



HUMBOLDT-VIADRINA  
Governance Platform



**Aufbruch Stadt:  
Für zukünftige Infrastrukturen  
Zwischenbericht IV: „Intelligente Stadt: Flexible  
Infrastrukturen für eine smarte Stadtentwicklung“**

Prof. Dr. Gesine Schwan, Dr. Audrey Podann und Marietta Müller

Bericht zum Dialog am 21. November 2016

## INHALTSVERZEICHNIS

EXECUTIVE SUMMARY .....	3
1. Konzept und Ziele der Trialog-Reihe .....	5
1.1 Das Trialog-Verfahren .....	5
1.2 Trialoge als transdisziplinäres Verfahren .....	5
1.3 Aufbau und Zeitplan der Trialog-Reihe .....	6
1.4 Themenauswahl: Intelligente Stadt .....	7
2. Analyse des Trialogs .....	8
2.1 Auswertungsmethode und Überblick .....	8
2.2 Die intelligente Stadt.....	9
2.3 Neue Governance von Städten .....	10
2.3.1 Wunsch/Bedarf an Partizipation:.....	10
2.3.2 Neue Kooperationsformen.....	13
2.4 Infrastrukturen .....	14
2.4.1 Flexible Infrastrukturen.....	14
2.4.2 Dezentrale Systeme.....	17
2.4.3 Mobilität .....	18
2.5 Digitalisierung.....	19
2.5.1 Kritik am Begriff „smart“ .....	19
2.6 Erwartungen an Stakeholder-Gruppen .....	21
2.6.1 Politik.....	21
2.6.2 Wirtschaft.....	23
2.6.3 Wissenschaft .....	23
3. Empfehlungen für Projekte .....	23
Annex .....	i
Annex I: Agenda .....	i
Annex II: Stakeholder-Auswertung .....	ii

**Empfohlene Zitierweise:** Schwan, Gesine; Podann, Audrey; Müller, Marietta: „Intelligente Stadt: Flexible Infrastrukturen für eine smarte Stadtentwicklung“ Bericht zum Trialog vom 21.11.2016 im Auftrag der 1. Vizepräsidentin der Technischen Universität Berlin.

## EXECUTIVE SUMMARY

Städte sind die Orte der Zukunft – immer mehr Menschen weltweit werden zukünftig in den urbanen Zentren leben. Dabei sind die städtischen Herausforderungen komplex und brauchen Lösungen, die mit globalen Herausforderungen wie dem Klimawandel, weltweiten Wanderungsbewegungen und mit den Chancen und Risiken neuer Technologien zusammen gedacht werden sollten. Mit dem vierten und letzten Trialog der Reihe „Aufbruch Stadt: Für zukünftige Infrastrukturen“ wurden Thesen und Fragestellungen zum Thema Intelligente Stadt: Flexible Infrastrukturen für eine smarte Stadtentwicklung diskutiert und deren gesellschaftliche Relevanz erörtert. Im Anschluss an die vorausgegangenen Trialoge der Reihe wurde die intelligente Stadt insbesondere im Kontext der Themen Zuwanderung, Mobilität und Wohnen betrachtet.

### ***Teilnehmende***

An der am 21. November 2016 durchgeführten Trialog-Veranstaltung im Allianz Forum in Berlin nahmen 53 Personen aus Politik, Unternehmenssektor, organisierter Zivilgesellschaft und der Wissenschaft teil, die insgesamt 40 Organisationen und Unternehmen vertraten.

### ***Ergebnisse***

In der Trialog-Diskussion wurde zunächst darüber diskutiert, was unter dem Begriff einer intelligenten Stadt verstanden werden kann. Drei Dimensionen einer intelligenten Stadt haben in der Trialog-Diskussion besonderen Raum eingenommen: die Governance von Städten, flexible Infrastrukturen und Digitalisierung.

Neue städtische **Governanceformen** stärken die Partizipation der Bewohnerinnen und Bewohner. Auf Ebene der Kommune gilt es insbesondere, zeitgemäße Formate der Bürgerbeteiligung zu entwickeln. Dabei geht es nicht um ein endgültiges Partizipationsverfahren für alle denkbaren Szenarien, sondern um ein partizipatives Selbstverständnis in der städtischen Governancestruktur und neue Kooperationsformen.

Angesichts der Notwendigkeit, in der wachsenden Stadt **Infrastrukturen** weiter auszubauen, wurden im Trialog die Aspekte Flexibilität und Dezentralität als Qualitäten von Infrastrukturen diskutiert.

Im Vordergrund der Diskussion über **den Nutzen digitaler Infrastrukturen** stand die Einschätzung, dass mit der Digitalisierung insgesamt und einzelnen digitalen Technologien irreversible gesellschaftliche Veränderungen angestoßen werden. Im Trialog wurde deswegen deutlich, dass verschiedene Technologien und Anwendungen stets auf ihren stadtpolitischen Mehrwert überprüft werden sollten.

Als eine zentrale **Projektidee** für eine transdisziplinäre Zusammenarbeit ging aus dem Trialog hervor, die vom Senat beschlossenen zwölf Neubaugebiete in Berlin als eine

Chance zur Entwicklung neuer Leitmodelle für den Wohnungsbau zu nutzen. Neu bedacht werden könnten zum Beispiel Aspekte wie die Nachhaltigkeit von Baumaterialien und Versorgungsinfrastrukturen, integrierte Planung und technische Möglichkeiten, sowie Elemente der Bauplanung wie Parkflächen und Wohnungszuschnitte.

## 1. Konzept und Ziele der Trialog-Reihe

### 1.1 Das Trialog-Verfahren

Die Trialoge der HUMBOLDT-VIADRINA Governance Platform (HVGP) sind ein erprobtes Verfahren, um gesellschaftspolitische Diskussionen fair und vertrauensbildend zu gestalten und politische Entscheidungsprozesse fundiert vorzubereiten. Stakeholder in den Trialogen sind Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Wirtschaft und organisierter Zivilgesellschaft, begleitet von Wissenschaft und Medien. Sie treten in einen argumentativen Austausch miteinander, eine sogenannte Deliberation. Ziel der Trialog-Veranstaltungen ist es, Verständigungsprozesse durch Perspektivenvielfalt und die Begründung von Argumenten zu initiieren und Grundkonsenskorridore zu ermitteln und aufzuzeigen.

Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer decken aufgrund ihrer unterschiedlichen Funktionen, Erfahrungen und Machtpotenziale und dank dem argumentativen Austausch untereinander ein breites Spektrum wesentlicher gesellschaftlicher Perspektiven ab. Durch ihre Auseinandersetzung schaffen sie Transparenz, eröffnen Win-Win-Situationen und bereiten so einen überparteilichen Korridor vor, innerhalb dessen gemeinwohlorientierte Lösungen gefunden und nachhaltige Entscheidungen getroffen werden können.

Es ist wichtig, dass die Offenheit des Austausches gewahrt wird und Positionen nicht von vornherein ausgeschlossen werden. Ebenso sollen die Positionen nicht einfach nebeneinander oder einander gegenübergestellt werden, sondern argumentativ aneinander anknüpfen. Auf diese Weise kann ein Verständigungsprozess angeregt werden, der breit akzeptierte Lösungen vorbereitet.

Wichtig ist zu diesem Zweck, die Teilnehmenden so auszuwählen, dass sie in ihrem Bereich kompetent und ebenso argumentationsfähig wie verständigungswillig sind. Über die Chatham House Rule<sup>1</sup> wird Vertraulichkeit hergestellt, die durch eine kompetente und faire Moderation weiter unterstützt wird.

### 1.2 Trialoge als transdisziplinäres Verfahren

Transdisziplinarität wird für die Wissenschaft zunehmend relevant. Im Kontext der Trialoge soll wissenschaftlich-analytische Forschung stärker mit gesellschaftlichem Erfahrungswissen und gesellschaftlich-politischen Entscheidungs- und Problemlösungsprozessen zusammengebracht werden.

Die Wissenschaft rückt in den transdisziplinären Trialogen stärker in den Mittelpunkt als in den klassischen Trialog-Formaten. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler haben in transdisziplinären Trialogen die Möglichkeit, in einem vergleichsweise kleinen und vertraulichen Rahmen ihre Forschungsimpulse, Forschungsfragen und (Zwischen-) Ergebnisse methodisch reflektiert mit Vertreterinnen und Vertretern der Gesellschaft ganztägig zu diskutieren. Sie

---

1 „Bei Veranstaltungen (oder Teilen von Veranstaltungen), die unter die Chatham-House-Regel fallen, ist den Teilnehmenden die freie Verwendung der erhaltenen Informationen unter der Bedingung gestattet, dass weder die Identität noch die Zugehörigkeit von Rednern oder anderen Teilnehmern preisgegeben werden dürfen.“ Royal Institute of International Affairs, London.

erhalten so eine Rückkoppelung zu ihren Forschungsfeldern durch die Gesellschaft, deren Interessenvertreterinnen und -vertreter zugleich Wissensträger sind. Durch die transdisziplinären Trialoge können neue Herangehensweisen an wissenschaftliche Themen eröffnet werden, weitere Forschungsbedarfe aufgedeckt und neues Wissen durch Verständigung generiert werden. Transdisziplinäre Trialoge sind eine Möglichkeit zum methodisch gestützten und partnerschaftlichen Austausch mit dem besten Nutzen für alle Beteiligten.

### 1.3 Aufbau und Zeitplan der Trialog-Reihe

Im Rahmen der Trialog-Reihe sollen theoretische und praktische Fragen, Prinzipien und Methoden von Transdisziplinarität an einem Oberthema bearbeitet werden, das für die Technische Universität Berlin (TUB) ein hohes innovatives, kreatives und integratives Potenzial hat. Im Rahmen der wissenschaftlich fundierten und praxiserprobten Trialoge diskutieren Akteure aus dem Themenkomplex Stadt in einem transdisziplinären Setting. Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern bietet sich dadurch die Möglichkeit, schon in der Vorbereitung der Trialoge ihre Ideen und Anregungen vorzubringen, um zu transdisziplinär orientierten Fragestellungen und Thesen zu gelangen. Im Rahmen des Projektes wurden über einen Zeitraum von 11 Monaten (Februar 2016 – Dezember 2016) insgesamt 4 Trialoge für die TUB vorbereitet und durchgeführt.

- Trialog I (Mai 2016): „Zuwanderung“
- Trialog II (Juni 2016): „Mobilität“
- Trialog III (September 2016): „Wachstum“
- Trialog IV (November 2016): „Intelligente Stadt“

Bei der Wahl der Themen wurden sowohl aktuelle städtische Handlungsfelder berücksichtigt, als auch die Frage, welche unterschiedlichen Fachrichtungen an der TUB in einen transdisziplinären Prozess eingebunden werden können.

