglich wird festgehalten, in welchem Umfang der Streckenabschnitt befahrbar sein muss (frei von Baustellen, Spuren offen etc.). Bei Erfüllung dieser Kennzahl erhält der Konzessionsnehmer die volle Vergütung. Bei reduzierter Verfügbarkeit gibt's weniger Vergütungsvolumina. I. d. R. betragen die Projektlaufzeiten zwischen 20 und 30 Jahren.

Mehr Infos:

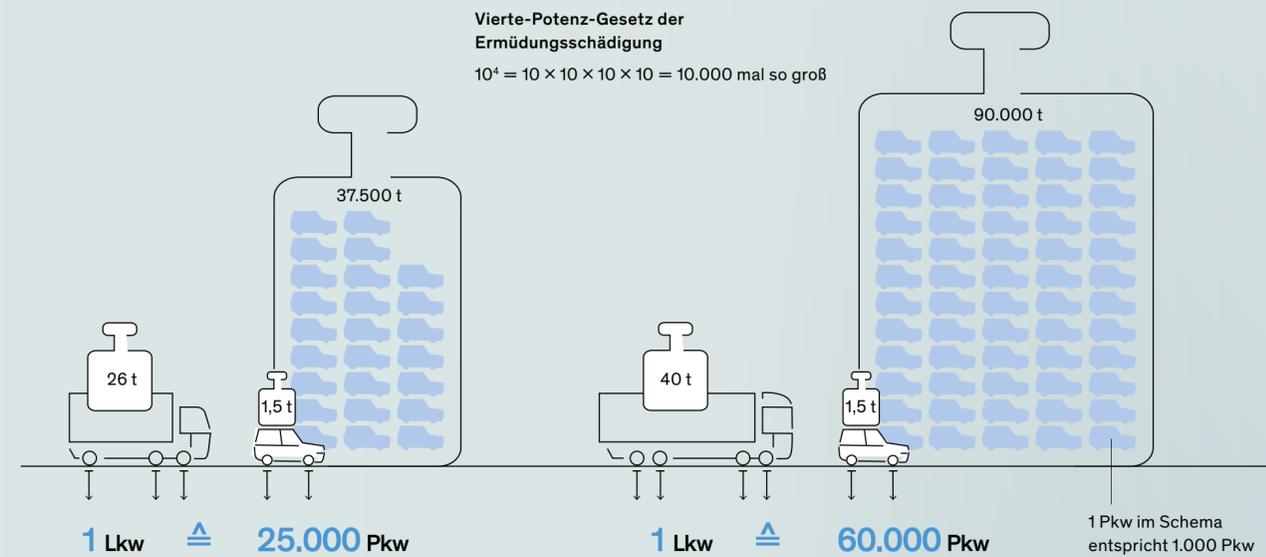
[BMDV – Das V-Verfügbarkeitsmodell, Bund.de](#)

Suprastrukturen – die steigende Last auf Straßen.

Es besteht die Gefahr, dass die technologische Entwicklung zu immer größeren und schwereren Fahrzeugen (**Suprastrukturen**) führt, ohne die Auswirkungen auf Umwelt, Volkswirtschaft und das räumliche Umfeld ausreichend zu bewerten. Die Bundesstiftung Baukultur fordert, dass neue Suprastrukturen mit Vorsicht und Weitsicht eingeführt werden sollten, um die Belastung der bestehenden Infrastrukturen und die Umwelt nicht unnötig zu erhöhen.

Hohe Belastung der Infrastruktur durch Güterverkehr

Ein 40 Tonnen Lkw belastet Straßen und Brücken so stark wie 60.000 Pkw, Quelle: VCÖ 2023



Quelle: Bundesstiftung Baukultur, Baukulturbericht 2024/25 Infrastrukturen. Grafik © Bundesstiftung Baukultur; Design: Heimann + Schwantes

Wachstumsfaktor – intakte Straßen, intakte Wirtschaft.

Untersuchungen von Newmark Research zeigen eine starke Korrelation zwischen Investitionen in die Verkehrsinfrastruktur und dem Wachstum der Industrieflächen.

Beispiel USA: Öffentliche und private Infrastrukturinvestitionen korrelieren stark mit dem Wachstum der Industrierauslastung



Quelle: Newmark Research, U.S. Census Bureau, USAspending.gov, Oktober 2024

Rolling Stock im Blick.

