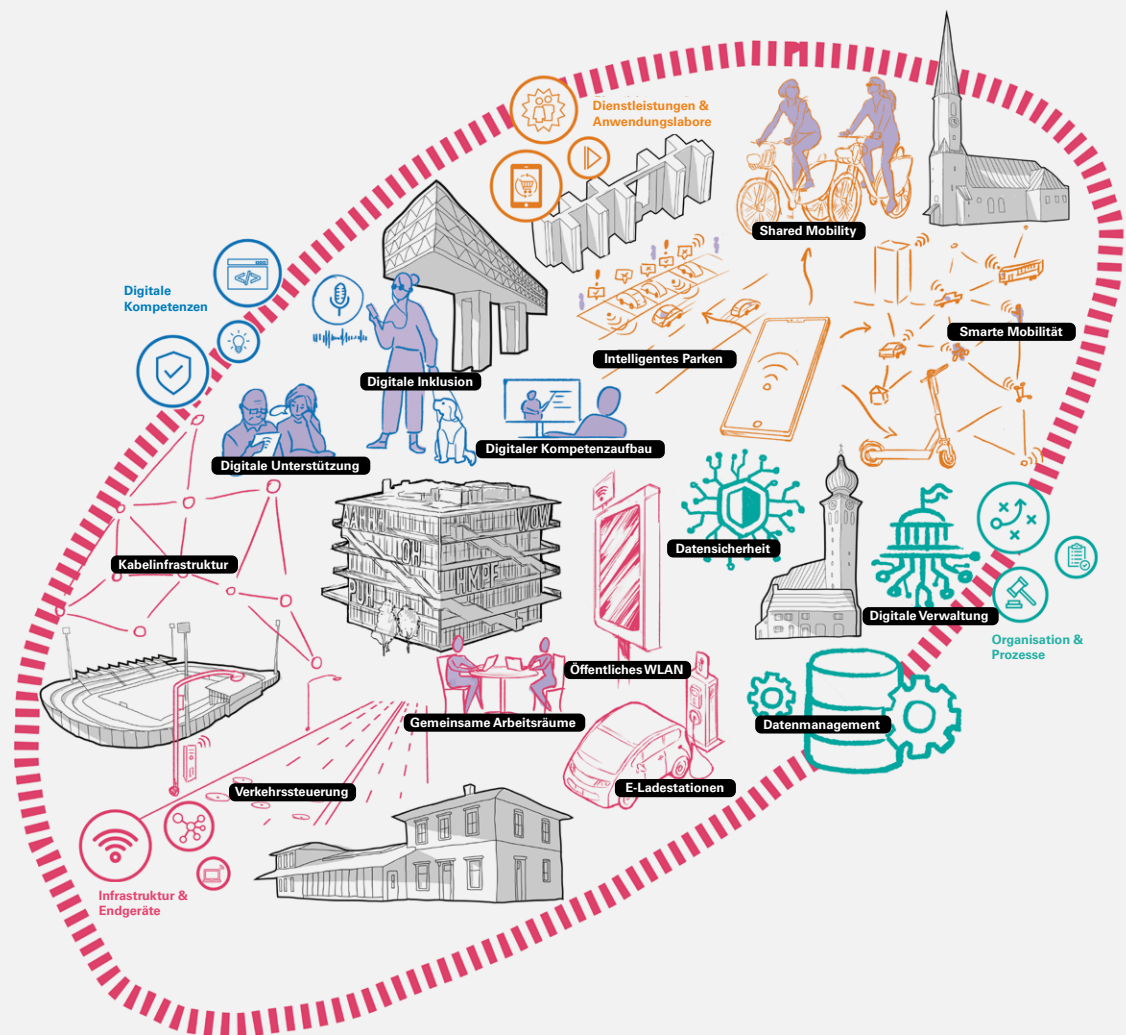




## Integriertes Digitales Entwicklungskonzept

für den Handlungsraum 3 „Rund um den Ostbahnhof – Ramersdorf – Giesing“





## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>IDEK: Die Integration räumlicher und digitaler Prozesse in der Stadtentwicklung</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Vier Perspektiven auf Digitalisierung</b>	<b>3</b>
2.1	Organisation und Prozesse	3
2.2	Infrastruktur und Endgeräte	3
2.3	Dienstleistungen und Anwendungslabore	3
2.4	Digitale Kompetenzen	3
<b>3</b>	<b>Der Handlungsraum 3 „Rund um den Ostbahnhof – Ramersdorf – Giesing“</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Digitalisierung inklusiv gestalten</b>	<b>5</b>
4.1	Organisation und Prozesse	6
4.2	Infrastruktur und Endgeräte	6
4.3	Dienstleistungen und Anwendungslabore	7
4.4	Digitale Kompetenzen	7
<b>5</b>	<b>Prozess zur Entwicklung des IDEK</b>	<b>8</b>
<b>6</b>	<b>Digitale Bestandsanalyse</b>	<b>10</b>
<b>7</b>	<b>SWOT-Analyse</b>	<b>11</b>
7.1	Organisation und Prozesse	11
7.2	Infrastruktur und Endgeräte	11
7.3	Dienstleistungen und Anwendungslabore	12
7.4	Digitale Kompetenzen	12
7.5	Chancen und Risiken für die Digitalisierung	13
<b>8</b>	<b>Maßnahmen</b>	<b>14</b>
<b>9</b>	<b>Fazit und Ausblick</b>	<b>32</b>
	Impressum	33

# 1 IDEK: Die Integration räumlicher und digitaler Prozesse in der Stadtentwicklung



Abbildung 1 // **Die Verbindung räumlicher Planung und digitaler Infrastruktur als Zielstellung des IDEKs**

Die Landeshauptstadt München befasst sich aktiv mit der Digitalisierung und ihren Folgen: In der Perspektive München wird der Umgang mit den Chancen und Risiken der Digitalisierung gefordert. Die vom Münchner IT-Referat entwickelte Digitalisierungsstrategie „München.Digital. Erleben“ gibt einen Rahmen für die Digitalisierung Münchens vor. Für Digitalisierungsthemen entstehen darüber hinaus neue intersektorale Arbeitsstrukturen in der Stadtverwaltung. Auch die Zivilgesellschaft setzt durch eigens initiierte Projekte Impulse für die digitale Transformation.

Hier setzt das IDEK an: Im Rahmen des Projektes werden der Stand der Digitalisierung in München bewertet, bestehende Initiativen erkundet und darauf aufbauend Maßnahmen zum Wohl der Bevölkerung im Handlungsraum 3 vorgeschlagen.

Der Handlungsraum 3 wurde im Rahmen des Förderprogramms „Smart Cities Smart Regions“ des Bayerischen Staatsministeriums für Wohnen, Bau und Verkehr (StMB) als eines von elf Modellprojekten ausgewählt. Ziel ist es, ein Integriertes digitales Entwicklungskonzept (IDEK) als Erweiterung des Handlungsraumkonzepts zu erstellen. Mit dem Modellprojekt wird erstmals versucht, räumliche und Digitalisierungsstrategien zusammenzuführen und daraus Maßnahmen für die zukünftige Entwicklung des Handlungsraums 3 im Einklang mit der digitalen Transformation zu formulieren.