Das Thema Stadt mit den Unterthemen Zuwanderung, Mobilität, Wachstum und Intelligente Stadt bietet die Chance, möglichst viele unterschiedliche Fachbereiche der TUB zu integrieren. Zugleich sind diese Themen in der Stadtgesellschaft von hoher Relevanz und bieten die Chance, Transdisziplinarität mit einem nachhaltigen lokalen Bezug zu initiieren und neue Netzwerke zu schaffen.

Die Reihe bietet sowohl der TUB als auch den beteiligten externen Akteuren die Möglichkeit, ihr weiteres Handeln durch einen gründlichen, offenen und zugleich vertraulichen Multi-Stakeholder-Austausch von Informationen und Argumentationen nachhaltig vorzubereiten.

Forschungsstrategisch betreten die Trialoge in ihrer transdisziplinären Ausrichtung Neuland: Sie bieten einen systematischen und methodisch begründeten Zugang in das konkrete transdisziplinäre Arbeiten.

## 1.4 Themenauswahl: Intelligente Stadt

Zahlreiche Herausforderungen wie die in den bereits stattgefundenen Trialogen aufgegriffenen Themen Zuwanderung, Mobilität und Wohnen brauchen Lösungen, die globale Herausforderungen wie den Klimawandel, weltweite Urbanisierung und die Chancen und Risiken neuer Technologien berücksichtigt müssen.

Mit dem vierten und letzten Trialog der Reihe „Aufbruch Stadt“ sollen Thesen und Fragestellungen zum Thema Intelligente Stadt mit den zahlreichen damit zusammenhängenden Aspekten diskutiert und deren Relevanz und Bedeutung für die Gesellschaft erörtert werden. Dabei geht es auch um die angrenzenden Themenfelder Wohnungsbau, nationaler und internationaler Zuzug, Demografie, Urbanisierung, Mobilität, Ressourcenverbrauch der wachsenden Stadt, Kreislaufwirtschaft neu denken, klimagerechte Stadt, Beteiligung und Vernetzung der Bürgergesellschaft, Digitalisierung und Infrastrukturen.

Für den Trialog mit dem Titel „Intelligente Stadt: Flexible Infrastrukturen für eine smarte Stadtentwicklung“ wurden folgende Fragen zur Orientierung in der Diskussion an die Teilnehmerinnen und Teilnehmer geschickt:

- Welche Aspekte zum Thema sind aus Ihrer Sicht derzeit besonders interessant?
- Welche längerfristigen (kulturellen, sozialen, wirtschaftlichen, partizipatorischen, architektonischen, technischen...) Konzepte bräuchte die Stadt Berlin als Smart City?
- Welche Kompetenzen für die Entwicklung einer nachhaltigen und intelligent vernetzten Stadt kann die Wissenschaft beisteuern und was erwarten die anderen Stakeholder-Gruppen von der Wissenschaft?
- Wie sollten flexible Infrastrukturen für die Themen Klimawandel, Urbanisierung/Zuwanderung, technologischer Wandel und demografischer Wandel eingesetzt werden? Wie müssten diese gestaltet werden?
- Wie schätzen sie die wirtschaftliche/politische/gesellschaftliche Durchsetzbarkeit neuer Ideen ein?
- Wie sieht aus Ihrer Perspektive die Stadt der Zukunft aus (positiv wie negativ)?
- Wie lassen sich aus den Erkenntnissen des Trialogs gemeinsam konkrete Projekte entwickeln und umsetzen?

### Auswahl der Inputgebenden für den Trialog Intelligente Stadt

Dem Trialog-Format entsprechend wurden die Inputgebenden entlang der Stakeholder-Zuordnung eingeladen. Die Inputs dienen der Diskussion als Impulse und sollen keine repräsentativen Statements der Stakeholder-Gruppen sein.

Am Vormittag sprachen Inputgeber aus den Stakeholder-Gruppen Politik, organisierte Zivilgesellschaft und Wirtschaft. Am Nachmittag kam eine Vertreterin der Wissenschaft zu Wort.

Für die Stakeholder-Gruppe Politik sprach **Beate Profé** von der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin. Beate Profé leitet in der Senatsverwaltung die Abteilung für Stadt- und Freiraumplanung. Sie studierte Landschaftsplanung an der TUB und war von 1995 bis 2000 Stadträtin für Bauen, Wohnen, Verkehr und Umwelt in Charlottenburg.

Für die Wirtschaft sprach **Stefan Schautes**. Seit 2013 leitet er den Bereich Neubau bei der landeseigenen Wohnungsbaugesellschaft HOWOGE. Er ist verantwortlich für die Neubauaktivitäten von der Projektentwicklung und Grundstücksakquise über die Planung bis zur Übergabe in das Bestandsmanagement der HOWOGE. Stefan Schautes studierte Architektur und Städtebau an der FH Köln und war zuvor als Architekt und im Bereich Immobilienmanagement tätig.

Für die organisierte Zivilgesellschaft sprach **Toni Karge**. Er studierte Stadt- und Regionalplanung in Berlin und Oxford. Seitdem arbeitet er als Stadtforscher und in der Lehre an der TUB. Toni Karge ist seit einigen Jahren Aktivist bei Urbanophil, dem Netzwerk für urbane Kultur. 2012 gründete er zusammen mit einigen anderen den interkulturellen, urbanen Gemeinschaftsgarten Himmelbeet am Weddinger Leopoldplatz und ist seitdem dort aktiv.

Als Vertreterin der Wissenschaft sprach **Dr. Gabriele Wendorf**. Seit Juni 2014 ist sie eine von zwei wissenschaftlichen Geschäftsführerinnen des Zentrums Technik und Gesellschaft an der TUB. Zuvor war sie seit Juni 2008 3. Vizepräsidentin der TUB und betreute die Bereiche Nachwuchsförderung, wissenschaftliche Weiterbildung, Lehrerbildung und Corporate Identity. Gabriele Wendorf ist promovierte Wirtschaftsingenieurin mit Fachrichtung Bauingenieurwesen.

Die Moderation des Trialogs erfolgte durch Prof. Dr. Gesine Schwan, Präsidentin der HVGP.

## 2. Analyse des Trialogs

### 2.1 Auswertungsmethode und Überblick

Die qualitative Auswertung der transkribierten Diskussion erfolgte angelehnt an die dokumentarische Methode nach Ralf Bohnsack, eine etablierte Methode der qualitativen Sozialforschung, die insbesondere für die Auswertung von Gesprächen mit mehreren Personen angewandt wird. Mit diesem Verfahren erreichen wir eine tiefere Interpretation des Materials, als bei einer Interpretation ausschließlich entlang des Diskussionsverlaufs. Die diskutierten Themen können schließlich gebündelt dargestellt und prägnante Aussagen zitiert werden.

In der Auswertung des Transkriptmaterials erwiesen sich die folgenden Themen als diskussionsleitend:

- Die intelligente Stadt
- Neue Governance von Städten
- Infrastrukturen
- Digitalisierung
- Erwartungen an Stakeholder-Gruppen

Diese Themen werden im Folgenden mit den dazugehörigen Argumenten dargestellt und ausgewertet. Aus den Ergebnissen kann ein Sachstand der Diskussion zwischen den vertretenen Stakeholdern ermittelt werden. Daraus lassen sich Fragen und Gesichtspunkte



ableiten, die zu einer weiteren Vertiefung durch die Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler anregen.

## 2.2 Die intelligente Stadt

Warum braucht es intelligente Städte und was soll unter dem Begriff einer intelligenten Stadt verstanden werden? Im Folgenden wird das Verständnis einer intelligenten Stadt vorgestellt, wie es in der Dialog-Diskussion eingeführt und gemeinsam begründet wurde. Die nachfolgenden Kapitel stellen drei Dimensionen einer intelligenten Stadt vor, die Governance von Städten, Infrastrukturen und Digitalisierung, die in der Dialog-Diskussion besonderen Raum eingenommen haben, bevor konkrete Erwartungen an die unterschiedlichen Stakeholder-Gruppen dargestellt werden und die Ideen für transdisziplinäre Projekte vorgestellt werden, die im Dialog entstanden sind.

### Komplexität von globalen Herausforderungen

Städte sind die Orte der Zukunft – immer mehr Menschen werden weltweit in den urbanen Zentren leben. Dabei sind die bestehenden Herausforderungen komplex. Zur Lösung dieser Herausforderungen sollte zukünftig noch stärker darauf geachtet werden, unterschiedliche Typen von Expertise zusammen zu bringen. Innerhalb des Wirkungsrahmens Stadt könnten Herausforderungen stärker ganzheitlich betrachtet werden. Der wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) stellte in seinem kürzlich erschienenen Gutachten zu Habitat III „Der Umzug der Menschheit“ die transformative Kraft der Städte heraus. Im städtischen Rahmen können Entwicklungen zügig Fahrt aufnehmen. Um die vielfältigen Herausforderungen zu bewältigen, braucht es nach Ansicht des WBGU transformative Strategien mit Leapfrogging-Effekt – das bedeutet es braucht schnelle Entwicklungen; Zwischenschritte müssen systematisch übersprungen werden. In Deutschland haben sich in diesem Sinne mehrere Ministerien für den Wettbewerb „Zukunftsstadt“ zusammengetan, um nach modernen Konzepten zu suchen, die Städte nachhaltiger und zukunftsfähig machen.

Eine Wissenschaftlerin wies im Dialog daraufhin, dass gleichzeitig zu beachten sei, dass Städte und städtische Infrastrukturen in der Regel für Jahrzehnte gebaut würden. Es besteht das Risiko, dass Weichen für oder gegen nachhaltige Entwicklungspfade nicht, unzureichend oder falsch gestellt würden. Ein Ziel des Dialogs ist es deshalb, gemeinsam mit allen gesellschaftlichen Stakeholdern nach Ideen für flexible Infrastrukturen zu suchen. Wie könnten flexible Infrastrukturen in der Stadt entstehen, die nicht nur Antworten auf die aktuellen Probleme geben, sondern die auch über mehrere Jahrzehnte anpassungsfähig bleiben? Wie kann die Stadt sich heute mit einer flexiblen Infrastruktur auf Herausforderungen der Zukunft vorbereiten?

In der Dialog-Diskussion wurde deutlich, dass das Thema intelligente Stadt die Aspekte Wettbewerbsfähigkeit und Nachhaltigkeit ebenso umfasst wie Fragen nach Lebensqualität und sozialem Zusammenhalt. Intelligente Stadtentwicklung ist aus dieser Perspektive immer auch als ein sozialer Prozess zu begreifen, der gestaltet werden muss. Dieser Zusammenhang ist auch in der New Urban Agenda so wie in der EU-Städteagenda festgehalten.