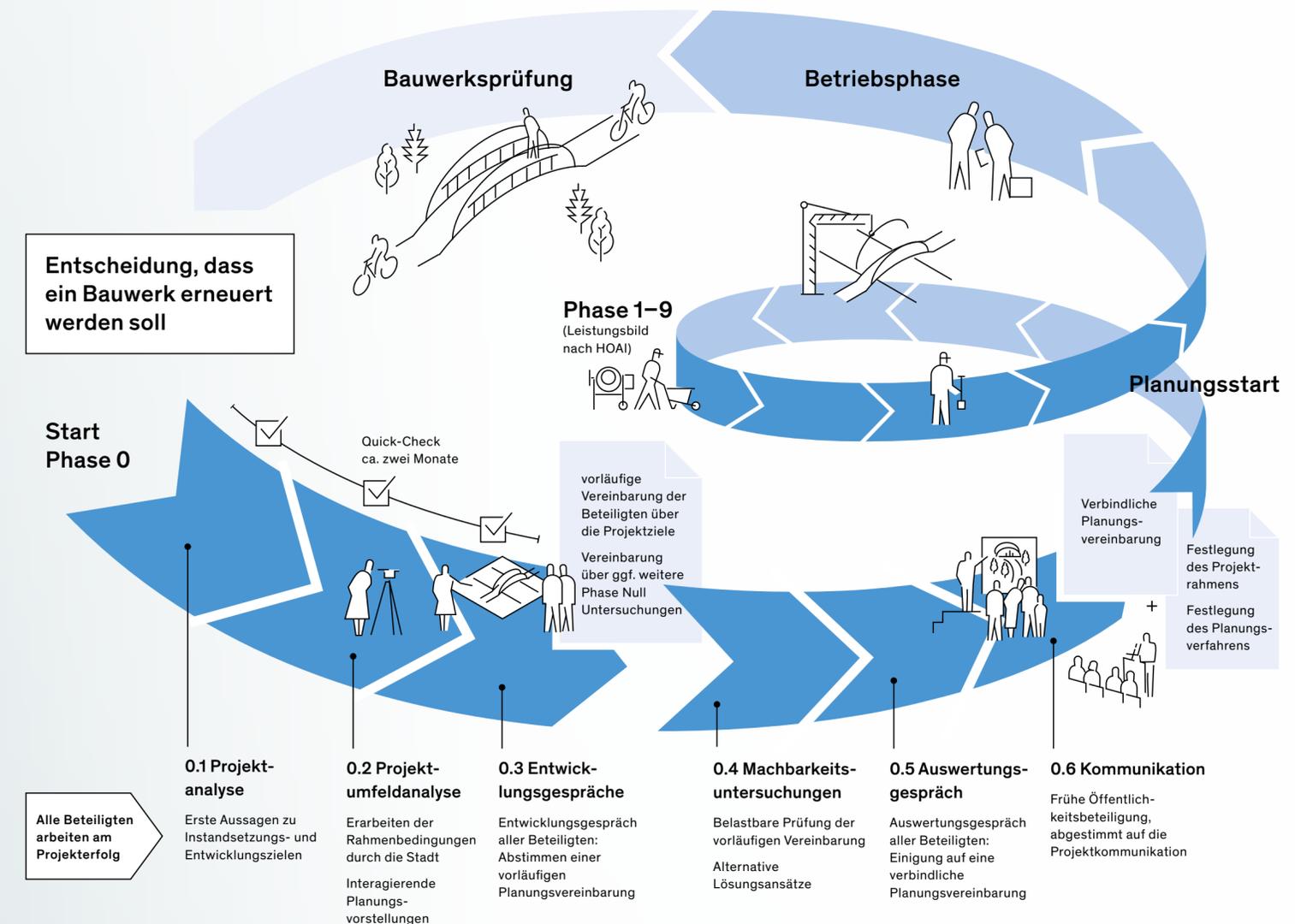
In einem Zug investieren.

Gegenüber dem Jahr 1992 stieg die Verkehrsleistung im Schienenverkehr um mehr als 75%. Und fast 23 Jahre dauert es im Schnitt vom Beginn der Vorplanung eines neuen Schienenwegs, bis der erste Zug über die Gleise rollt. Mehr Mittel allein sind nicht die Lösung: Das Geld muss auch genutzt werden, doch vor der Verwendung steht der lange Planungs- und Genehmigungsprozess. Die Verkehrsminister müssen unnötige Bürokratie kappen.

Investitionen in Rolling Stock bezieht sich auf Fahrzeuge, die im Nah- oder Fernschienenverkehr für den Transport von Waren und Gütern sowie von Personen genutzt werden. Dabei gibt es eine große Auswahl an Investitionsvehikeln, um als Investor*in in den Rolling Stock-Markt einzusteigen. Neben Konzessionen mittels ÖPP, bei denen auf ausgewählten Strecken der Konzessionsnehmer für die Bereitstellung, den Betrieb, die Wartung und die Versicherung eines neuen Fuhrparks von Waggons, Schienenfahrzeugen und Lokomotiven über die Konzessionslaufzeit verantwortlich ist, gibt es auch ÖPPs oder PPPs bei denen der Konzessionsnehmer für Wartungs-, Infrastruktur und Ausbaumaßnahmen am Zug Depot verantwortlich ist.