Die digitale Transformation betrifft alle Lebensbereiche und hat immer stärkere räumliche Auswirkungen. Das stellt Kommunen vor viele Herausforderungen, aber eröffnet auch Chancen. Deshalb müssen Fragen der Digitalisierung in die Stadtpolitik und -entwicklung getragen und dort durch Konzepte und Strategien verankert werden. Grundlage dafür ist ein gemeinsames Verständnis von Digitalisierung.

### 2.1 Organisation und Prozesse

Digitale Dienstleistungen sind der direkte Berührungspunkt mit Digitalisierung und einem vernetzten Lebensumfeld im Alltag. Sie verbessern nicht nur die Servicequalität und Effizienz einer Kommune, sondern können auch dazu beitragen, Verwaltungskosten einzusparen. Auch die Angebote anderer Bereiche, wie der lokalen Wirtschaft, des Tourismus, der Bildung und Gesundheit, können durch digitale Elemente bürger\*innennäher und benutzer\*innenorientierter gestaltet werden. Orte, an denen die Entwicklung und Nutzung von digitalen, innovativen Produktideen und deren Realisierung gefördert wird, sind digitale Anwendungslabore.

### 2.2 Infrastruktur und Endgeräte

Grundvoraussetzung für die Nutzung digitaler Services in Stadt und Land ist das Vorhandensein von (Breitband-) Infrastrukturen sowie die flächendeckende Verfügbarkeit von Endgeräten wie Computern, Laptops, Tablets und Smartphones. Egal, ob in Verwaltung, Schulen und Hochschulen, öffentlichen und privaten Einrichtungen, Unternehmen oder Privathaushalten, eine leistungsfähige Infrastrukturausstattung, bestehend aus Glasfaserkabeln, WLAN und mobilen Netzwerken, ist das Rückgrat einer vernetzten Stadt.

### 2.3 Dienstleistungen und Anwendungslabore

Die digital vernetzte Stadt ist ein stetiger, gesamtgesellschaftlicher Veränderungsprozess, der durch die Verwaltung koordiniert und gerahmt werden muss. Grundlage für die Bewältigung der damit verbundenen Herausforderungen bilden eine gute Organisation, ineinandergreifende Prozesse und abgestimmte Standards.

### 2.4 Digitale Kompetenzen

Digitale Dienste, Infrastrukturen und Prozesse allein machen einen Ort noch nicht zukunftsfähig. Sie bieten nur dann den gewünschten Mehrwert, wenn sie in der Bevölkerung verankert sind und von dieser genutzt und bedient werden können. Neben dem Abbau von Barrieren bei der Nutzung von Technologien und digitalen Angeboten, müssen auch wirkungsvolle und zielgruppenorientierte Digitallösungen entwickelt werden.