## Wachstum und Bedarf an Infrastrukturausbau in Berlin

*„Wir können uns viel wünschen, für die Entwicklung von fernen Megastädten – wichtiger ist vor allem die eigene Kompetenz und das Systemwissen vor Ort einzusetzen und damit sogenannte Reallabore entstehen zu lassen.“(Wissenschaft)*

Die wachsende Stadt Berlin muss sich verstärkt mit der Bereitstellung von Infrastrukturen auseinandersetzen, die dieses Wachstum stützen können. Aufgrund des Bevölkerungswachstums ist es derzeit vor allem nötig, neuen Wohnraum zu schaffen. Die Stadt braucht damit einhergehend aber auch Investitionen in die sozialräumlichen Infrastrukturen wie Schulen, Kitas, Sportangebote und kulturelle Infrastrukturen. Zu berücksichtigen sind zudem grüne Infrastrukturen, denn das städtische Wachstum betrifft auch Wünsche, die den Erhalt und Ausbau von Lebensqualität und Freiräumen betreffen. Berlin wächst außerdem wirtschaftlich und benötigt technische, verkehrliche und digitale Infrastrukturen.

Im Trialog wurde angesprochen, dass bei dem Thema intelligente Stadt nicht solitär auf Berlin geschaut werden kann. Berlin kann als Zentrum gesehen werden, aber es sollte immer auch die Metropolregion Berlin-Brandenburg in den Blick genommen werden. Dies betreffe insbesondere die Themen Wachstum, Entwicklung, Verkehr, Pendlerströme, Siedlungsentwicklung, Freiraumverbünde, aber auch das Thema Arbeitsplätze und die Arbeitsteilung zwischen Stadt und Region. Zu diesem Thema gehört auch, das strukturelle Verkümmern des ländlichen Raums außerhalb der Metropolregion im Blick zu behalten.

### Was ist eine intelligente Stadt?

Im Trialog wurde diskutiert, was unter dem Begriff einer intelligenten Stadt verstanden werden soll. Da der verbreitete Begriff „smart city“ inzwischen stark technologisch geprägt ist und häufig vor allem mit Digitalisierung verknüpft wird, -wurde die Diskussion vorrangig unter dem Begriff „intelligente Stadt“ geführt, um die Perspektive über diese Vorannahmen hinaus zu öffnen. Ein Teilnehmer aus der Wissenschaft schlug vor, smarte Stadtentwicklung im Kern als einen Prozess der Integration und des Lernens zu begreifen: *„Erstmal integriert man einen physischen Prozess mit einem digitalen Prozess. Dann integriert man die verschiedenen Stakeholder, die dazugehören oder mitmachen.“*

## 2.3 Neue Governance von Städten

Angesichts der qualitativ und quantitativ massiven Entwicklungen, insbesondere durch Wachstum und Digitalisierung, nahm im Trialog das Thema neue Kooperationen und Strukturen von Governance eine große Rolle in der Diskussion ein. Neue städtische Governanceformen setzen auf die Partizipation der Bewohnerinnen und Bewohner.

### 2.3.1 Wunsch/Bedarf an Partizipation:

In Berlin sind Bürgerinnen und Bürger sehr engagiert und fordern Mitsprache und Mitbestimmung ein. Dies gilt in hohem Maße auch für das Themenfeld Stadtentwicklung.

Es wurde im Trialog angemerkt, dass Partizipation als Teil der politischen Gestaltung der Stadt in der Vergangenheit insbesondere von Politikerinnen und Politikern skeptisch oder distanziert betrachtet wurde, weil diese als störender Nebenschauplatz zur parlamentarischen Arbeit

gesehen wurde. Es wurde befürchtet, dass zu viel Partizipation einen blockierenden Effekt haben könnte, insbesondere bei der Planung und Umsetzung von Großprojekten. Daraus wurde gefolgert, dass Teilhabe von Bürgerinnen und Bürger ermöglicht werden sollte, diese aber so organisiert und koordiniert werden müsse, dass sie die Effizienz von Projekten nicht torpediert und somit implizit politische Entscheidungen unmöglich macht. Für diese Herausforderung gibt es aber laut einer Teilnehmerin aus der Verwaltung bisher keine Blaupause, es handele sich um ein gemeinsames Erlernen neuer Beteiligungsformen:

*„Wir haben viele Erfahrungen, wir haben viele Bereitschaften, wir haben viele Kompetenzen, wir sehen auch ein, dass das notwendig ist, auch zum Teil sogar für rein privatwirtschaftlich organisierte Unternehmen, weil wenn man dann einfach mit weniger Reibungsflächen weiterkommt, das ist alles auch legitim. Und da an diesem Lernen sind wir.“(Politik)*

Neben den passenden Formaten brauche es aber auch neue Institution und Verfahren für Entscheidungen. Entsprechend sollte es eine Veränderung in der Governance von Städten geben.

*„Dazu gehört der Umgang mit dem Bestand und die Planung und Umsetzung von neuen Strukturen, von Innovationen im sozialen, technischen und gegebenenfalls wirtschaftlichen Feld. Die Wissenschaft muss ihre Rolle in diesem sehr komplexen Feld suchen und finden, der Aufbruch kann, wie bei den Trialogen angelegt, nur gemeinsam gelingen.“(Wissenschaft)*

### Gestaltung von Partizipation

Als eine besonders große Herausforderung wurde genannt, Partizipation zu einem gelingenden Prozess zu entwickeln, der den komplexen Verhältnissen im Bereich Stadtentwicklung gerecht wird. Dabei sollte insbesondere auf die Zuspitzung auf Ja-Nein Entscheidungen verzichtet werden, wie sie in Verfahren von direkter Demokratie häufig vorkommen.

Thematische Komplexität müsste so aufbereitet werden, dass die unterschiedlichen Aspekte eines Themas für alle verständlich und diskutierbar sind. Zudem sollte es weniger um polarisierende Entscheidungsfindungen gehen, sondern es sollten auch Kompromisse ausgelotet und Argumente abgewogen werden. Insgesamt sollte es um nachvollziehbare, transparente Prozesse gehen, die in der Auseinandersetzung mit der Stadtgesellschaft geführt werden. Am Ende könnten Ergebnisse vorliegen, die den politisch Verantwortlichen helfen, breit akzeptierte Entscheidungen zu treffen.

Zu einer gelingenden partizipativen Auseinandersetzung gehören auch transparente Informationen über Alternativen:

*„Man kann nicht einfach Nein sagen, sondern man muss stärker darüber reden, was kostet mich Szenario A oder B - wenn ich ein Klärwerk vor die Stadt setze oder wenn ich es in die Stadt setze. Irgendjemand muss damit umgehen, dass er die Nachteile hat. Dieses Neinsagen - ‚Nicht vor meiner Tür!‘ und ‚nur das Schöne bei mir!‘ - ich denke man muss den Leuten im Vorhinein sagen, wenn du das so entscheidest, dann sind das und das die Konsequenzen.“(Wirtschaft)*

Als eine wichtige Bedingung für gelingende Prozesse wurde genannt, dass die in Partizipationsprozessen erzielten Ergebnisse in der Verwaltung umgesetzt werden. Ein Teilnehmer aus der organisierten Zivilgesellschaft machte deutlich, dass auch wenn es zum Beispiel gelungen sei, die Landesebene, Bezirksebene, die Ebene der zivilgesellschaftlichen Akteure und Bewohnerschaft zusammenzubringen und gemeinsame Lösungswege zu entwickeln, deren Umsetzung nicht gesichert sei, weil all diese Ebenen in ihre eigenen Handlungslogiken zurückfallen könnten. An dieser Stelle wäre es wichtig, dass die Verwaltungen Ermessensspielräume und flexible Handlungsmöglichkeiten bekommen, damit erzielte Ergebnisse nicht in der Umsetzung scheitern.

In der Diskussion wurde zudem deutlich, dass gute Mittel und Methoden benötigt werden, um der Diskrepanz zwischen gesamtstädtischen Zielbestimmungen und der örtlichen Betroffenheit von Projekten konstruktiv zu begegnen. Auch wenn es eine gesamtstädtisch partizipativ erarbeitete Strategie für die Stadtentwicklung gebe, blieben häufig Konflikte vor Ort bestehen.

Zugleich fehlt es aber noch an Kriterien für die genaue Ausgestaltung von Partizipationsprozessen. Dazu wurden im Dialog folgende Fragen gestellt:

- Welche Reichweite und Tiefe der Beteiligung soll angestrebt werden? Das Spektrum reiche laut einer Teilnehmerin von reinen Abfragen über das Einholen von Informationen der Bürgerinnen und Bürger bis zur Selbstorganisation.
- Soll die Revidierbarkeit von Plänen Bestandteil von Partizipationsverfahren sein?
- Sollte es eine Zielformulierung des Partizipationsprozesses vor seinem eigentlichen Beginn geben? Es wurde als Problem benannt, dass häufig keine Zielformulierung vorhanden sei.

### Good Practice

Während des Dialogs wurden einige Good Practice Beispiele genannt:

- Partizipationsprozesse sind besonders produktiv, wenn Bürgerinnen und Bürger bereits relativ frühzeitig und offen bei der Entwicklung von Ideen einbezogen werden.
- Die Verwaltung kann Anreize für Eigeninitiative der Stadtbevölkerung setzen. Zum Beispiel indem diese die Möglichkeit schafft, über eine kommunale Webseite Veränderungsbedarf in einer konkreten Straße anzumelden, wobei die Kommune nachfolgende Prozesse vor Ort organisiert.
- Bei kontroversen Veränderungen, wie Vorhaben der Verkehrsberuhigung, können Szenarien temporär getestet werden. So wurden in konkreten Fällen Verkehrsversuche für sechs bis zwölf Monate durchgeführt und anschließend durch Umfragen evaluiert. Die Erfahrungen zeigen, dass Entscheidungen positiver zugunsten neuer Maßnahmen ausfallen, wenn diese zuvor zeitweise erprobt wurden.
- Einige Städte haben ein Verfahren mit breiter gesellschaftlicher Beteiligung genutzt, um einen Leitfaden oder ein Leitbild für Partizipation in der Stadtentwicklung zu erarbeiten. In einem solchen Prozess können geeignete Methoden für unterschiedliche Veränderungsprozesse festgelegt werden und Instrumente im Hinblick auf deren Repräsentativität vorbesprochen werden. Es wäre hilfreich, gute

Erfahrungen aus anderen Städten zu Rate ziehen, in denen ein Leitfaden oder Leitbild mit möglichst vielen gesellschaftlichen Akteuren erarbeitet wurde.

- Es gibt ein abgestimmtes Handbuch der Partizipation im Land Berlin, welches laut einer Teilnehmerin aus der organisierten Zivilgesellschaft in der Verwaltung und bei Fachleuten kursiert und geschätzt wird.<sup>2</sup>

### Implementation von Partizipation

Beim Trialog wurde diskutiert, wie Partizipation bei laufenden Prozessen in der Stadtentwicklung aussehen kann. Wie wird zum Beispiel mit Partizipation in Bauprozessen umgegangen, die unter Zeitdruck stehen? Es ist zudem unklar, wie umfangreich Partizipationsverfahren in der Durchführung aussehen sollten.

Durch die Wachstumsdynamik ist Berlin für Investoren attraktiver geworden. Nach Ansicht einer Teilnehmerin aus der Wirtschaft ergeben sich deshalb Chancen, mit Akteuren aus der Wirtschaft über gemeinsame Zielvorstellungen in einen Dialog zu treten und Partizipation einzufordern.