Darüber hinaus gibt es zahlreiche M&A Transaktionen, bei denen Investoren in der Regel Anteile an Zugdepots, Wartungsfirmen, Betreibern oder Herstellern von Rolling Stock Infrastruktur erwerben. Auch Leasingstrukturen sind etabliert, bei denen der Investor Kapital für die Beschaffung von neuen Zügen zu Verfügung stellt.¹¹

Phase Null am Beispiel des Maßnahmenträgers DB InfraGO Hamburg



Quelle: Bundesstiftung Baukultur, Baukulturbericht 2024/25 Infrastrukturen. Grafik © Bundesstiftung Baukultur; Design: Heimann + Schwantes



„... möchten wir uns bei Ihnen für die Verspätung ...“
 Statt in vielen kleinen Schritten will die Deutsche Bahn bis 2030 bundesweit 40 Strecken für einige Monate jeweils komplett sperren – und sanieren.

Das Hochleistungsnetz der Deutschen Bahn in 2030



Quelle: Deutsche Bahn, Das Hochleistungsnetz 2030, Abruf Februar 2025



50 Mrd.

Ob auf dem Boden, zu Wasser oder in der Luft: Nahezu überall können die digitale Vernetzung, die Erhebung und Übermittlung von Daten sowie deren intelligente Analyse die Basis für Verbesserungen oder völlig neue Entwicklungen liefern. Sollte das prognostizierte Wachstum anhalten, ist im Jahr 2030 mit über 50 Milliarden vernetzten Geräten zu rechnen.¹²

Informationstechnik- und Telekommunikationsinfrastruktur.

Vom Vernetzungsrausch zur kultivierten Digitalität

Willkommen in der „Next Society“, nach Ökonom Peter Drucker die neue, computerisierte Form der Informations- und Wissensgesellschaft, die die Industriegesellschaft ablöst. Nach Jahrzehnten der digitalen Transformation haben nun Technologien sämtliche Lebensbereiche durchdrungen. „Die entfesselte kommunikative Komplexität hat enorme Verbindungsvorteile geschaffen – und zu tiefen Verunsicherungen geführt, die hysterische und extreme Gegenreflexe motivieren.“, so das The Future:Project über die große Transformation „Human Digitality“. Es ginge nun um eine Kultivierung dieser Komplexität, nicht länger um Verteufelung, sondern um ein neues menschliches Verhältnis, das Potenzial zu nutzen, welches durch Digitalisierung „die Funktionsbedingungen nicht nur des Computers, sondern auch menschlicher Aktivitäten zu rekonstruieren“ entsteht.¹³

Der Ausbau digitaler Infrastrukturen, wie Smart-City-Systeme und Glasfaser- sowie 5G-Netze, wird dabei immer bedeutender. Moderne Kommunikationsanlagen ersetzen weitgehend traditionelle, wobei neue Glasfaser- und 5G-Technologien nicht nur höhere Datenraten bieten, sondern auch klimafreundlicher sind. Im Glasfaserausbau hemmen derzeit Wettbewerb und Nutzungskonflikte den Fortschritt, während die steigende Anzahl von Rechenzentren den Energieverbrauch erheblich erhöht.¹⁴

5G als neuer Standard.

Von autonomes Fahren bis Vernetzung in der Industrie 4.0: 5G Mobilfunk muss massiv ausgebaut werden.

Die Zeitreihe bildet eine Prognose zur weltweiten Anzahl der 5G-Anschlüsse von 2019 bis 2029 ab. Laut Prognose soll sich die Anzahl der 5G-Verbindungen im Jahr 2029 auf rund 5,56 Milliarden weltweit belaufen.



Quelle: Statista und Ericsson, Prognose zur Anzahl der 5G-Anschlüsse weltweit von 2019 bis 2029 (in Millionen), Juni 2024. 5G-Anschlüsse weltweit 2019–2029 | Statista

Investitionen laufen in der Regel via Beteiligungen an Glasfaserunternehmen bzw. Infrastruktur, die für den Ausbau oder Betrieb zuständig sind oder Minderheitsbeteiligungen an Projektgesellschaften, die für den Ausbau zuständig sind und von Netzbetreibern dafür aufgesetzt wurden. Auch Private Debt.-Strukturen zur finanziellen Unterstützung etablierter Marktteilnehmer sind üblich.