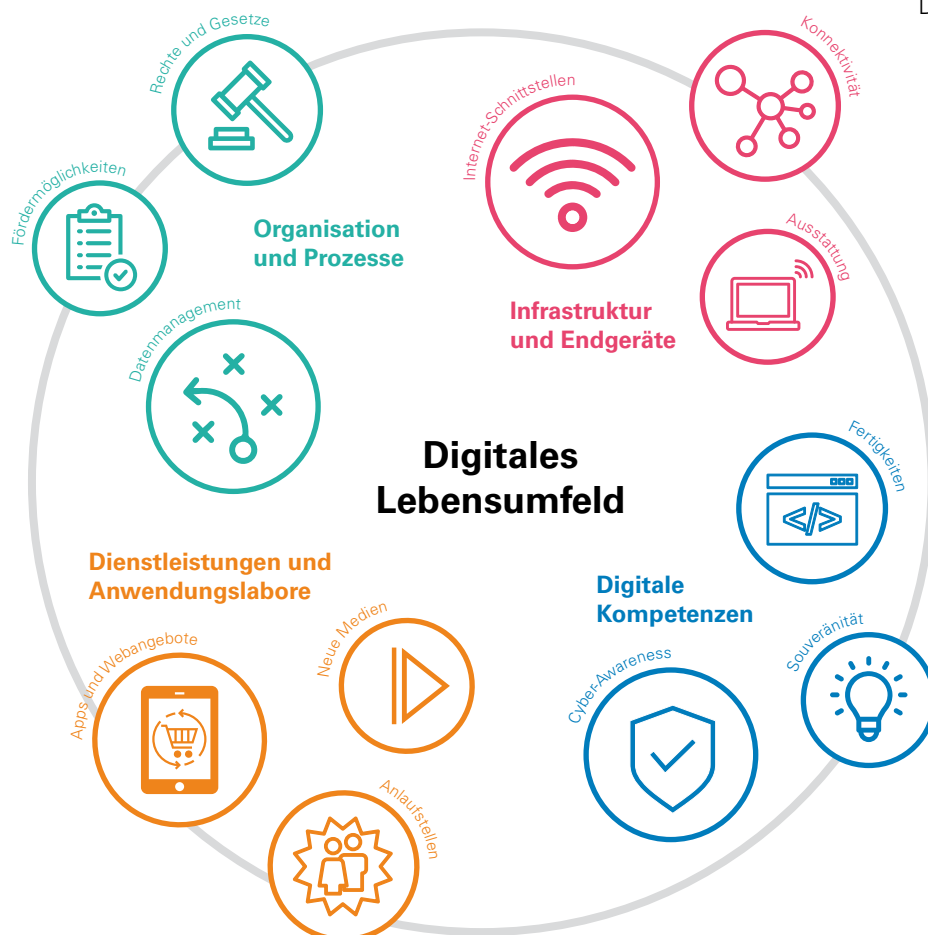


Abbildung 2 // Die vier Perspektiven eines digitalen Lebensumfelds

### 3 Der Handlungsraum 3 „Rund um den Ostbahnhof – Ramersdorf – Giesing“

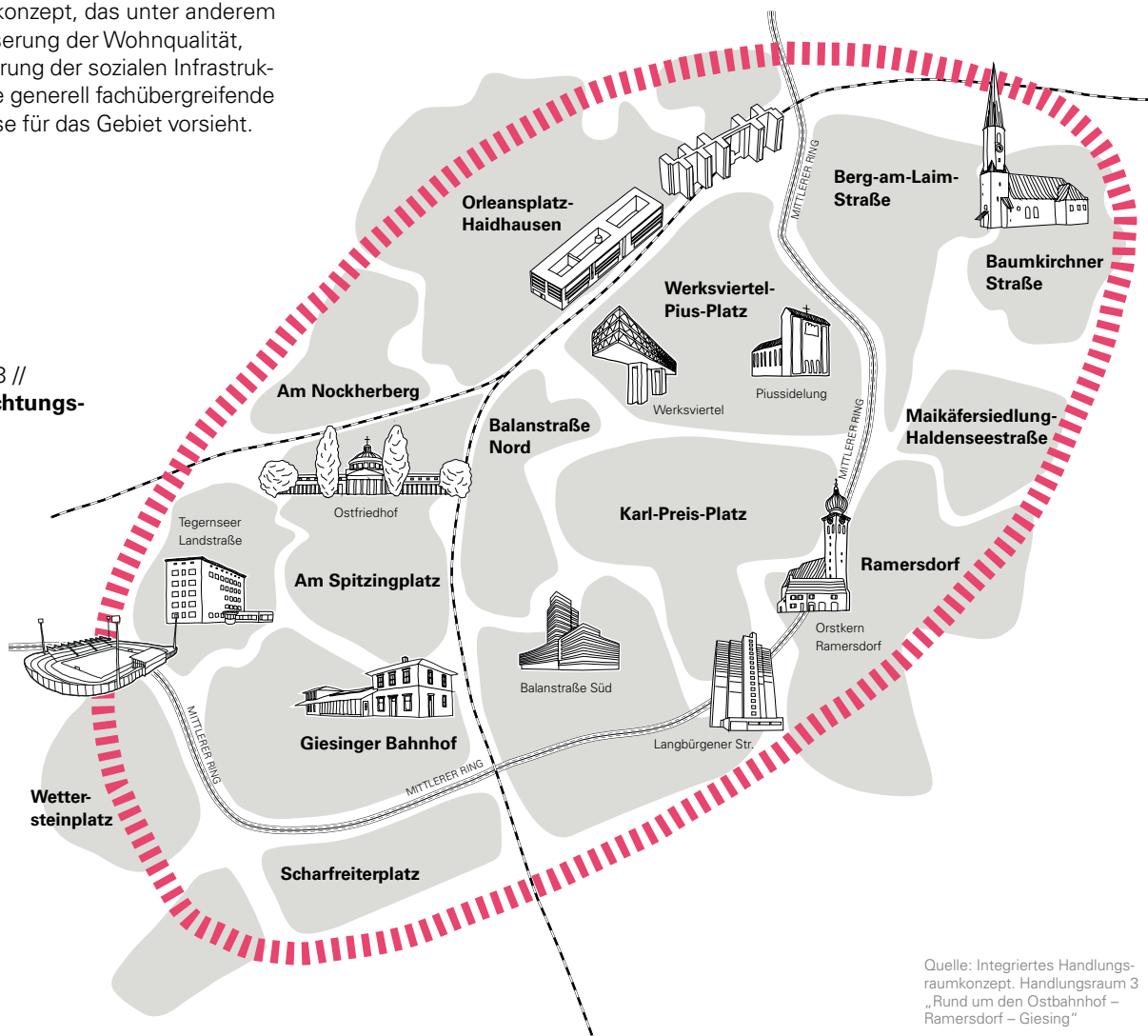
Der Handlungsraum 3 ist eines der Schwerpunktgebiete der Münchner Stadtentwicklung. Seit 2016 hilft der integrierte Handlungsraumansatz dabei, Gebiete mit hohem Handlungsbedarf in ihrer dynamischen Entwicklung entsprechend der Leitlinien der Perspektive München zu begleiten. Der Handlungsraum 3 umfasst Teile der folgenden Stadtbezirke im Münchner Osten: Berg am Laim, Au-Haidhausen, Ramersdorf-Perlach und Obergiesing-Fasangarten.

Zu den Herausforderungen des Handlungsraums zählen ein starkes Bevölkerungswachstum, Defizite bei der Versorgung mit Bildungsangeboten, eine hohe Lärmbelastung durch den Straßenverkehr und ein Mangel an Grün- und Freiflächen. Diesen Herausforderungen widmet sich das Handlungsraumkonzept, das unter anderem die Verbesserung der Wohnqualität, die Erweiterung der sozialen Infrastruktur und eine generell fachübergreifende Arbeitsweise für das Gebiet vorsieht.

Das Integrierte Handlungsraumkonzept für den Handlungsraum 3 definiert vier Themenfelder mit 120 Maßnahmen. Seit 2020 befindet es sich in der Umsetzungsphase und wird Schritt für Schritt realisiert und mit neuen Maßnahmen weiterentwickelt.

Das IDEK nutzt das Handlungsraumkonzept als Grundlage und erweitert es um eine Digitalisierungsperspektive, in die auch die bisherigen Münchner Digitalisierungserfahrungen einfließen. Ziel ist die strategische Verknüpfung räumlicher und digitaler Entwicklungskonzepte für den Handlungsraum 3.

Abbildung 3 //  
Das Betrachtungsgebiet



Quelle: Integriertes Handlungsraumkonzept. Handlungsraum 3 „Rund um den Ostbahnhof – Ramersdorf – Giesing“

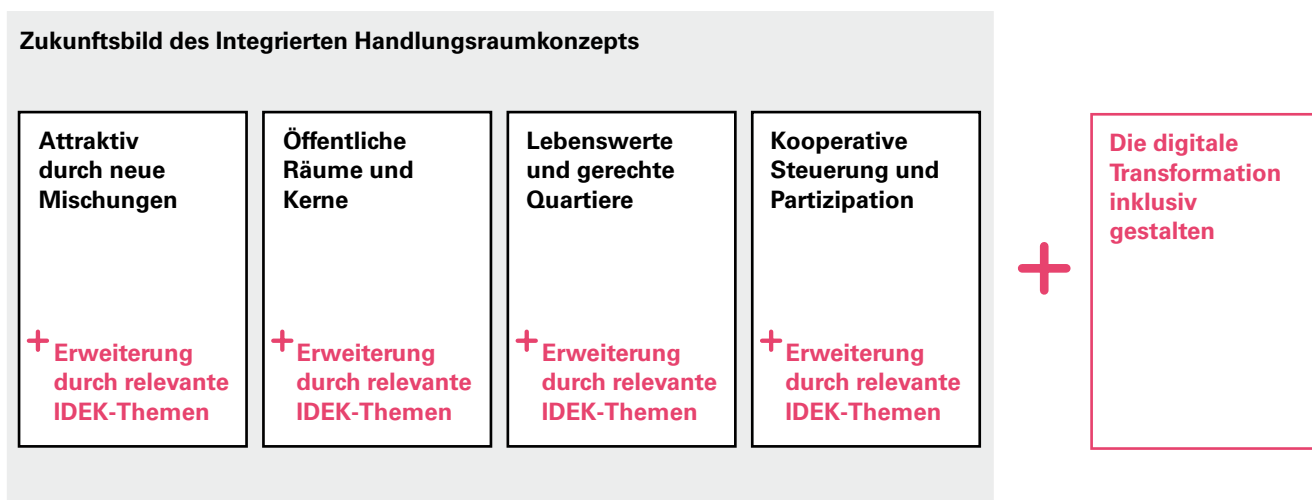


Abbildung 4 // **Ergänzung des Zukunftsbilds des Integrierten Handlungsraumkonzepts durch das IDEK**

Das IDEK wie auch das Handlungsraumkonzept zielen auf die räumliche Entwicklung auf lokaler Ebene. Im Mittelpunkt steht dabei immer der Mehrwert für die örtliche Bevölkerung. Das gilt auch für die digitale Transformation. Damit Digitalisierung auf örtlicher Ebene erfolgreich sein und für alle Bewohner\*innen im Sinne einer „digitalen Daseinsvorsorge“ von Nutzen sein kann, ist nicht allein die Verfügbarkeit von digitaler Infrastruktur eine grundlegende Voraussetzung. Vielmehr braucht es auch einfache, barrierefreie und sichere digitale Dienstleistungen sowie das nötige Wissen (und gegebenenfalls Beratungsangebote), um digitale Technik und Anwendungen nutzen zu können.