*„Dass man auch mal was fordert, von denen die hierherkommen und die hier bauen wollen, die sich hier ansiedeln wollen. Berlin hat eine lange Geschichte gehabt, in der man im Grunde genommen die Investoren hat machen lassen, was sie wollen, damit sie kommen und jetzt als wachsende Stadt kann man da auch mal drüber sprechen, was will man eigentlich erreichen.“(Wirtschaft)*

Offene Fragen zur Implementierung von Partizipation betreffen die Finanzierung und die nachhaltige Ergebnissicherung: Wer trägt dafür die Verantwortung? Ist immer die Kommune verantwortlich oder kann auch an andere Akteure delegiert werden?

### 2.3.2 Neue Kooperationsformen

Viele Teilnehmende sprachen sich für neue Kooperationsformen und neue Strukturen für die Gestaltung von Stadt aus. Es brauche Kooperationen zwischen öffentlichen und privaten Akteuren, zwischen Wirtschaft und Zivilgesellschaft. Kooperationen sollten flexibel sein und für jedes einzelne Projekt neu gebildet werden.

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler nennen festgefahrene Akteurskonstellationen als einen Grund für Blockaden in der stadtpolitischen Auseinandersetzung. Die unterschiedlichen Sektoren und Stakeholder haben ihre eingeübten Logiken, Ideen und Begründungen. Der Austausch mit anderen Akteuren, die ihre je eigene Logik in Prozesse einbringen könnten, sei daher grundlegend für innovative Lösungen in der Stadtentwicklung. Die Einbindung vielfältiger Stakeholder kann zudem Akzeptanz für Vorhaben fördern und Distanz und Frustration überwinden helfen.

---

<sup>2</sup> Handbuch zur Partizipation der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt. Online unter: [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/soziale\\_stadt/partizipation/download/Handbuch\\_Partizipation.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/soziale_stadt/partizipation/download/Handbuch_Partizipation.pdf) (30.01.17)

Als Beispiele für neue Kooperationsformen wurden im Trialog folgende Projekte und Initiativen genannt:

- **Das Infralab Berlin:** Infrastrukturen ist eines von sechs Handlungsfeldern in der Smart City Strategie von Berlin. Die großen Berliner Versorgungsunternehmen haben demgemäß das Infralab geschaffen. In diesem Forum möchten sie gemeinsam über intelligente Infrastrukturen für die Stadt nachdenken und mit Start-Up Unternehmen zusammenarbeiten. Die Vernetzung der Unternehmen wurde von den anderen Teilnehmenden positiv bewertet. Kritisch angemerkt wurde, dass diese Kooperation die organisierte Zivilgesellschaft nicht mit einbezieht.
- **Lokale Pilotprojekte und Experimente:** Insgesamt appellierten die Teilnehmenden für mehr Modellversuche in der Stadt. In Berlin gibt es eine Reihe von Technologieparks und Zukunftsorten, die für Experimente und Modellvorhaben die nötigen Infrastrukturen bieten: u.a. Adlershof, EUREF-Campus, die geplante Urban Tech Republic auf dem dann ehemaligen Flughafen Tegel, mit dem angrenzenden (Neubau-)Wohnquartier am Kurt-Schuhmacher Platz sowie im Bestand das Projekt Green Moabit. Bei der geplanten Urban Tech Republic soll ein Gebiet entstehen, in dem bei Pilotprojekten und Experimenten die geltenden Richtlinien temporär außer Kraft gesetzt werden können.
- **Projekt Himmelbeet und Bauvorhaben Schul-/Ruheplatzstr.:** Im Rahmen einer Steuerungsrunde in der unter anderem die Senatsverwaltung, das Quartiersmanagement, der Bezirk sowie die Initiative Himmelbeet und beteiligte Stiftungen vertreten sind, wurde eine gemeinsame Lösung für eine von unterschiedlichen Gruppen beanspruchte Fläche in Berlin-Wedding erarbeitet. Es konnte über die gemeinsame Verständigung eine Integration der unterschiedlichen Nutzungsinteressen auf dem Gelände erreicht werden (Fußballausbildungszentrum und Gemeinschaftsgarten).

## 2.4 Infrastrukturen

Angesichts der Notwendigkeit in der wachsenden Stadt Infrastrukturen weiter auszubauen, wurden im Trialog die Aspekte Flexibilität und Dezentralität als Qualitäten von Infrastrukturen diskutiert. Zudem wurden Veränderungsbedarfe bei Infrastrukturen für Mobilität thematisiert.

### 2.4.1 Flexible Infrastrukturen

In der Auseinandersetzung mit den Herausforderungen der wachsenden Stadt wurde bereits in allen vorausgegangenen Trialog-Diskussionen der Reihe „Aufbruch Stadt: Für zukünftige Infrastrukturen“ deutlich, dass vor allem flexible Lösungen für Infrastrukturen gebraucht werden.

In der Trialog-Diskussion wurden zwei grundsätzliche Punkte für Flexibilität von Infrastrukturen wichtig:

Erstens sind Entwicklungen aufgrund der Komplexität von globalen und lokalen Zusammenhängen wenig voraussehbar. Wie wird sich der Zuzug und die Bevölkerungsstruktur in der Stadt und im Umland entwickeln? Mit welchen Klimaveränderungen ist zu rechnen und

wie entwickelt sich die lokale Wirtschaft und das Leben durch die voranschreitende Digitalisierung? Es braucht daher eine **Revidierbarkeit** von Infrastruktur-Entscheidungen.

Zweitens zeigt die Urbanisierungstendenz weltweit und das gegenwärtige Bevölkerungswachstum in Berlin bereits deutlich, dass Stadtraum eine knappe und wertvolle Ressource der Stadt ist. Es sollte daher eine durchweg hohe **Nutzungsintensität** von Raum erreicht werden.

*„Wir haben viele Strukturen in der Stadt, die vorhanden sind, die aber vielleicht nicht mehr in dem Maße genutzt werden, wie sie mal bei ihrer Auflage angedacht waren. Und bei Neuentwicklungen und Überentwicklungen von Bestehendem, ist es geboten, Nutzungsintensitäten zu fokussieren und zu provozieren.“(Wirtschaft)*

Hierfür kann auch geprüft werden, ob mehrere Nutzungsoptionen auf gleicher Fläche integriert werden können. Viele Teilnehmenden sehen zudem die Notwendigkeit, die Aufteilung des städtischen Raums neu auszuhandeln, um Flächen gerechter auf die unterschiedlichen Nutzungsbedürfnisse zu verteilen.

Zugleich zeigt sich in dem Wunsch nach Flexibilität ein impliziter Widerspruch, da insbesondere gebaute Infrastrukturen an sich als strukturgebende Elemente einer Stadt mit hohen Investitionskosten verbunden und auf Dauer angelegt sind. Was genau ist also mit Flexibilität von Infrastrukturen gemeint und wie kann Flexibilität für Infrastrukturen entstehen?

### Bauliche und gestalterische Flexibilität

Damit bei zukünftigen Veränderungen leichter Anpassungen vorgenommen werden könnten, sollten nach Ansicht von Dialog-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer Infrastrukturen möglichst viel gestalterische und bauliche Flexibilität erlauben.

Dabei wurde von Vertretern aus der organisierten Zivilgesellschaft und Wirtschaft die Notwendigkeit von Flexibilität im Denken betont. Gedankliche Flexibilität bedeutet zum Beispiel Pläne und Absichten nochmal ändern zu können und reagieren zu können, wenn sich die Bedürfnisse der Bevölkerung zum Leben und Wohnen in der Stadt geändert haben. Außerdem gehört hierzu eine Offenheit für neuartige Infrastrukturideen, als Beispiele wurden Flussbadestellen und urbane Gärten genannt, sowie neue Muster und Leitkonzepte für klassische Infrastrukturen im Bau und im öffentlichen Raum. Ein Teilnehmer aus der Zivilgesellschaft betonte in diesem Zusammenhang erneut die Bedeutung von Partizipationsangeboten (zum Thema Neue Governance von Städten siehe 2.3).

Die Teilnehmenden waren sich einig, dass sich mit den vom Senat beschlossenen zwölf Neubaugebieten in Berlin eine einmalige Chance ergibt, nochmal „auf der grünen Wiese“ bauen zu können. Ein Teilnehmer aus der Wirtschaft wies darauf hin, dass die städtischen Wohnungsbaugesellschaften erst seit drei Jahren intensiv mit dem Thema Neubau befasst und in einem Übungs- und Entwicklungsprozess sind. Dieses Momentum sollte genutzt werden, um neue Leitmodelle zu entwickeln und zu testen. Zum Beispiel könnten Gebäude und Wohnungszuschnitte anders gestaltet, Kreisläufe neu organisiert oder Parkflächenkonzepte erneuert werden.

Eine Aufgabe für den Neubau ist es, flächeneffiziente Wohnungen und Gebäude zu entwickeln. Dabei soll die gleiche Nutzung wie in bestehenden Wohnungen auf weniger Fläche und damit zu geringeren Mieten möglich werden. Jeder Quadratmeter der Wohnung hätte so eine höhere

Nutzungsintensität. Als möglicher Ansatz wurde vorgeschlagen, auf Flure zu verzichten, denn diese hätten als ein relativ enger von Räumen begrenzter Raum in sich kaum Flexibilität. Weitere Ideen waren, die Einteilung der Wände und somit der Fläche der Nutzerin bzw. dem Nutzer zu überlassen und neu zu durchdenken, ob eine höhere Wohnung (unabhängig von derzeitigen gesetzlichen Regelungen) eine flexiblere und noch sparsamere Wohnungsorganisation zulassen würde.

*„Die Planer wissen in der Regel nicht, was über das erste Nutzungsjahr hinaus diese Strukturen an Bedarfen, an Wohnfläche haben, das wissen die, die es nutzen in der Regel am besten selber und wenn man da stützenlose freie Strukturen anbietet, dann ist auch eine Umwandlung in fünf, sechs Jahren nicht notwendig. Alle diese Ideen haben einen Wirtschaftlichkeitsaspekt, dass wir in der Investition, Wartung und Pflege und vor allem in der Nachnutzung flexibel sind und nicht komplett die Struktur wieder zurückbauen oder überbauen müssen, sondern, dass wir die einmal geschaffenen Räume, die durchaus auch einen baukulturellen und städtebaulichen Wert abbilden müssen, dass wir die, unter diesem Kostenfokus sehen, ohne eben kulturelle und qualitative Aspekte hinten zu lassen. Heißt aber auch, dass wir die Nutzungsideen [...] vorher kennen müssen.“(Wirtschaft)*

Stützenlose Strukturen könnten nach Ansicht des Teilnehmers auch die Attraktivität von Gewerbeflächen steigern. Etagenflächen könnten so flexibel verbunden werden, je nach Bedarf für zum Beispiel einen Einzelhandel oder eine Kita.