Bei der Glasfaseranbindung und Infrastrukturprojekten unterscheidet man grundsätzlich zwischen drei verschiedenen Anschlussarten:

Fibre to the Home (FTTH)¹⁵:

Hier wird der Glasfaseranschluss direkt in die Wohnung des Kunden verlegt. Bei Mehrparteienhäusern also direkt in jede einzelne Wohnung.

Fibre to the Building/Fibre to the Basement (FTTB):

Im Vergleich dazu endet die direkte Glasfaseranbindung bei FTTB in Keller des Hauses. Die Verbindung zu den einzelnen Wohnungen erfolgt dann über Kupferkabel in die einzelnen Wohnungen, weshalb das System meistens in Städten für Hochhäuser und Mehrfamilienhäuser genutzt wird.

Fibre to the Curb (FTTC):

Hier wird über Glasfaser nur der Verteilerkasten angebunden, die Verbindung zum Haus erfolgt dann über Kupferkabel. Dadurch können nicht die Übertragungsgeschwindigkeiten im Haus erreicht werden, wie den direkten Anschluss über FTTH.

Die Investitionsmöglichkeiten in Glasfaser ergeben sich auch durch den Kauf von Dark-Fibre-Netzen. Diese Glasfasernetze wurden bereits verlegt, sind allerdings noch inaktiv, weil noch kein Anschluss an die entsprechenden Wohnungen erfolgt ist. In den vergangenen Jahren gab es im Bereich der Glasfaserinvestitionen einen starken Boom, der sich derzeit allerdings abgeflacht hat und die einzelnen Netze nach und nach konsolidiert werden. Auch Glasfaserunternehmen tun sich aufgrund der nicht erreichten Vorvermarktungsquote derzeit mit dem Ausbau schwer, was Investitionsmöglichkeiten reduziert.

Glasfaser im Blick.

Top 10 der Länder der OECD mit dem höchsten Anteil an Glasfaseranschlüssen (Breitbandanschlüsse)



Abbildung: eigene Darstellung. Quelle: Statista und OECD, Anteil von Glasfaseranschlüssen an allen Breitbandanschlüssen in OECD-Staaten, Juli 2024

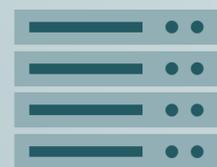
Südkorea ist das Land mit dem höchsten Glasfaseranteil aller OECD-Länder. Rund 90 Prozent aller Breitbandanschlüsse werden in dem ostasiatischen Land per Glasfaser realisiert. Auf den weiteren Plätzen folgen Island, Spanien und Litauen. Deutschland befindet sich mit einem Glasfaseranteil von rund 11 Prozent auf **Platz 36** des Länderrankings. Nur in zwei OECD-Staaten ist der Anteil der Glasfaseranschlüsse noch geringer als in Deutschland.

In Deutschland nimmt die Verbreitung von Glasfaseranschlüssen nur langsam zu. Im

Vergleich zu Juni 2014 ist sie nur um rund zehn Prozentpunkte angewachsen. Der bei Weitem größte Teil der Breitbandanschlüsse wird nach wie vor per (V)DSL realisiert, auch wenn der Marktanteil von DSL in Deutschland seit Jahren kontinuierlich sinkt. Dies liegt vor allem daran, dass in den letzten fünfzehn Jahren die Anzahl der Internetzugänge über Kabel-TV-Netze beachtlich gewachsen ist. Mittlerweile ist fast jeder vierte Breitbandanschluss in Deutschland ein Kabelanschluss.

Daten im Zentrum.

Die vier Tier-Klassen des Rechenzentrums



TIER IV

- Fehlerintolerante Infrastruktur
- Komponenten: 2x (N+1)
- Versorgungswege: 2 (aktiv/aktiv)

Verfügbarkeit: **99,995%**
Max. Ausfallzeit pro Jahr: **0,8h**



TIER III

- Redundanz + kontinuierliche Wartung
- Komponenten: N+1
- Versorgungswege: N+1 (1 aktiv, 1 passiv)

Verfügbarkeit: **99,982%**
Max. Ausfallzeit pro Jahr: **1,6h**



TIER II

- Redundante Kapazität von Komponenten
- Komponenten: N+1
- Versorgungswege: 1

Verfügbarkeit: **99,749%**
Max. Ausfallzeit pro Jahr: **22h**



TIER I

- Basis Infrastrukturaufbau
- Komponenten: 1 (keine Redundanz)
- Versorgungswege: 1

Verfügbarkeit: **99,671%**
Max. Ausfallzeit pro Jahr: **28,8h**

Data Center sind ein immer relevanter werdender Bestandteil der Infrastruktur, um die zunehmende Anzahl an Daten speichern und verarbeiten zu können. Sie dienen als Knotenpunkte und ermöglichen eine umfangreiche Datenverarbeitung für Personen, Unternehmen, aber auch staatliche Institutionen.