Dies gilt zuvorderst auf der lokalen Ebene, im Alltag der Menschen und im Dialog zwischen Bürger\*innen und Kommune. Städtische digitale Dienstleistungen und Dialogangebote müssen so ausgestaltet sein, dass alle Bürger\*innen darauf zugreifen und diese nutzen können. Andernfalls errichtet Digitalisierung neue Hürden, insbesondere für ohnehin schon benachteiligte Gruppen.

Dass hier durchaus Handlungsbedarf besteht, ist bei der digitalen Bestandsanalyse im Handlungsraum 3, aber vor allem bei den verschiedenen Werkstattformaten, unter anderem mit der Fachöffentlichkeit, sozialen Trägern und der Privatwirtschaft sowie bei den Formaten zur Bürgerbeteiligung deutlich geworden.

Das IDEK für den Handlungsraum 3 steht deshalb unter dem Leitbild „Die digitale Transformation inklusiv gestalten“.

Es gilt, den Zugang zur digitalen Welt zu erleichtern und die Akzeptanz und Kompetenz bezüglich digitaler Dienstleistungen zu stärken. Für einen möglichst inklusiven digitalen Wandel braucht es niedrigschwellige digitale Lösungen, die individuelle Anforderungen berücksichtigen und Hemmschwellen bei der Nutzung abbauen. Hierfür müssen zunächst die nötigen personellen und finanziellen Ressourcen bereitgestellt sowie effizient und gerecht verteilt werden. Gleichzeitig müssen auch nicht-digitale Angebote weiterhin bereitstehen. Die Erarbeitung von Lösungen muss transparent und unter frühzeitiger Einbeziehung der Nutzer\*innen geschehen.

Leitbilder geben Orientierung, indem sie Visionen als Grundlage für die weitere Entwicklung formulieren. Das IDEK-Leitbild „Die digitale Transformation inklusiv gestalten“ knüpft an die vier Zukunftsbilder des bestehenden Handlungsraum 3-Konzepts an, ergänzt und erweitert diese um ein fünftes Leitbild. Es ist Ausgangspunkt für die Formulierung von Strategien und die Ableitung von Maßnahmen.





#### 4.1 Organisation und Prozesse

Prozesse der digitalen Transformation und deren Kommunikation sowie der Umgang mit und die Bearbeitung von Daten müssen so gestaltet werden, dass die Verwaltung zum Wohl der Bewohner\*innenschaft agieren kann und handlungsfähig bleibt. Dabei sind Standards und Strukturen zu schaffen, die klar definierte rechtliche und funktionale Rahmenbedingungen im Umgang mit neuen Technologien und Verfahrensabläufen sicherstellen.

#### 4.2 Infrastruktur und Endgeräte

Eine inklusiv gestaltete digitale Transformation setzt den freien Zugang zu digitalen Angeboten voraus. Dafür ist ein flächendeckendes, öffentlich zugängliches Internet im Handlungsraum 3 notwendig. Ebenso ist der breite Zugang zu zeitgemäßen und sicheren Endgeräten im Handlungsraum zu gewährleisten. Neue Technologien wie Sensoren müssen im Sinne der Allgemeinheit genutzt werden.







### 4.3 Dienstleistungen und Anwendungslabore

Eine gerechte digitale Transformation setzt die Unabhängigkeit gegenüber der Nutzung von Technologien einzelner Unternehmen voraus. Lokale Anlaufstellen für Serviceleistungen und Wissensträger\*innen müssen erhalten und gestärkt werden. Um eine aktive Mitgestaltung zu ermöglichen, ist eine frühzeitige Einbeziehung der Referate und Bewohner\*innen des Handlungsraums in digitale Pilotprojekte und Anwendungen vor Ort nötig.

### 4.4 Digitale Kompetenzen

Digitale und neue Medienkompetenzen müssen gelernt werden. Dabei ist sicherzustellen, dass für alle Bevölkerungsgruppen von jung bis alt ein niedrighschwelliger Zugang zum digitalen Raum gegeben ist. Es müssen nachhaltige Strukturen geschaffen werden, die die sozialen Trägerschaften in ihren aktuellen Herausforderungen unterstützen und mit den nötigen Ressourcen ausstatten, um diese zu bewältigen.



# 5 Prozess zur Entwicklung des IDEK

## Phasen

### Digitale Bestandsanalyse und SWOT-Analyse

Zunächst wurde der Handlungsraum 3 mithilfe der vier Perspektiven der Digitalisierung analysiert. Die Ergebnisse wurden anschließend durch eine SWOT-Analyse bewertet und die Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken des Handlungsraums 3 mit Blick auf die digitale Transformation identifiziert.

### Vision, Leitbild, Ziele

Die bestehenden Leitbilder des Handlungsraumkonzepts wurden um Digitalisierungsthemen ergänzt und um ein fünftes Leitbild zur digitalen Transformation erweitert. Vier Strategien wurden definiert, um die Digitalisierungsziele im Handlungsraum 3 zu erreichen.

### Digitale Potenzialanalyse und Maßnahmenentwicklung

Die 120 Maßnahmen des Handlungsraumkonzepts wurden auf Digitalisierungspotentiale geprüft, als IDEK-Maßnahmen weiterentwickelt und durch zusätzliche Maßnahmenideen ergänzt.

### Evaluation und Übertragbarkeit

Um auch zukünftig von den Erkenntnissen des IDEK-Prozesses zu profitieren, wird der Mehrwert des Planungsinstruments mit seiner verschränkten digitalen und räumlichen Betrachtungsweise evaluiert. Ziel ist es, einen integrierten Umgang mit digitalen Themen in der Stadtverwaltung zu verankern.

## Formate



### Nachbarschaftsbefragung

Mithilfe eines Fragebogens zum digitalen Lebensumfeld wurden das Verhalten der Bewohner\*innen des Handlungsraums 3 und deren Bedarfe bei der Nutzung digitaler Angebote der Stadt München ermittelt.



### Zukunftswerkstatt

In der Zukunftswerkstatt wurde die SWOT-Analyse von lokalen und städtischen Akteur\*innen auf den Prüfstand gestellt und gemeinsam über Handlungsempfehlungen für den Handlungsraum 3 diskutiert.



### Strategiewerkstatt



In der Strategiewerkstatt kamen Akteur\*innen aus dem städtischen, lokalen, sozialen und technologie- und innovationsgetriebenen Umfeld zusammen, um die strategische Ausrichtung und Entwicklung der digitalen Maßnahmen für den Handlungsraum 3 weiterzudenken.