Auch Dachflächen bieten erweiterte Nutzungsoptionen. Als Beispiele wurden Begrünung, Regenwasserzweischenspeicherung und die Speicherung von Solarenergie genannt.

Aus einem der Workshops am Nachmittag stammt der Vorschlag, den cradle to cradle-Ansatz verstärkt im Bau anzuwenden bzw. einen Materialienpass für Gebäude einzuführen. Eine Teilnehmerin aus der Wirtschaft argumentierte, dass Materialien nach Abriss oder Umbau wiederverwendet werden könnten, wenn bekannt wäre, was und wo verbaut wurde. So würde weniger Material zu Sondermüll werden und Bestände verstärkt als Werte wahrgenommen werden.

Es wurde zudem angesprochen, dass bei der Vergabe von Baugenehmigungen verbindliche Parameter und Elemente der Regulierung festgelegt werden sollten. Einige Teilnehmer machten deutlich, dass das derzeit bestehende Zeitfenster zu klein ist, um auf die Gestaltung von kurzfristig entstehenden Neubaugebiete Einfluss zu nehmen. Sobald Grundstücke vergeben sind, könne auf die Gestaltung keinen Einfluss mehr genommen werden. Investoren würden dann möglichst wirtschaftlich und vermutlich in konventioneller Bauweise bauen.

Innovationshemmend ist nach Meinung einiger Teilnehmenden, dass Planungsverfahren im Bau sehr langsam sind. Zudem fehle in Deutschland die Bereitschaft, Fehler und Umwege in Kauf zu nehmen. Dies stehe konträr zum agilen Projektmanagement in der Digitalisierung. Für Innovation brauche es aber schnelle Planungsprozesse und die Möglichkeit einer kontinuierlichen Steuerung. Im agilen Projektmanagement werden bewusst Mängel in Kauf genommen, um ein Produkt immer wieder zu verbessern.



## Multicodierung

Flexibilität entsteht bei Infrastrukturen, die variable Nutzungen auf der gleichen Fläche erlauben. Im Trialog wurde in diesem Kontext der Begriff „Multicodierung“ von Raum verwendet.

Am Beispiel eines Stadtgartens wurde aufgezeigt, dass die Neubebauung einer Stadtfläche mit einem Sportzentrum mit der zunächst konkurrierenden Nutzung eines Gemeinschaftsgartens integriert werden könnte. Der Garten soll auf das Dach des neuen Gebäudes gelegt und beide Nutzungen dadurch ermöglicht werden.<sup>3</sup> Der Pariser Platz wurde als Beispiel erfolgreicher Multicodierung angeführt, weil dieser für politische Vorhaben ebenso genutzt wird, wie für kulturelle Zwecke und Tourismus. Ebenso sind Wasserinfrastrukturen wie die Seen in Wasserschutzgebieten multicodiert und dienen der Naherholung wie auch der Wasseraufbereitung.

Ein weiteres Thema der Diskussion war die Funktionsvielfalt des öffentlichen Raums für alle Arten des Verkehrs, aber auch als öffentlicher Raum. Straße ist mehr als nur Verkehrsraum, sie ist auch Begegnungsraum, Raum zum Einkaufen oder um Sport zu treiben. Es wurde vorgeschlagen, öffentliche Gebäude wie Bildungseinrichtungen, die nur zeitweise eine Funktion erfüllen, für die Integration von Nutzungen zu prüfen. Wie könnten sich unterschiedliche Nutzungen über den Tag verteilt verändern?

*„Beispiel Schule: könnten 24/7 Gebäude werden, die 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche, offenstehen, das macht meines Erachtens volkswirtschaftlich Sinn, betriebswirtschaftlich Sinn und somit können dann Schulgebäude auch über ihre tägliche Nutzung als Bildungseinrichtung hinaus Funktionen haben. z.B. Ateliers unterbringen, für direkte Konfrontation von Kultur und Schule. Wie kriege ich das äußere Leben in Schule herein?“(Wirtschaft)*

Um die Multicodierung von Flächen wie Straßen, Plätze und Grünflächen in der Stadt zu organisieren, braucht es nach Ansicht vieler Teilnehmender eine Neuaufteilung von Stadtraum. Hierfür ist aus Sicht einer Teilnehmerin aus der Wissenschaft nicht nur die Beteiligung der Stadtbewohnerinnen und -bewohner erforderlich, sondern auch ein Blick auf den urbanen Metabolismus, das heißt auf die durch die Interaktion der Stadtbewohnerinnen und -bewohner bereits generierten Stoffkreisläufe in der Stadt.

### 2.4.2 Dezentrale Systeme

Durch Techniken der digitalen Vernetzung und Steuerung entstehen im Bereich von Infrastrukturen neue Möglichkeiten für dezentrale Systeme.

Im Gebäudemanagement wurde nach einer Phase der Zentralisierung von Wasser- und Energieversorgung eine neue Debatte über dezentrale Systeme angestoßen. Der alten ineffizienten Dezentralität von Elektroheizern und Gasboilern in der Küche werden neue dezentrale Möglichkeiten entgegengesetzt, zum Beispiel die Warmwasserproduktion für die Wohnung: Über eine sogenannte Wohnungsstation, die über einen kleinen Warmwassertauscher durch die Warmwasserleitung der Fußbodenheizung gespeist wird und somit eine Temperierung des Warmwassers zum Spülen und Duschen generiert, lässt sich die Warmwasserproduktion mit niedrigeren Temperaturen intelligent organisieren. Andere

---

<sup>3</sup> Mehr über das Projekt Himmelbeet: Online unter <http://himmelbeet.de/ueber-uns-2/weiterwachsen/> (24.01.17)

Beispiele für dezentrale Systeme sind die Vor-Ort-Stromgewinnung oder Systeme zur Nachnutzung von Abwassereinheiten.

Im Pilotprojekt der Seestadt Aspern in Wien entwickelt Siemens gemeinsam mit der Stadt Wien ein neues Quartier nach einem integrierten und dezentralen Ansatz. Ausgehend von digitaler Technik werden Technologien, insbesondere Systeme für erneuerbare Energien, für das Energiemanagement in intelligenten Gebäuden eingesetzt.

Als ein Beispiel für den Einsatz dezentraler Systeme in städtischen Systemen wurde eine veränderte Ampelschaltung genannt. Durch die Nutzung von Smartphones könnten Verkehrslenkungssysteme in Echtzeit auf das Verkehrsaufkommen durch Fußgänger oder andere Verkehrsarten reagieren. Smartphones bieten eine Infrastruktur, um dezentrale Systeme und möglicherweise sogar individuelle Systeme auf Stadtebene zu denken und zu organisieren.

### 2.4.3 Mobilität

Durch die wachsende Stadt kann in Zukunft insgesamt mit mehr Mobilität gerechnet werden. Zugleich ist absehbar, dass es vielfältigere Formen von Mobilität geben wird. Entwicklungen wie das mobile Arbeiten und Arbeiten im Home-Office werden sich auf Mobilitätsmuster auswirken. Es könnten neue Bedürfnisse entstehen, an welchen Orten und zu welchen Zeiten Mobilität erforderlich ist. In Mobilitätsbereich gewinnt außerdem das Paradigma 'Stadt der kurzen Wege' an Bedeutung, da sich die Attraktivität der Stadt erhöht, wenn Menschen schnell zu alltagsrelevanten Einrichtungen gelangen.

Für eine Umgestaltung der urbanen Mobilität und die bereits angesprochene Multicodierung von öffentlichem Raum, gilt vielen Teilnehmenden als Hindernis, dass dem Autoverkehr gegenwärtig zu viel Fläche zugestanden wird. Für eine Teilnehmerin aus der Wissenschaft steht fest, dass für die moderne Mobilität *„Städte die im kohlenstoffbasierten motorisierten Individualverkehr und im ruhenden Verkehr ersticken“* kein attraktives Zukunftsszenario darstellten.

Nach Ansicht der Teilnehmenden ist es in Zukunft wichtig, Mobilität für noch mehr Menschen auf intelligente und kreative Weise zu organisieren, sodass Ressourcen und Klima geschützt werden und die Lebensqualität in Berlin nicht nur bewahrt, sondern möglichst ausgebaut wird.

*„Eine smarte Lösung ist zum Beispiel, dass die Straßennetze intelligent vernetzt werden, dass die Autos miteinander kommunizieren und so Stau vermieden wird. Das ändert aber nichts an dem Problem, das wir vielleicht mit der Autofixiertheit in den letzten fünfzig Jahren ziemlich viel an stadträumlicher Qualität eingebüßt haben. Und die autogerechte Stadtplanung werden wir nicht mit smarten Autos überwinden. [...] Der Raum der benötigt wird um 48 Leute zu transportieren wird durch smarte Autos nicht geringer.“ (organisierte Zivilgesellschaft)*

Es wurden folgende weitere Fragen aufgeworfen:

- Wie soll mit dem durch Onlinehandel stark zunehmenden Lieferverkehr in den Städten umgegangen werden?
- Was motiviert die Menschen zu welcher Mobilitäts- oder Konsumentenscheidung? Wie lässt sich dies verändern?

- Hat die smarte Stadt ein Parkplatzerkennungssystem durch das der Parkplatzsuchverkehr reduziert wird?
- Wie ist die Gesamtbilanz im Verkehrssektor, wenn man das Individualverhalten und Ressourcenverbräuche durch die dafür erforderliche Technologie berücksichtigt?

## 2.5 Digitalisierung

Im Vordergrund der Diskussion über digitale Anwendungen stand die Einschätzung, dass mit der Digitalisierung insgesamt und einzelnen digitalen Technologien irreversible gesellschaftliche Veränderungen angestoßen werden. Im Dialog wurde deswegen deutlich, dass verschiedene Technologien und Anwendungen stets auf deren stadtpolitischen Mehrwert überprüft werden sollten. Chancen und Risiken der Digitalisierung.

Diese Durchschlagkraft der Digitalisierung bereitet einzelnen Teilnehmenden Sorge und erfordert ihrer Ansicht nach eine genaue Prüfung einzelner Aspekte bei der Entwicklung von Technologien:

- Welche konkreten Auswirkungen sind zu erwarten? Unterstützen Technologien gewünschte gesellschaftliche Prozesse und welche gesellschaftlichen Diskussionsprozesse tragen zu dieser Beurteilung bei?
- Welche Qualitätsanforderungen müssen beachtet werden? Wie störanfällig sind Netze, Verfahren und Technologien?
- Welche Datenschutzinteressen werden berührt?
- Welche Ressourcenverbräuche, zum Beispiel seltene Erden, sind mit Vernetzung und technischen Erfordernisse verbunden?