Grundsätzlich kann man zwischen verschiedenen Arten von Data Centern unterscheiden. Neben hochspezialisierten Data Centern für beispielsweise Supercomputer werden derzeit immer mehr Co-Location Data Center und Hyperscaler Data Center aufgebaut.

Co-Location Data Center sind für die Anforderungen mehrerer Nutzer gebaut und werden von verschiedenen Unternehmen gleichzeitig genutzt, wobei jedem Nutzer ein eigener Bereich für den Betrieb von Services oder die Speicherung von Daten zur Verfügung steht. Sie vermieten Platz für Server und IT-Infrastruktur und stellen die notwendige Stromversorgung, Kühlung und Netzwerk-anbindung bereit.

Im Gegensatz dazu sind **Hyperscale Data Center** hoch standardisierte, große Anlagen, die von einer einzigen Organisation – meist einem großen Technologieunternehmen oder Cloud-Service-Anbieter – exklusiv genutzt werden und häufig für die Bereitstellung von IaaS-Lösungen wie Azure oder AWS eingesetzt werden. Der Besitzer des Hyperscale Data Centers erhält dabei fixe Pachteinahmen von einer Partei für die Vermietung des gesamten Gebäudes.

Für die unterschiedlichen Nutzungsarten werden in der Regel besondere Anforderungen der Versorgung benötigt, wie z. B. der Stromversorgung, der Kühlung der Server, die Speicherung sowie digitale und analoge Sicherheitsvorkehrungen. Die Investitionssummen liegen hier meist im mittleren zweistelligen bis mittleren dreistelligen Millionenbetrag. Die Rendite der einzelnen Assets unterscheidet sich allerdings stark je nach Nutzungsform, Verfügbarkeitsmodell (Tier Standard) und Entwicklungsstatus (Greenfield vs Brownfield). Darüber hinaus kann man zwischen vier verschiedenen Verfügbarkeitsmodellen bei Data Centern unterscheiden, die sich in ihrer Redundanz, Zuverlässigkeit und Verfügbarkeit unterscheiden.

Infrastruktur ist King. Vernetzung ist Key.



Für nachhaltiges Wachstum müssen wir unsere Infrastruktur mit Intelligenz und Weitsicht gestalten. Die rasanten globalen Veränderungen fordern von uns, übergreifend zu denken und zusammenzuarbeiten. Dabei sind sowohl private als auch institutionelle Investitionen unverzichtbar, um den Wandel erfolgreich voranzutreiben. Innovative Technologien und enge Partnerschaften werden die Grundlage schaffen, auf der wir eine effizient vernetzte Infrastruktur aufbauen, die den Anforderungen der Zukunft gewachsen ist.

Die Frage ist nicht mehr Immobilien oder Energie – wer es mit echter Nachhaltigkeit und der Vermeidung von CO₂ ernst meint, der kommt nicht darum herum, Immobilien und Energie zusammenzudenken. Wir sind mittendrin und freuen uns mit Ihnen weiter in großen Schritten voranzuschreiten.“



Henning Koch
Vorstandsvorsitzender,
Commerz Real AG

Glossar

15-Minuten-Stadt

Die Idee der 15-Minuten-Stadt ist ein städtebauliches Konzept, das darauf abzielt, Städte so zu gestalten, dass alle wesentlichen Bedürfnisse des täglichen Lebens – wie Wohnen, Arbeiten, Bildung, Einkaufen und Freizeit – innerhalb eines 15-minütigen Fußwegs oder einer kurzen Fahrraddistanz erreichbar sind. Das Ziel ist es, Lebensqualität zu steigern, Verkehrsbelastung zu reduzieren und eine nachhaltige städtische Entwicklung zu fördern. Das Konzept trägt dazu bei, die Abhängigkeit von Autos zu verringern, CO₂-Emissionen zu senken und soziale Verbindungen zu stärken, indem lokale Gemeinschaften gefördert werden. Kernprinzipien der 15-Minuten-Stadt sind funktionale Vielfalt (Nutzungsmischung), eine menschenzentrierte Infrastruktur sowie die Priorisierung von Fuß- und Radverkehr. Die Umsetzung erfordert eine Neugestaltung von Stadtteilen, die den Zugang zu Grünflächen, Gesundheitseinrichtungen, Bildungsstätten und Arbeitsplätzen

integriert. Eine Schlüsselstrategie für die nachhaltige Transformation urbaner Lebensräume.