### Online-Ideenwettbewerb

Die Stadtgesellschaft konnte sich aktiv an der Maßnahmenentwicklung und Ideenfindung für den Handlungsraum 3 beteiligen. Die Vorschläge wurden auf der Online-Beteiligungsplattform „unser.muenchen.de“ eingereicht.



### Markt der Möglichkeiten

Die bisherigen Projektergebnisse des IDEKs sowie weitere Münchner Digitalprojekte wurden auf einer öffentlichen Informationsveranstaltung vorgestellt. Die Besucher\*innen konnten ihr Feedback zu den ausgestellten Maßnahmen geben und mit Akteur\*innen der Digitalisierung im Handlungsraum in den Austausch treten.



### Workshop Übertragbarkeit

Wie die Erkenntnisse aus dem IDEK-Prozess in die tatsächliche städtische Planungspraxis übertragen und angewendet werden können, wurde in einem Workshop mit städtischen Vertreter\*innen erarbeitet.



Abbildung 5 // **Der Markt der Möglichkeiten in der Volkshochschule München Ost**

### Akteur\*innen

#### ● Organisation & Prozesse

Vertreter\*innen der Referate der Landeshauptstadt München, darunter IT-Referat (RIT) und Referat für Stadtplanung und Bauordnung (PLAN), Gleichstellungsstelle für Frauen

#### ● Dienstleistungen & Anwendungslabore

Bildungslokale, Nachbarschaftstreffe, Städtische Betriebe (SWM, GWG, etc.), lokale Start-Ups

#### ● Infrastruktur & Endgeräte

Verantwortliche für Digitalisierung einzelner Referate und Stabstellen, Datenschutzbeauftragte, Geodatenservice

#### ● Digitale Kompetenz

Soziale Träger\*innen, darunter die Münchner Volkshochschule (MVHS), Bildungslokale, Nachbarschaftstreffe

#### ○ Öffentlichkeit, Bewohner\*innen des Handlungsraums 3

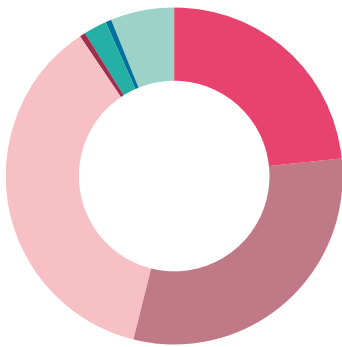
Bürger\*innen, Vereine und Initiativen, Bezirksausschüsse

## 6 Digitale Bestandsanalyse

### Ergebnisse aus der Nachbarschaftsbefragung (in Prozent):

Im Rahmen der digitalen Bestandsanalyse wurden für den Handlungsraum 3 und die Landeshauptstadt München bestehende Strategien und Konzepte sowie Projekte untersucht und relevante Akteur\*innen für das Themenfeld Digitalisierung befragt. Grundlage für die Analyse waren verschiedene Interviews und Beteiligungsveranstaltungen, um einen Überblick über den Ist-Zustand der Digitalisierung im Handlungsraum 3 zu erhalten.

Im Rahmen der Nachbarschaftsbefragung zum digitalen Lebensumfeld wurden rund 150 Fragebögen von den Bewohner\*innen des Handlungsraums 3 ausgefüllt – die Ergebnisse zeigen die Vielfalt und Heterogenität der Bezüge zum Thema Digitalisierung auf.



#### Wie würden Sie sich selbst in Bezug auf die Digitalisierung beschreiben?

- Ich bräuchte das nicht, aber nutze Digitalisierung da, wo es sein muss. **23,4%**
- Ich kenne mich bei der Digitalisierung nicht aus und kann mit den Geräten/Anwendungen nicht umgehen. **30,6%**
- Ich sehe die zunehmende Digitalisierung der Gesellschaft kritisch und nutze bestehende (analoge) Angebote. **36,6%**
- Ich kenne mich aus und mache alles digital. **0,6%**
- Ich bin digital-interessiert und probiere gerne neue Dinge aus. **2,2%**
- Ich verwende regelmäßig digitale Angebote, die ich nützlich finde. **0,6%**
- Ich nutze digitale Angebote bisher nicht oder kaum, will es aber lernen. **6,0%**



#### Fühlen Sie sich bei der Gestaltung des Digitalen Wandels im eigenen Lebensumfeld ausreichend informiert, einbezogen und beteiligt?

- Ja **36,7%**
- Teilweise **30,0%**
- Nein **33,3%**

## 7.1 Organisation und Prozesse



### Stärke

Es existieren etablierte Strukturen und Netzwerke im Handlungsraum 3, auf die bei der Umsetzung von neuen digitalen Abläufen und Anforderungen zurückgegriffen werden kann.

Es gibt städtische Konzepte, digitale Werkzeuge und Pilotprojekte zu digitalen Transformationsthemen, die Standards und Prozesse definieren.



### Schwäche

Digitale Standards und Werkzeuge sind bei raumbezogenen Planungen noch nicht flächendeckend etabliert. Es gibt oft keine einheitlichen Standards bei der Anwendung von digitalen Diensten.



### Chancen

Die Gründung des IT-Referats zeigt, dass der Megatrend Digitalisierung erkannt wurde.

Raum und Digitalisierung werden vom IT-Referat und dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung als Querschnittsthemen der Perspektive München erkannt und in die Erstellung der städtischen Leitbilder integriert.



### Risiken

Die Anforderungen an Cybersicherheit und Datenschutz wachsen stetig. Die Digitalisierungsstrategie hat kaum konkreten räumlichen Umsetzungsbezug.

## 7.2 Infrastruktur und Endgeräte



### Stärke

Guter Ausbaustand der technischen Infrastrukturen bei Breitband und WLAN-Hotspots. Eine Erweiterung des LoRaWAN<sup>1</sup> ist geplant.

Nutzung von Sensorik und Live-Daten.



### Schwäche

Die tatsächliche Glasfaser-Anschlussrate und Versorgung privater Haushalte mit Endgeräten ist unklar.

Die öffentlichen M-WLAN-Angebote werden nur unzureichend genutzt.



### Chancen

Der weitere Ausbau des Breitbands und öffentlichen WLANs wurde beschlossen.

In geförderten Smart City-Modellprojekten konnten bereits wertvolle Erfahrungen im Ausbau von und im Umgang mit Sensoren gesammelt werden.



### Risiken

Wachsende Anforderungen an die Stabilität der Infrastruktur.

Durch die privatwirtschaftliche Organisationsstruktur des IKT<sup>2</sup>-Infrastrukturausbaus können Netzpläne und Ausbauvorhaben von der Öffentlichkeit nicht im Detail eingesehen oder gesteuert werden.

<sup>1</sup> Eine Long-Range Wide Area Network (LoRaWAN)-Netzinfrastruktur ist eine Funktechnologie, die das energieeffiziente Senden von Daten über lange Strecken ermöglicht. Die eingesetzten batteriebetriebenen Sensoren sind enorm energiesparend und können bis zu fünf Jahre lang wartungsfrei genutzt werden. Anwendungsfälle sind bspw. Füllstands- oder Pegelmessungen im Bereich des Wassermanagements, Verkehrsmonitoring oder Luftqualitätsmessungen.