Die Dialog-Teilnehmerinnen und -Teilnehmer sehen Chancen in digitalen Lösungen für die Stadt, wenn hierfür die Bedürfnisse der Stadtgesellschaft und in diesem Sinne eine Nutzerorientierung der zentrale Ausgangspunkt sind. Die Digitalisierung kann dann auch als Chance begriffen werden, eine neue Stadt zu bauen. In diesem Zusammenhang äußerten Vertreter aus der Wirtschaft die Sorge, dass bei den beschlossenen Neubauquartieren die Chancen für Digitalisierung vergeben werden könnten. Derzeit gelinge es in Berlin noch nicht Digitalisierung in der Gestaltung neuer Quartiere umzusetzen.

### 2.5.1 Kritik am Begriff „smart“

Einige Teilnehmenden stellten in Frage, inwiefern der Begriff „smart City“ auf die Entwicklungen, die unter den Begriff gefasst werden zutreffend ist. Für die meisten Teilnehmenden bedeutete der Begriff in erster Linie eine kluge, durchdachte und attraktive Stadtentwicklung. Im Gegensatz dazu wird der Begriff in öffentlichen Debatten hauptsächlich im Zusammenhang mit digitaler Technik verwendet. Im Ergebnis werden häufig Lösungen als *smart* oder *intelligent* bezeichnet, die Automatisierung und Vernetzung einführen. Dies bedeute nach Ansicht einiger Diskutanten aber nicht notwendigerweise, dass diese den größtmöglichen Mehrwert für Nutzerinnen und Nutzer bieten.

*„Meine Diagnose um den Begriff Smart City ist aber die, das wir eigentlich eher technikfixierte Visionen für die Stadt der Zukunft sehen, die eben auf eine neue Technologie ansprechen. Ich würde das zusammenfassen als ‚society follows technology‘ -also die Gesellschaft soll sich diesen technologischen Möglichkeiten irgendwie anpassen. Ich würde aber sagen, dass es anders herum sein soll:*

*„technology follows society‘ -also das, was wir gesellschaftlich als Ziele definieren, das muss durch die technologische Entwicklung umgesetzt werden.“ (organisierte Zivilgesellschaft)*

In diesem Zusammenhang wiesen Teilnehmende aus Wissenschaft und organisierter Zivilgesellschaft daraufhin, dass die smart city in dieser technischen Lesart nicht gleichbedeutend sei mit Nachhaltigkeit:

*„Bei Digitalisierung geht es tatsächlich um Datenprozesse. Das heißt aber noch nicht, dass wir damit ein Klimaziel erreichen, das ist eine bewusste Wahl, das müssen wir wirklich Ziele setzen um mit diesen verschiedenen digitalisierten Prozessen umzugehen. Ist Lebensqualität wichtiger oder Überlebensqualität der Zukunft? Das sind Prioritäten die wir setzen müssen. Das ist ein kulturelles Projekt, kein technologisches.“(Wissenschaft)*

Entsprechend wurde zu bedenken gegeben, dass die Einbindung von smart home Angeboten auf Kosten des ökologischen Fußabdrucks eines Haushalts gehen kann, *„wenn all die Unterstützungstechnik, die es für die Wohnung gibt, von automatischen Fenstern bis hin zum selbstbestellenden Kühlschrank in einer Wohnung eingebaut wird“*(Wissenschaft).

Es wurden folgende konkrete Kritikpunkte genannt:

- **Unternehmen haben zu viel Deutungshoheit in der technologischen Entwicklung:** Nach Ansicht einiger Diskutanten werden Lösungen zu stark von Unternehmen vorangetrieben. Unternehmen würden nur solche Lösungen und Technologien entwickeln, von denen sie auch profitierten. Gleichzeitig können Technologien nur Erfolg haben, wenn sie in der Gesellschaft Anklang finden. Es wurde deshalb von anderer Seite argumentiert, dass Unternehmen auch die Gesellschaft im Blick haben müssen. Verbraucherwünsche würden in den weiteren Entwicklungsprozess einfließen, sobald gesellschaftliches Knowhow über eine Technologie entstünde. Für Teilnehmer aus der organisierten Zivilgesellschaft haben Unternehmen aber zu viel Deutungshoheit in der Bestimmung dessen, was eine kluge Stadtentwicklung ausmacht.
- **Soziale Aspekte fehlen:** Nicht nur die privatwirtschaftliche Forschung und Entwicklung, auch der Diskurs und Strategiepapiere zu „smart city“ berücksichtigen soziale Aspekte nicht ausreichend. Es sei nach Ansicht eines zivilgesellschaftlichen Vertreters bezeichnend, dass in der Charta Smart City Berlin<sup>4</sup> der Begriff *sozial* nicht vorkomme, während das Wort *Gesellschaft* meist im Kontext mit Wirtschaftswachstum auftauche und lediglich ein Bezug über den Zusammenhang von Nutzerorientierung und Nutzereinbeziehung hergestellt werden kann. Insbesondere stellen sich Fragen der sozialen Teilhabe: Wie kann Beteiligung an Digitalisierung für Menschen sichergestellt werden, die dazu weniger Zugang haben? Wie kann es gelingen, technische und soziale Infrastrukturen zusammen zu denken? Eine Fokussierung auf digitale Angebote kann auch zur Ausgrenzung von Menschen führen, denn nicht alle in der Stadt haben zum Beispiel ein Smartphone.
- **Ethische Fragen bleiben ungeklärt:** Die Digitalisierung wirft Fragen der Mensch-Technik Interaktion auf, die in der Fachgemeinschaft wenig aufgegriffen werden: Wie viel

---

<sup>4</sup> Die Charta Smart City Berlin wurde vom Berliner Netzwerk Smart City veröffentlicht, in dem sich Wissenschaftseinrichtungen und Unternehmen zusammengeschlossen haben. [https://www.berlin-partner.de/fileadmin/user\\_upload/01\\_chefredaktion/02\\_pdf/02\\_navi/21/Charta\\_Netzwerk\\_Smart\\_City\\_Berlin.pdf](https://www.berlin-partner.de/fileadmin/user_upload/01_chefredaktion/02_pdf/02_navi/21/Charta_Netzwerk_Smart_City_Berlin.pdf)

Intelligenz wollen wir an Systeme übergeben bzw. wie viel Kontrolle über die Gestaltung der Welt übergeben wir der künstlichen Intelligenz und den Lernprozessen von Maschinen? Wie soll mit dem fragwürdigen Koltanhandel und der steigenden Nachfrage nach seltenen Erden umgegangen werden? Diese Fragen werden zunehmend relevant und sollten frühzeitig diskutiert werden. Die TUB setzt sich bereits mit einigen dieser Aspekte auseinander und ist an einer Weiterführung des Dialogs interessiert.

Eine Teilnehmerin aus der Stakeholder-Gruppe Politik betonte, dass es bei der Implementierung der vom Senat verabschiedeten ‚Smart City Strategie für Berlin‘<sup>5</sup> vor allem auf eine Gemeinwohlorientierung ankomme.

*„Wichtig aber, ist bei all diesen Themen, die Menschen die hier leben. Die nicht nur mit vielen digitalen Geräten umgehen, sondern die sich das auch zunutze machen wollen bei der Organisation ihres Lebens, aber immer wieder natürlich auch gucken nach dem stadtpolitischen Mehrwert, der durch verschiedene Technologien, Anwendungen in Projekten erreicht wird.“(Politik)*

Einige Unternehmen widmen sich dieser Frage im Rahmen von gemeinsamen Initiativen. Die öffentlichen Unternehmen Berlins bringen unter der Initiative „mehrwert Berlin“<sup>6</sup> Vorhaben voran, die die Lebensqualität und die nachhaltige Zukunftsgestaltung in der Stadt stärken sollen. Die großen Versorgungsunternehmen der Stadt haben zur Bearbeitung des Themas Infrastrukturen das InfraLab<sup>7</sup> gegründet.

## 2.6 Erwartungen an Stakeholder-Gruppen

### 2.6.1 Politik

Viele Teilnehmerinnen und Teilnehmer wünschen sich von der Landes- wie Bundespolitik **mehr Mut bei der Formulierung von politischen Zielen**. Beispiele aus anderen Ländern (3.2) würden zeigen, dass visionäre Politik möglich ist. So habe die Stadtverwaltung von Kopenhagen bereits vor 25 Jahren begonnen, den Fahrradverkehr gegenüber dem Autoverkehr zu begünstigen, zunächst gegen den Widerstand und später in Kooperation mit der Wirtschaft. Ein Teilnehmer aus der Wirtschaft forderte auch für Deutschland, dass die Politik sich ambitionierte Ziele setzt und frühzeitig den Dialog mit der Wirtschaft sucht.

Die Sustainable Development Goals (SDGs) der Vereinten Nationen formuliert Ziele, die für die Stadtentwicklung relevant sind. Für die Bekanntmachung und Umsetzung bedarf es aber weitere Bildungs- und Empowerment-Arbeit unter Praktikern. Die Agenda 2030 wird in Berlin bisher noch nicht als konkreter Maßstab für städtebauliches Handeln herangezogen.

Teilnehmerinnen und Teilnehmer aus Wissenschaft und organisierter Zivilgesellschaft sprachen sich dafür aus, bereits in der Phase der Zielsetzung von Projekten eine breitere Beteiligung zuzulassen. Nach Meinung der Diskutanten können Partizipationsprozesse der Politik bei der Formulierung von Zielen dienlich sein. Es sei aber zu beachten, dass die Öffnung der Arenen bei der Definition von politischen Zielen mit einem Machtverlust der etablierten Akteure einherginge.

---

<sup>5</sup> Siehe [http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/foren\\_initiativen/smart-city/download/Strategie\\_Smart\\_City\\_Berlin.pdf](http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/foren_initiativen/smart-city/download/Strategie_Smart_City_Berlin.pdf)

<sup>6</sup> <http://www.mehrwert-berlin.de/>

<sup>7</sup> <http://www.infralab.berlin/de>

Eine Teilnehmerin aus der Wissenschaft forderte einen frühzeitigen und kontinuierlichen Dialog von Politik und Gesellschaft. Es sei wenig ergiebig, wenn immer nur „eventhaft“ bei akuten Themen die Meinung der Bevölkerung eingeholt würde.

Ein Teilnehmer aus der Stakeholder-Gruppe Politik gab zu bedenken, dass die Setzung politischer Ziele für das Thema der intelligenten Stadt nicht ausreiche – Innovation brauche auch **Regulierung**. Die Regulierungsprozesse seien jedoch zu langsam angesichts der rasanten technischen Entwicklungen. Im Zeitverzug der Regulierung entstünden bereits Infrastrukturen, die nicht oder nur mit hohem Kostenaufwand reversibel sind. Als Beispiel wurde genannt, dass aufgrund eines Regulierungsdefizits in Berlin nun verschiedene Anbieter Ladeinfrastrukturen für Elektroautos installiert hätten, deren Systeme untereinander nicht kompatibel und interoperabel sind. Die Politik müsse auf die Entwicklungsgeschwindigkeiten reagieren und rechtzeitig Standards definieren.