Smart-City-Systeme

Smart-City-Systeme sind technologiebasierte Lösungen, die digitale Technologien, Datenanalyse und vernetzte Infrastrukturen nutzen, um urbane Lebensräume effizienter, nachhaltiger und lebenswerter zu gestalten. Sie umfassen Anwendungen in Bereichen wie Verkehr, Energie, Abfallmanagement, Umweltüberwachung und Kommunikation, um Ressourcen zu optimieren, Dienstleistungen zu verbessern und die Interaktion zwischen Bürgern und ihrer Umgebung zu erleichtern.

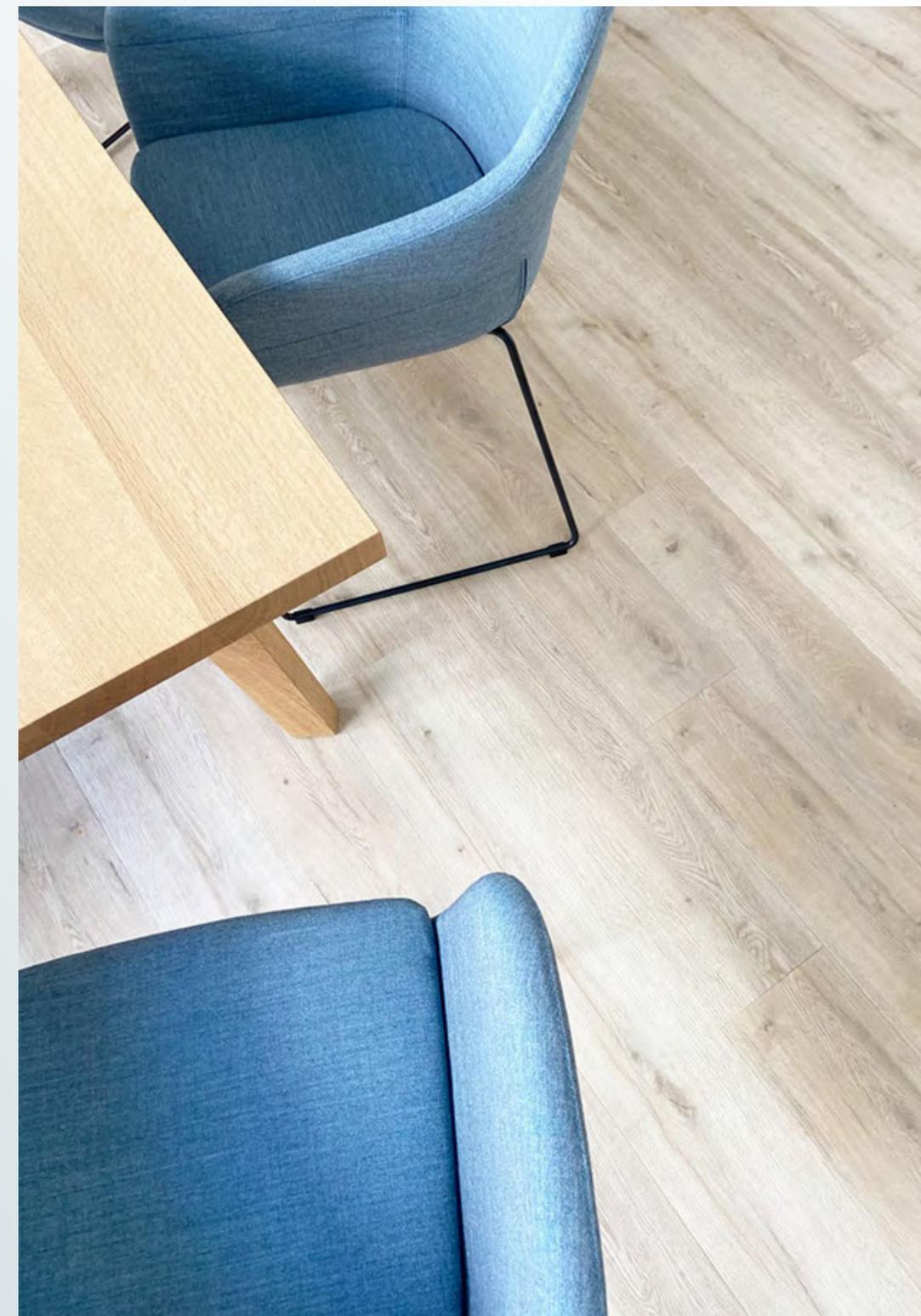
Suprastrukturen

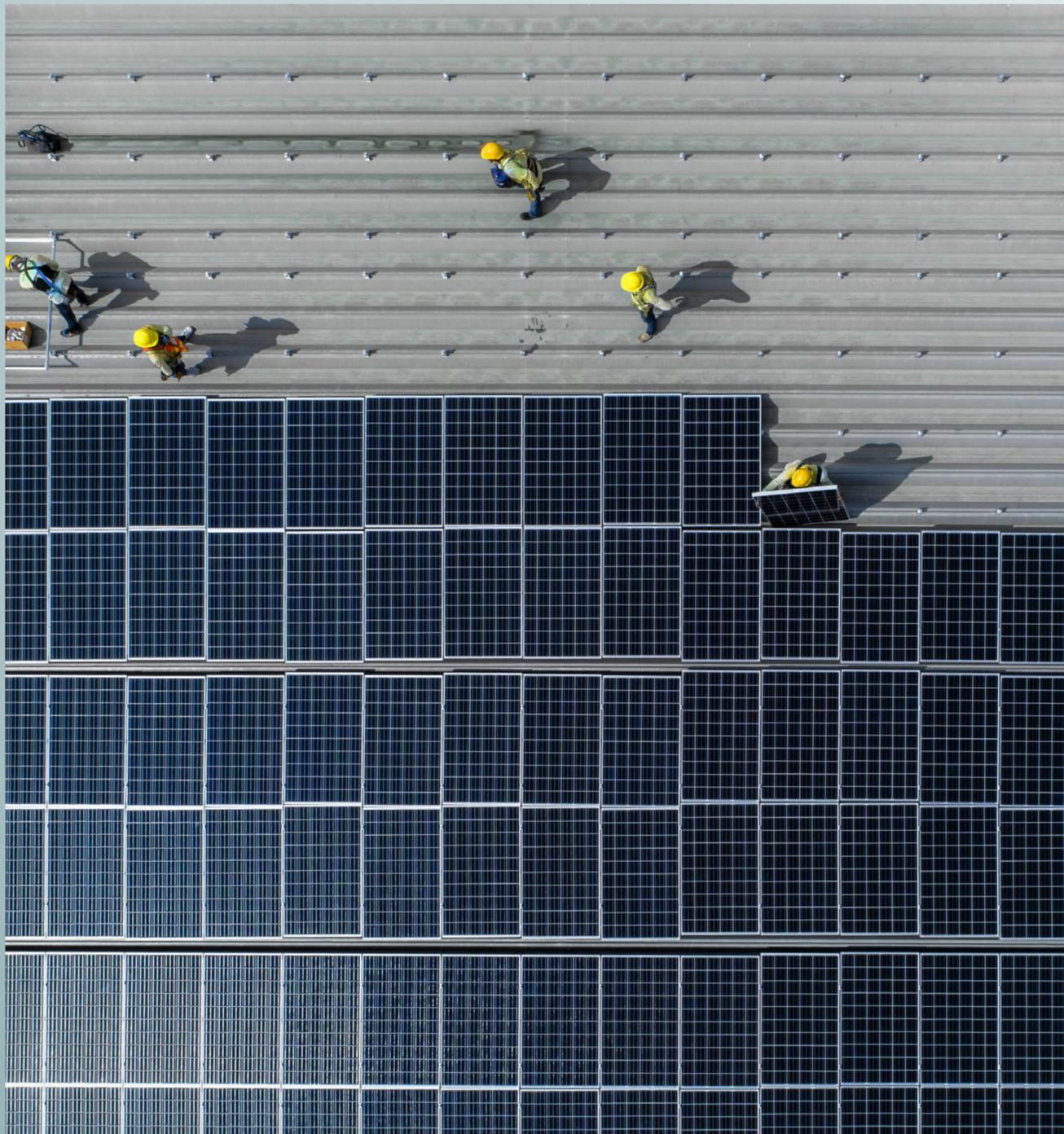
Suprastrukturen sind Elemente, die auf einer Infrastruktur aufbauen und sie beeinflussen. Im klassischen Sinn zählen dazu Aufbauten, technische Geräte und bewegliche Objekte. Der Begriff ist vor allem bei See-

häfen üblich: Zur Infrastruktur eines Hafens zählen etwa Hafenbecken, Kais und Gleisanlagen. Anderes, wie Lagerhallen, Gangways, Verladekräne, Hubwägen oder Loren, zählt zur Suprastruktur. Im weiteren Sinne reicht die Bedeutung des Begriffs vom Schrankenhäuschen am Bahngleis über Schilder und Laternen an der Straße bis zu Fahrzeugen. Ändern sich Suprastrukturen (etwa Gewicht und Größe von Autos und Lastzügen oder der Tiefgang von Schiffen), zieht das neue Anforderungen an die Infrastruktur nach sich.

Third Space/Third Place

Third Spaces oder auch Third Places sind öffentliche Begegnungsräume, die Menschen zusammenbringen. Mit ihrer sozial integrativen Wirkung helfen Third Places, den gesellschaftlichen Zusammenhalt zu stärken (Quelle: The Future:Project).