<sup>2</sup> IKT (alternativ auch IuK) ist eine gängige Abkürzung für Informations- und Kommunikationstechnologien, mit denen Daten erhoben, gespeichert, übertragen und verarbeitet werden können. Grundlage dafür ist eine IKT-Infrastruktur, beispielsweise in Form von Kabelnetzen, Breitbandinfrastrukturen oder Mobilfunkmasten.

### 7.3 Dienstleistungen und Anwendungslabore



#### Stärke

Der Handlungsraum 3 hat eine hohe Dichte an analogen und digitalen Serviceleistungen.



#### Schwäche

Digitale Angebote sind für soziale Einrichtungen mitunter ein zusätzlicher Aufwand.

Digitale Anwendungen erreichen nicht alle Bevölkerungsgruppen des Handlungsraums 3.



#### Chancen

Hohe Bereitschaft der Stadt München, neue digitale Lösungen zu entwickeln, zu fördern und anzuwenden.

Flächendeckende 3D-Modellierung der Stadt ist vorhanden und wird modellhaft eingesetzt.



#### Risiken

Räumliche Anpassung des steigenden Lieferverkehrs wird in aktuellen Planungen nicht berücksichtigt.

Lieferverkehre und Logistik stellen häufig ein Hindernis im Stadtverkehr dar.

### 7.4 Digitale Kompetenzen



#### Stärke

Der Verwaltung der Stadt München stehen zahlreiche digitale Werkzeuge zur Verfügung.

Im Handlungsraum 3 sind viele Anlaufstellen für den individuellen Kompetenzaufbau vorhanden.



#### Schwäche

Mangel an Ressourcen und Unterstützung für die sozialen Träger\*innen, um aktiv digitale Kompetenzen zu fördern.

Die digitale Teilhabe bleibt bestimmten Bevölkerungsgruppen durch fehlende digitale Kompetenzen verwehrt.



#### Chancen

Angebote zur Schulung in der Verwaltung mindern das Kompetenzgefälle beim Generationenwandel auf dem Arbeitsmarkt.

Die DSGVO<sup>3</sup> gibt den Rahmen für die digitale Transformation vor.



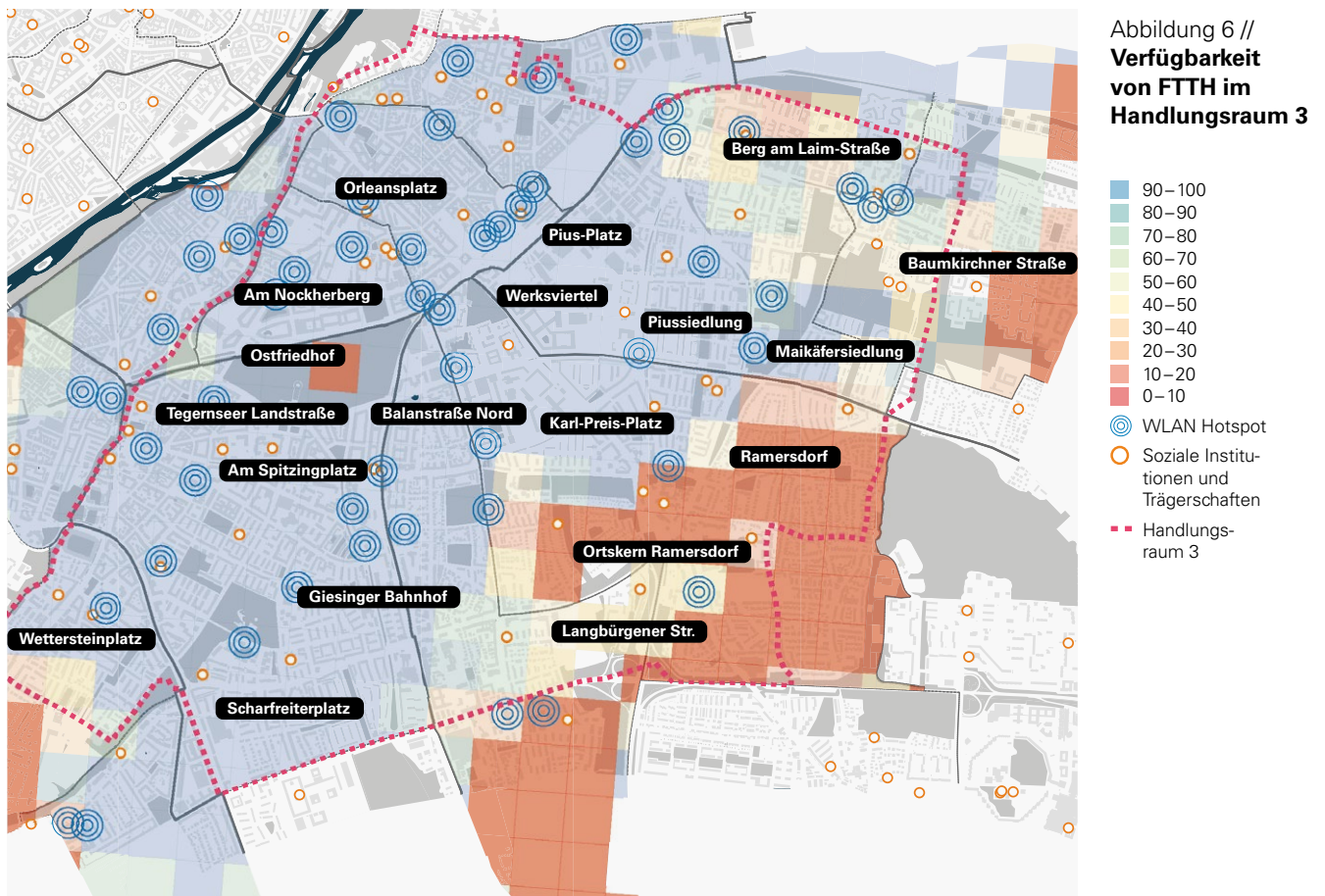
#### Risiken

Digitale Kompetenzen und ein Bewusstsein für Datensicherheit sind nicht überall gleichermaßen vorhanden.

Gefahr von Datenmissbrauch, Datenraub und Sicherheitslücken sowohl bei Institutionen als auch bei Privatpersonen.

<sup>3</sup> Die Europäische Datenschutzgrundverordnung (DSGVO) regelt das einheitliche Erheben, Speichern und Nutzen von Daten innerhalb der EU. Ziel ist es, persönliche Informationen stärker zu schützen und Bürger\*innen Transparenz und Freiheit im Umgang mit ihren eigenen Daten zu gewährleisten.