Auch die Rolle der **Verwaltung** nahm eine wichtige Rolle in der Dialog-Diskussion ein. Viele Diskutanten äußerten den Wunsch nach systemischer Flexibilität. Die Verwaltung sei an zu strikte Vorgaben, zum Beispiel im Baurecht, gebunden. Andere Diskutanten empfinden die aus ihrer Sicht sehr unflexible Denkweise des Verwaltungsapparates als Problem. Es blieb umstritten, inwiefern der Verwaltung ein Ermessensspielraum eingeräumt werden könnte. Ein solcher Spielraum sollte dem Gemeinwohl dienen und nicht willkürlich auslegbar sein.

Einige Teilnehmende äußerten die Sorge, dass sowohl die Verwaltung als auch die Politik sich nicht auf Augenhöhe mit den Technologieanbietern befinde.

*Ich wage einfach mal die These, dass viele, die in diesen Aushandlungsprozessen drin sind, die Nebenwirkungen und die Risiken dessen, was sie als Ziele entwickeln sollen, eigentlich gar nicht entwickeln können. [...] Das ist keine Augenhöhe, zwischen mir als klassischer Stadtplanerin und Architektin und jemandem der also in der Digitalisierung groß geworden ist und die Möglichkeiten, die da drinnen stecken und die Risiken auch blickt. (Politik)*

Insbesondere in der Metropolregion und vielen kleinen Orten in Brandenburg fehle dazu ausreichend Fachwissen und viele Kommunen befürchten, den Anschluss zu verlieren. Es wurde eingewandt, dass die Verwaltungen sich externe Beratung einkaufen könnten und sich die notwendige Zeit für Informationen nehmen sollten. Dies scheitere aber häufig an finanziellen und zeitlichen Ressourcen. Eine Studierendengruppe aus Brandenburg hat die Erfahrung gemacht, dass auch kostenlose Angebote abgelehnt wurden, weil neben dem Alltagsgeschäft keine zeitlichen Ressourcen vorhanden wären und solche Formen der Kooperation in der Verwaltung bisher wenig etabliert seien.

Viele Teilnehmende wünschten sich deshalb neue Kooperationsformen mit Politik und Verwaltung. Ein Vertreter der organisierten Zivilgesellschaft machte darauf aufmerksam, dass die Enquete-Kommission „Zukunft des Bürgerschaftlichen Engagement“ bereits in ihrem Ergebnisbericht von 2002 forderte, die Verwaltung bürgerorientiert zu gestalten, zu entbürokratisieren und zivilgesellschaftlichen Organisationen mehr Partizipationsmöglichkeiten zu eröffnen.<sup>8</sup> Dies sei bisher nicht umgesetzt worden, sei aber eine Voraussetzung für einen guten Umgang mit den Entwicklungen, die im Bereich der intelligenten Stadt anstünden.

---

<sup>8</sup> Siehe Bericht der Enquete-Kommission „Zukunft des Bürgerschaftlichen Engagements“; Deutscher Bundestag DS 14/8900, <http://dip21.bundestag.de/dip21/btd/14/089/1408900.pdf>

## 2.6.2 Wirtschaft

Im Trialog stellten sich Vertreterinnen und Vertreter aus der Wissenschaft und der organisierten Zivilgesellschaft die Frage, ob Unternehmen außer wirtschaftlichen und technischen Aspekten weitere Zielvorstellungen für sich selber formulieren. Vertreterinnen und Vertreter aus Unternehmen betonten in diesem Zusammenhang, dass alle Berliner Versorgungsunternehmen Selbstverpflichtungen im Bereich des Klimaschutzes festgelegt haben.

Der Zusammenschluss der Versorgungsunternehmen im InfraLab soll zum Ausdruck bringen, dass sich die großen Berliner Versorgungsunternehmen der Stadt und dem Berliner Energie und Klimaschutzprogramm verpflichtet sehen. Im InfraLab sollen unter anderem smarte Infrastrukturlösungen für die Stadt mit allen Versorgungsunternehmen in Berlin gemeinsam entwickelt werden. Die klimaneutrale Stadt ist nur zusammen mit der Wirtschaft und der Industrie zu erreichen. Vertreterinnen und Vertreter der Unternehmen bekräftigten im Trialog ihr Interesse an einer Zusammenarbeit und dem Dialog mit anderen Stakeholder-Gruppen.

Vertreter der organisierten Zivilgesellschaft kritisierten, dass das InfraLab nicht für die Beteiligung von zivilgesellschaftlichen Akteuren offen ist. Die Kooperation bezieht sich derzeit auf die Stakeholder-Gruppen Industrie, Politik und Wissenschaft. Die Einbindung der Perspektive und Logik der organisierten Zivilgesellschaft könne aber für den Entwicklungsprozess gewinnbringend sein und die spätere Akzeptanz bei den Bürgerinnen und Bürgern stärken. Die Teilnehmenden aus der Wirtschaft standen dieser Idee aufgeschlossen gegenüber.

## 2.6.3 Wissenschaft

Teilnehmende aus den anderen Akteursgruppen erwarten von der Stakeholder-Gruppe Wissenschaft Unterstützung in der Weiterentwicklung von Beteiligungsverfahren. Dazu könnte gehören, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler die Personalentwicklung sowie die Moderation von Beteiligungsverfahren unterstützen und Vorschläge zur Erreichung einer breiten und ausgeglichenen Teilnahme von Bürgerinnen und Bürgern entwickeln.

Mit Blick auf die Stadtplanung sehen die Teilnehmenden zahlreiche Vorteile in einer integrativen Planung und in interdisziplinären Ansätzen. In der Praxis gebe es aber noch zu selten interdisziplinäre Ansätze.:

*„Nachhaltiges Bauen und auch Umsetzung rechnet sich - es rechnet sich schon lange, es hat sich immer schon gerechnet, wenn man mal ein Projekt ganzheitlich angegangen ist. Das Problem ist aber bei der ganzheitlichen Herangehensweise, dass sie selbstverständlich die verschiedenen Ingenieursdisziplinen von Anfang an dazu bringen müssen. Das gibt es nicht.“(Wirtschaft)*

Auch in der universitären Ausbildung wird Interdisziplinarität wenig Raum gegeben. Die wissenschaftlichen Reputationsmechanismen sind stark auf disziplinäre Exzellenz ausgerichtet. *„Forschung jenseits disziplinärer Grenzen [ist] eher idealismusgeprägt.“(Wissenschaft)* In der Wissenschaft sollte die Transdisziplinarität und Interdisziplinarität im eigenen System gestärkt werden.

## 3. Empfehlungen für Projekte

- **Neue Leitmodelle für den Wohnungsbau:** Als zentrale Projektidee für eine transdisziplinäre Zusammenarbeit ging aus dem Trialog hervor, die vom Senat

beschlossenen zwölf Neubaugebiete in Berlin als eine Chance zur Entwicklung neuer Modelle für den Wohnungsbau zu nutzen. Neu bedacht werden könnten zum Beispiel Aspekte wie die Nachhaltigkeit von Baumaterialien und Versorgungsinfrastrukturen, integrierte Planung und technische Möglichkeiten, sowie Elemente der Bauplanung wie Parkflächen und Wohnungszuschnitte. Eine Teilnehmerin aus der Wirtschaft stellte die Idee vor, mithilfe eines Materialienausweises alle Ressourcen zu dokumentieren, die in einem Gebäude verbaut werden. Ressourcen ließen sich langfristig für neue Projekte teilweise wiederverwerten und nutzen im Sinne des Cradle-to-Cradle-Prinzips.

Entscheidend für ein solches Projekt ist aus Sicht der Teilnehmenden, dass die Regularien und die gewünschten Parameter bereits für die Vergabe von Bauland festgelegt würden. Bauherren könnten nach Vergabe von Grundstücken nicht mehr zu veränderten Auflagen verpflichtet werden. Es bestand deshalb Einigkeit, dass dies relativ rasch geschehen muss, um rechtzeitig Weichen stellen zu können.

Es ist zu klären, wie ein solcher Prozess zusammen mit der Verwaltung frühzeitig vorbereitet werden könnte. Die Verständigung über die Zielvorstellungen und Parameter könnte nach Ansicht einiger Diskutanten in einem partizipativen Austausch relevanter Akteure erarbeitet werden. Wissenschaft könnte dafür ein Forum bieten und die verschiedenen Wissensformen für einen neuen Planungsprozess zusammenzubringen

- **Partizipation:** Auf Ebene der Kommune werden zeitgemäße Formate der Bürgerbeteiligung zu benötigt. Dabei geht es nicht um ein endgültiges Partizipationsverfahren für alle denkbaren Szenarien, sondern um passgenaue Verfahren für unterschiedliche Herausforderungen und um die Entwicklung eines partizipativen Selbstverständnisses in der städtischen Governancestruktur. Dieses könnte durch ein Set an Instrumenten, Verfahren, Prozessen etc. für eine lebendige und transparente Partizipation der Einwohnerinnen und Einwohner gestaltet werden. Aus der Wissenschaft können diese Diskussionen mit Wissen aus der Stadtentwicklungs- und Partizipationsforschung bereichert werden.

Im Trialog wurden folgende Themen und Fragen als mögliche Anknüpfungspunkte für weitere Vorhaben identifiziert:

- **Urbaner Metabolismus:** Wie nutzen Bewohnerinnen und Bewohner Infrastrukturen? Welchen aktiven Anteil haben sie an Infrastrukturen durch Prozesse des Produzierens, Verteilens, Konsumierens im Alltagsgeschehen? Welche systemischen Eigenschaften erfüllen städtische Freiräume in Stoffaustauschprozessen?
- **Stadt- und Raumplanung:** Welche Alternativen gibt zum Beispiel es angesichts von Klimazielen zu konventioneller Planung für die Gestaltung von Verkehr- und Grünflächen? Wie kann ein digitaler Stresstest für Städte aussehen, um zum Beispiel Flächenverbräuche und Innovationen zu bewerten? Wie nachhaltig wirken Baulandstrategien und -konzepte?
- **Vorbild Digitalisierungswirtschaft:** Können Elemente und Dynamiken des agilen Projektmanagements, des schrittweisen Erprobens und Korrigierens, auf andere Planungsprozesse und Projektentwicklungsprozesse übertragen werden?



- **Stadt und Umland:** Welche Synergien ergeben sich für das städtische Zentrum und den erweiterten Speckgürtel Berlins durch eine stärker vernetzte Planung? Welche Haltefaktoren können auf dem Land durch Digitalisierung geschaffen werden, um Landflucht zu begrenzen?
- **Soziale Durchmischung:** Wie kann eine soziale Mischung der städtischen Bewohnerschaft erhalten und wiederhergestellt werden? Es wurde vorgeschlagen eine Wirkungsanalyse von verschiedenen Maßnahmen zur sozialen Durchmischung in der Stadt durchzuführen.
- **Transdisziplinarität durch Fachkräfte:** Wie erreicht man eine größere Diversität von Fachkräften innerhalb der Verwaltung? Wie kann eine bessere Durchlässigkeit in den Universitäten und in den Verwaltungen realisiert werden? Wie kann Wissenschaft dazu beitragen, die vorherrschenden Paradigmen in der Verwaltung zu erklären und zu verstehen.