Quellenverweis

- ¹ **Bundesministerium für Wohnen**, Stadtentwicklung und Bauwesen, Die Neue Leipzig-Charta, Dezember 2020. BMWStB – Die Neue Leipzig-Charta
- ² **The Future:Project**, Future:System – Transformation beyond Megatrends, 2023
- ³ **Bundesstiftung Baukultur**, Baukulturbericht 2024/25 Infrastrukturen, Juni 2024
- ⁴ **OECD**, Cities turning crisis into change
- ⁵ **The Future:Project**
- ⁶ **OECD**, CITIES TURNING CRISIS INTO CHANGE – Post-Pandemic Pathways to Resilience in Complex Times, September 2024
- ⁷ **Bundesstiftung Baukultur**, Baukulturbericht 2024/25 Infrastrukturen, Juni 2024
- ⁸ **OECD**, Cities turning crisis into change
- ⁹ **Future System**
- ¹⁰ **Institut der deutschen Wirtschaft Köln e.V./ARD Tagesthemen**, 11. September 2024, pwc – PricewaterhouseCoopers International, Studie für Commerz Real, März 2024

- ¹¹ **pwc – PricewaterhouseCoopers International**, Studie für Commerz Real, März 2024. Entwicklungsphasen: Bundesstiftung Baukultur
- ¹² **BMBF, Bundesministerium für Bildung und Forschung**, Souverän. Digital. Vernetzt. Forschungsprogramm Kommunikationssysteme 2021–2026, Juni 2021
- ¹³ **The Future:Project**, Future:System Transformation beyond Megatrends, März 2023
- ¹⁴ **Bundesstiftung Baukultur**, Baukulturbericht 2024/25 Infrastrukturen, Juni 2024
- ¹⁵ **Deutsche Glasfaser**, FTTH – Der Highspeed-Anschluss, abgerufen November 2024/FTTH – Fiber To The Home | Deutsche Glasfaser (deutsche-glasfaser.de)

Über uns

WAS UNS ANTREIBT

Wir schaffen vernetzte nachhaltige Lebenswelten, die begeistern. Erfolg durch Verantwortung.

Commerz Real

Die Commerz Real ist der Assetmanager für Sachwertinvestments der Commerzbank Gruppe und verfügt über 50 Jahre internationale Markterfahrung. Über 800 Mitarbeiter verwalten in der Zentrale in Wiesbaden sowie 17 weiteren Standorten und Niederlassungen im In- und Ausland Vermögenswerte von rund 34 Milliarden Euro. Umfassendes Know-how im Assetmanagement und eine breite Strukturierungsexpertise verknüpft die Commerz Real zu ihrer charakteristischen Leistungspalette aus sachwertorientierten Fondsprodukten und individuellen Finanzierungslösungen. Darüber hinaus gehören unternehmerische Beteiligungen mit Sachwertinvestitionen in den Schwerpunktsegmenten Immobilien und regenerative Energien zu unserem Portfolio. Als Leasingdienstleister des Commerzbank-Konzerns bietet die Commerz Real zudem bedarfsgerechte Mobilienleasingkonzepte.

[commerzreal.com](https://www.commerzreal.com)

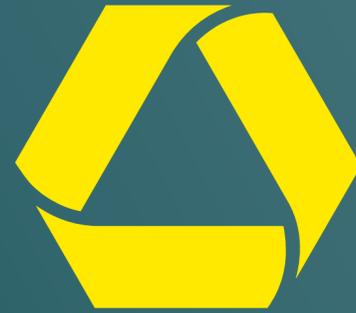
Disclaimer

Dieses Whitepaper wurde von der Commerz Real erstellt. Sämtliche Rechte sind vorbehalten. Das Whitepaper wurde mit Sorgfalt erstellt. Die Commerz Real übernimmt jedoch keine Gewährleistung oder Garantie für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der in dem Whitepaper enthaltenen Daten. Die darin enthaltenen Annahmen und Bewertungen geben unsere Beurteilung zum jetzigen Zeitpunkt wieder, die jederzeit ohne Ankündigung geändert werden kann. Das Whitepaper dient ausschließlich Informationszwecken und stellt weder ein öffentliches Angebot noch eine individuelle Anlageempfehlung dar.

Die Commerz Real übernimmt keine Verantwortung oder Haftung jedweder Art für Aufwendungen, Verluste oder Schäden, die aus oder in irgendeiner Art und Weise im Zusammenhang mit der Nutzung der vollständigen oder eines Teils dieses Whitepapers entstehen.

Stand: März 2025





COMMERZ REAL