Quelle: Breitbandatlas 2021

## 7.5 Digitalisierung räumlich dargestellt

Bestandsanalyse und SWOT-Analyse zeigen, dass der Handlungsraum 3 wertvolle Potentiale für alle vier Perspektiven des digitalen Lebensumfeldes aufweist. Um die digitale Transformation zu gestalten, müssen diese Impulse aufgegriffen und verankert werden. Gleichwohl werden auch Herausforderungen bzw. Hürden der Digitalisierung sichtbar, die sich durchaus auch räumlich darstellen lassen (und damit stadtplanerisch relevant sind).

So besitzt der Handlungsraum 3 eine flächendeckende Breitbandinfrastruktur sowie eine gute Fiber to the Home (FTTH<sup>4</sup>)-Abdeckung mit Glasfaser sowie öffentlich zugängliche M-WLAN-Hotspots. Jedoch gibt es hier ein West-Ost-Gefälle, vor allem Bezirksteile von Berg am Laim und Ramersdorf sind (etwas) schlechter mit Glasfaser- und WLAN-Zugängen versorgt. In einigen Quartieren überlagern sich digitale Defizite und soziale Herausforderungen. Hier besteht dann besonderer Handlungsbedarf, um eine (weitere) Benachteiligung von unterstützungsbedürftigen Bevölkerungsgruppen zu verhindern.

Im Handlungsraum 3 gibt es in diesen Quartieren mehrere Bildungslokale und Nachbarschaftstreffs, die sich für eine niedrigschwellige digitale Kompetenzvermittlung eignen, um auch jene Personenkreise zu fördern, die nur schwer Zugang zur digitalen Welt haben. Ihnen fehlt es jedoch häufig noch an Ressourcen, um entsprechende Angebote auch bedarfsgerecht bereitstellen zu können. Einige der im Folgenden dargestellten Maßnahmen zielen speziell auf diese soziale Komponente der Digitalisierung ab.

<sup>4</sup> FTTH steht für Fibre to the home (dt. Glasfaser bis in die Wohnung) und ist ein Glasfaseranschluss, der eine direkte Verbindung vom Hausanschluss in das weltweite Glasfasernetz ermöglicht. Es werden Geschwindigkeiten von bis zu 1.000 MBit/s (= 1 Gbit/s) erreicht.



## 8 Maßnahmen

Die im Rahmen des Projektes letztlich ausgearbeiteten 17 Maßnahmen sind das Ergebnis ganz unterschiedlicher Projektbestandteile. Viele Ideen und Wünsche sind im Rahmen der öffentlichen Beteiligungsformate vorgetragen und festgehalten worden, andere Themen entstammen den verschiedenen durchgeführten Experten-Workshops. Eine wichtige Grundlage war auch das bereits vorliegende Handlungsraumkonzept, das Bedarfe im Gebiet und Ziele sowie Maßnahmen für die Quartiere formuliert hat. Hier war die Frage, wie Digitalisierung zur (besseren) Erreichung dieser Maßnahmen beitragen kann oder auch eigenständige, neue Maßnahmen zur Zielerreichung ermöglicht.

Ein Ziel war auch, möglichst unterschiedliche Sektoren anzusprechen, von Bildung und Kultur bis hin zu Verkehr und Umwelt, um so die Bandbreite und Bedeutung von Digitalisierung auch auf örtlicher Ebene herauszustellen. Gleichwohl stellen diese 17 Maßnahmen nur eine Auswahl möglicher Themen dar, viele weitere Ideen sind im Projektverlauf gesammelt und festgehalten worden. Auch wenn das IDEK als Projekt nun abgeschlossen ist, sind dessen Ergebnisse ein Auftakt für weitere Schritte. Die Umsetzung der Ergebnisse erfolgt im Rahmen der Handlungsraumstrukturen.



**Maßnahme 1**

**Bedarfsgerechte Verkehrssteuerung**

Organisation des Straßenraumes durch Echtzeitdaten

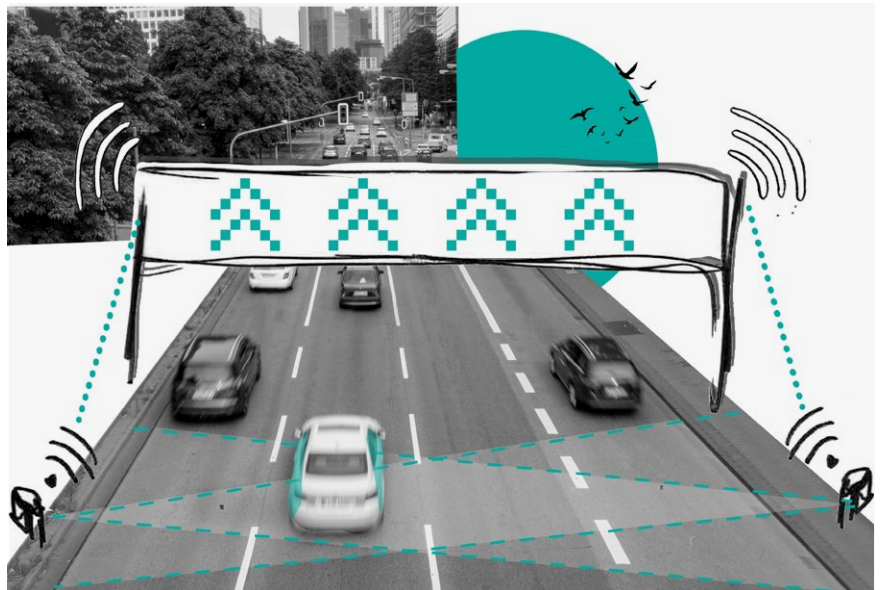


Abbildung 7 // **Echtzeitdatenerfassung der Straßenauslastung zur Verkehrssteuerung**



**Maßnahmenidee**

Im Handlungsraum 3 gibt es ein hohes Verkehrsaufkommen, insbesondere an den Hauptverkehrsachsen. Dies führt zu Verzögerungen im Verkehrsfluss sowie zu erhöhter Lärm- und Umweltbelastung der Anrainer\*innen.

Durch die Nutzung von Sensorik zur Messung von Verkehrsströmen und Umwelteinflüssen wird Verkehr situationsgemäß angepasst und in Echtzeit gesteuert. Beispielsweise werden Rad- und Busverkehr sowie beeinträchtigte Personen priorisiert behandelt. Bei schlechter Luftqualität oder hoher Lärmbelastung werden die Höchstgeschwindigkeiten reduziert.

Um die Verkehrssteuerung bedarfsgerecht und unmittelbar anzupassen, aber dennoch die Verkehrsteilnehmenden umfangreich und transparent zu informieren, wird die Anbringung von in Echtzeit steuerbaren digitalen Elementen wie Anzeigetafeln und Lichtsignalanlagen an Kreuzungen oder kritischen Verkehrsknoten empfohlen. Darüber hinaus wird für die Steuerung der Richtung von Fahrspuren oder die zeitweise Umnutzung von Parkplatz-, Logistik-, und Verkehrsflächen eine bedarfsgerechte Raumaufteilung ermöglicht.