Im Trialog wurde außerdem vorgeschlagen, einen breiteren **gesellschaftlichen Diskurs über den technologischen Wandel** zu initiieren, begleitet von Wissenschaft. Der technologische Wandel sollte im Kontext mit gesellschaftlichen Prioritäten und Vorstellungen über das Zusammenleben diskutiert werden.



## Annex

### Annex I: Agenda

Die Veranstaltung fand am 21. November 2017 im Allianz Forum Pariser Platz 6 in 10117 Berlin statt.

<b>Ab 09:00 Uhr Anmeldung und Kaffee</b>
<b>09:30 Uhr Begrüßung und Einführung</b> <b>Prof. Dr. Gesine Schwan</b> , Präsidentin der HUMBOLDT-VIADRINA Governance Plattform <b>Kester von Kuczkowski</b> , Referent für strategische Projekte der Technischen Universität Berlin
<b>10:00 Uhr Input-Vorträge aus Politik, Wirtschaft und organisierter Zivilgesellschaft</b> <b>Beate Profé</b> , Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt <b>Stefan Schautes</b> , HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH <b>Toni Karge</b> , URBANOPHIL: netzwerk für urbane kultur
<b>10:45 Uhr Kaffeepause</b>
<b>11:00 Uhr Diskussion</b> <b>Moderation Prof. Dr. Gesine Schwan</b>
<b>12:30 Uhr Mittagessen</b>
<b>13:30 Uhr Input-Vortrag aus der Wissenschaft</b> <b>Dr. Gabriele Wendorf</b> , Zentrum Technik und Gesellschaft, TU Berlin
<b>13:45 Uhr Diskussion</b> <b>Moderation Prof. Dr. Gesine Schwan</b>
<b>14:30 Uhr Kaffeepause</b>
<b>14:45 Uhr Workshop Session zu flexiblen Infrastrukturen</b> <b>Workshop I:</b> Urbanisierung/Zuwanderung <b>Workshop II:</b> Klimawandel <b>Workshop III:</b> Technologischer Wandel
<b>16:00 Uhr Zusammentragung der Ergebnisse und Positionen aus den Workshops</b> <b>Prof. Dr. Gesine Schwan</b>
<b>16:30 Uhr Weinempfang und Ausklang der Veranstaltung</b>

## Annex II: Stakeholder-Auswertung

### Einladungsmanagement

Der Dialog Intelligente Stadt sollte zum Abschluss der Reihe „Aufbruch Stadt: Für zukünftige Infrastrukturen“ viele Aspekte der vorausgegangenen Dialoge zusammenführen. Entsprechend wurden alle Teilnehmenden der vorausgegangenen Dialoge erneut eingeladen. Zusätzlich wurden in einem Stakeholder-Mapping, primär im Umfeld der Berliner Stadtgesellschaft aufgrund der Relevanz des Themas für die Metropolregion auch vereinzelt aus Brandenburg, weitere für das Themenfeld relevante Akteure aus Unternehmen, Politik und Zivilgesellschaft identifiziert und eingeladen.

Aus der TUB wurden insbesondere Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler eingeladen, die sich bereits im vergangenen Jahr im Rahmen einer universitätsweiten Initiative der Vizepräsidentin für Forschung interdisziplinär und inneruniversitär in die Vorbereitung der Dialoge eingebracht hatten. Des Weiteren wurden von diesem Personenkreis weitere TU-Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler zur Einladung vorgeschlagen, die über einen besonderen thematischen Bezug verfügen. Auf Grundlage der auf diese Weise neu zusammengestellten Datenbank wurden insgesamt 312 Personen eingeladen. Entsprechend der optimalen Teilnehmeanzahl für das Veranstaltungskonzept und die Räumlichkeiten, wurden insgesamt etwa 50 Teilnehmende erwartet und eine etwa gleichmäßige Verteilung in Bezug auf die drei Stakeholder-Gruppen Politik, Unternehmenssektor und organisierte Zivilgesellschaft angestrebt.

Zur Dialog-Veranstaltung am 21. November 2016 im Allianz Forum in Berlin hatten sich insgesamt 63 Vertreterinnen und Vertreter aus Politik, Unternehmenssektor, der organisierten Zivilgesellschaft sowie Wissenschaft angemeldet. Es wurden mehr als die vorgesehene Teilnehmezahl zugelassen, da erfahrungsgemäß nicht alle angemeldeten Personen an der Veranstaltung tatsächlich teilnehmen.

Tatsächlich nahmen 53 Personen am Dialog teil. Die Teilnehmenden (23 männlich, 30 weiblich) vertraten 40 Organisationen und Unternehmen. Unter den Teilnehmenden waren drei Vertreterinnen der HVGP.

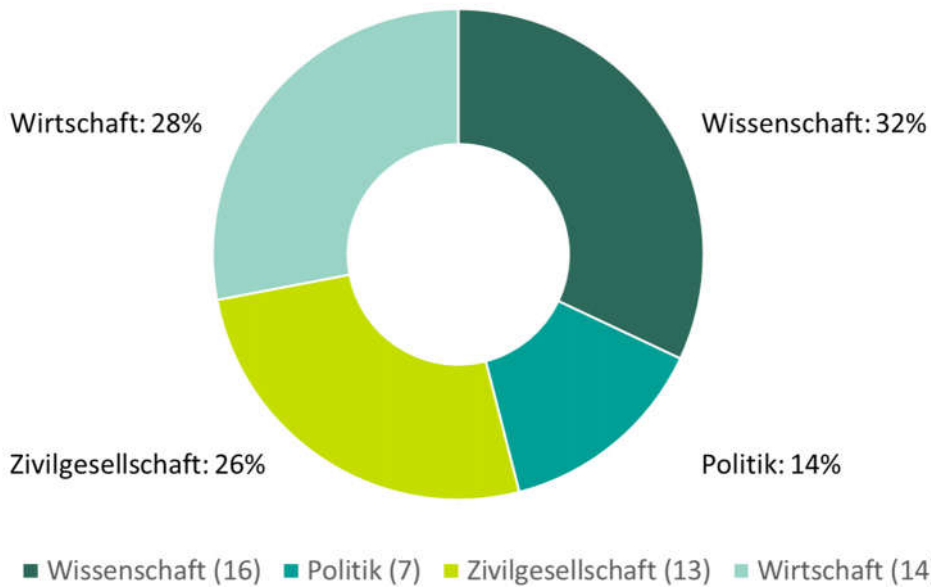
### Zusammensetzung der Teilnehmenden gemäß Stakeholder-Gruppen

Die Teilnehmenden der Veranstaltung verteilten sich entsprechend der Kernidee des transdisziplinären Dialog-Konzepts auf die Bereiche Wissenschaft, Politik, Wirtschaft, und Organisierte Zivilgesellschaft.

Am Dialog nahmen 16 Personen aus der Wissenschaft teil. Neben Angehörigen der verschiedenen Fachbereiche der TUB, nahm auch ein Vertreter der Fachhochschule Potsdam sowie eine Vertreterin vom Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten teil.

14 Teilnehmerinnen und Teilnehmer kamen aus dem Unternehmenssektor. Vertreten waren mit Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie und Berlin TXL The Urban Tech Republic Akteure aus dem Berliner Smart City Netzwerk. Außerdem waren Versorgungsunternehmen wie die Berliner Wasserbetriebe und Vattenfall Europe, der Mobilitätsanbieter Nextbike, Ingenieur- und Architekturbüros sowie die Wohnungswirtschaft vertreten.

Zusammensetzung der Teilnehmerinnen und Teilnehmer gemäß Stakeholderzugehörigkeit (n=50)



Aus der Stakeholder-Gruppe Politik kamen, von den 7 Teilnehmerinnen und Teilnehmern, vier aus der Parteipolitik von SPD, Bündnis 90 / Die Grünen, der Piratenpartei Berlin und der Alternative für Deutschland. Insgesamt drei Verwaltungsmitarbeiterinnen und -mitarbeiter kamen aus der Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin und dem Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung Potsdam.

Dreizehn Teilnehmende aus der organisierten Zivilgesellschaft vertraten wohnungs- und stadtpolitische Initiativen, Hilfs- und Kreativnetzwerke sowie einzelne Bevölkerungsgruppen.

### Übersicht der vertretenen Institutionen

Die folgende Übersicht listet die Institutionen auf, aus denen die Teilnehmenden entsandt wurden. Sie verdeutlicht eine breite Zusammensetzung der Teilnehmerschaft:

Alternative für Deutschland Berlin
Berlin Partner für Wirtschaft und Technologie GmbH
Berlin TXL The Urban Tech Republic
Berliner Wasserbetriebe
Canopus Foundation
Drees & Sommer Advanced Building Technologies GmbH
Europäische Gesellschaft für Entschleunigung gUG (EUGENT)
eZeit Ingenieure GmbH
Fachhochschule Potsdam, Institut für angewandte Forschung Urbane Zukunft
Flüchtlingsnetzwerk Berlin hilft!

Fraktion Bündnis 90/Die Grünen im Abgeordnetenhaus
GreenPack GmbH
HOWOGE Wohnungsbaugesellschaft mbH
HUMBOLDT-VIADRINA Governance Plattform
hybrid space lab
Initiative "Mediaspree versenken"
Landesseniorenbeirat Berlin (LSBB)
Micha Deutschland e.V.
Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung Potsdam
Nextbike GmbH
Piratenpartei Berlin
QuartiersBüro Marzahn NordWest
Rat für Sozial- und Wirtschaftsdaten
Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt
Sozialdemokratische Partei Deutschland (SPD) Berlin
Stattbau GmbH
Technische Universität Berlin - Büro des Präsidenten
Technische Universität Berlin - Büro der Vizepräsidenten
Technische Universität Berlin - Büro der Zentralen Frauenbeauftragten
Technische Universität Berlin - Hybrid Plattform
Technische Universität Berlin - Institut für Architektur
Technische Universität Berlin - Institut für Berufliche Bildung und Arbeitslehre
Technische Universität Berlin - Institut für Erziehungswissenschaft
Technische Universität Berlin - Kuratorium
Technische Universität Berlin - Zentrum Technik und Gesellschaft (ZTG)
URBAN CATALYST studio
URBANOPHIL: netzwerk für urbane kultur
UTB Projektmanagement und Verwaltungsgesellschaft mbH
Vattenfall Europe Wärme AG
Vereinigung für Stadt-, Regional- und Landesplanung e.V. (SRL)



## Kontakt

HUMBOLDT-VIADRINA Governance Platform gGmbH  
Pariser Platz 6 (Allianz Forum)  
10117 Berlin

Telefon: +49 30 20620 130

Email: [trialoge@governance-platform.org](mailto:trialoge@governance-platform.org)

Website: <http://www.governance-platform.org>

Bericht vom 30.01.2017