**Synergien & Handlungsfelder**

- Demografie & Soziales
- Mobilität
- Bauen und Wohnen
- Bildung & Sport
- Freiraum
- Digitale Teilhabe
- Arbeit & Wirtschaft
- Klimaanpassung



## Maßnahme 2

### Mikro-Logistikhubs

Optimierung des Lieferverkehrs durch smarte Bündelung von Waren und Dienstleistungen



Abbildung 8 // **Verkehrsentlastung durch Mikro-Logistikhubs**



#### Maßnahmenidee

Der Logistik- und Lieferverkehr nimmt stetig zu. Unterschiedliche Anbieter\*innen sind in den gleichen Gebieten unterwegs, benötigen Ladeflächen, stoßen Emissionen aus und belasten bereits angespannte Verkehrssituationen noch mehr.

Logistik-Hubs bieten lokale Lagerflächen, Containerstellplätze und Werkstätten, aber auch nützliche Dienstleistungen wie Reparaturleistungen an. Sie werden durch einen neutralen (kommunalen) Betreiber zur Verfügung gestellt, um Warenströme zu bündeln.

Durch die Bündelung von Logistikdienstleistungen werden Wege verringert. Größere Liefermengen können zwischengelagert und in kleinere Mengen unterteilt werden. Die letzten Kilometer des Lieferverkehrs können dann von Mikro-Logistikzentren aus mit lokal emissionsfreien Kleinstfahrzeugen abgewickelt werden. Dies führt zu Einsparungen bei Lieferkosten und zur Optimierung von Transportrouten. Somit kann eine Auslieferung von Waren kleinerer Händler\*innen und Nahversorger\*innen ermöglicht werden, die bisher auf Grund geringer Transportmengen und komplexer Routen häufig unrentabel waren.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung



### Maßnahme 3

#### Tanzboden HR3

Digital-unterstützte öffentliche Räume für Jugendliche und Erwachsene



Abbildung 9 // **Neue Angebote für Jugendliche im öffentlichen Raum**



#### Maßnahmenidee

In urbanen Räumen sind Freizeitflächen oftmals knapp und werden von unterschiedlichen Nutzer\*innengruppen begehrt. Dies führt häufig zu Nutzungskonflikten.

Um innovative Angebote für unterschiedliche Nutzer\*innengruppen im öffentlichen Raum zu bieten, werden technologisch gestützte Raumgestaltungselemente eingesetzt. Eine Möglichkeit zur Gestaltung von Jugend- und Erwachsenenspielflächen stellen Bühnen mit interaktiven Elementen dar. Im öffentlichen Raum sind Lautsprecher und Lichtanlagen installiert.

Diese werden zu vordefinierten Zeiten von Nutzer\*innen durch das eigene Smartphone aktiviert. So können sich Nutzer\*innen an geeigneten Orten beim Tanzen oder Drehen von Videos mit eigener Musik frei entfalten, ohne dabei andere Nutzer\*innengruppen zu stören. Weitere Elemente können interaktive Böden, die Integration von Bildschirmen und Touch-Points sowie Verbindungen zu sozialen Medien darstellen.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung



## Maßnahme 4

### Smarte Freiraumbeleuchtung

Beleuchtung digital gesteuert, für Artenschutz und Sicherheit



Abbildung 10 // **Bewegungsgesteuerte, artensensible Lichtelemente**



#### Maßnahmenidee

Licht und das damit verbundene Gefühl von Sicherheit gehören zu den menschlichen Grundbedürfnissen. Diese Sicherheitsaspekte im urbanen Raum stehen im Konflikt mit dem Insektenschutz. Denn Lichtimmissionen beleuchteter Wege können für Tiere folgenreiche Fallen darstellen. Insekten und Fledermäuse werden von künstlichen Lichtquellen angezogen. Insektenfreundliches Licht mit warmer Lichtfarbe <2700K, reduziert das Insektensterben.

Überdies gehören die Kosten für die öffentliche Beleuchtung zu den größten Posten des kommunalen Haushaltes. Es liegt also im Interesse der Stadt, die Beleuchtung so bedarfsorientiert wie möglich zu gestalten, um sowohl einen Beitrag für Klima- und Artenschutz zu leisten als auch den Schutzbedürfnissen der Bevölkerung zu begegnen und die Ausgaben zu minimieren.

Lösungsansätze können minimalinvasive Technologien und intelligente Beleuchtungselemente sein, wobei sowohl das Design als auch die Lichttechnik und die digitalen Komponenten (beispielsweise Sensoren) hierbei eine Rolle spielen:

Niedrige und einseitig installierte Beleuchtungselemente in ca. 60 cm Höhe werden mit LED-Leuchten ausgestattet, die energiesparend leuchten und wenig Wärme ausstrahlen. Über Sensoren wird eine bedarfsgerechte und präsenzabhängige Lichtsteuerung ermöglicht.

In ruhigen Wohnvierteln lässt sich eine Präsenzgedimmte Lichtsteuerung mit LED-Straßenbeleuchtung so gestalten, dass das Lichtniveau dem Nutzer folgt, sonst jedoch deutlich reduziert ist.



#### Synergien & Handlungsfelder

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| ■ Demografie & Soziales | ■ Mobilität         |
| ■ Bauen und Wohnen      | ■ Bildung & Sport   |
| ■ Freiraum              | ■ Digitale Teilhabe |
| ■ Arbeit & Wirtschaft   | ■ Klimaanpassung    |



**Maßnahme 5**

**Digitalpakt 2.0**

**Testlauf für ein neues Förderprogramm**



Abbildung 11 // **Ein Förderprogramm für digitale Bildungsarbeit außerhalb von Schulen**



**Maßnahmenidee**

Durch den Digitalpakt Schule und die dazugehörigen Landesförderprogramme konnten die Schulen im Handlungsraum 3 mit digitaler Infrastruktur und Endgeräten ausgestattet werden. Die Erstellung eines Medienentwicklungsplans diente als Basis für die Schulausstattung.

Als Bindeglied zwischen den verschiedenen schulischen und außerschulischen Akteur\*innen gibt es „Berater\*innen für digitale Bildung“, die Schulen bei der Gestaltung des digitalen Wandels unterstützen. Darauf aufbauend kann ein Förderprogramm zur Unterstützung bestehender sozialer und kultureller Institutionen erwogen werden. Dieses kann dazu

dienen, die sozialen Träger\*innen (z.B. Bildungslokale) nach dem Vorbild der Schulen zu einer Vermittlungsinstitution von medialer/digitaler Bildung zu gestalten.

Um Fördermittel zu beantragen, sollten Kriterien wie ein vorhandenes Konzept zur Vermittlung der Medienkompetenz vorhanden sein. Parallel zu den „Berater\*innen digitale Bildung“ an Schulen werden die sozialen Träger\*innen durch speziell ausgebildetes Personal begleitet und beraten. Im Handlungsraum 3 wird ein solches Förderprogramm für Kultur und Soziales getestet.



**Synergien & Handlungsfelder**

- Demografie & Soziales
- Mobilität
- Bauen und Wohnen
- Bildung & Sport
- Freiraum
- Digitale Teilhabe
- Arbeit & Wirtschaft
- Klimaanpassung





## Maßnahme 6

### Digitale Anlaufstellen

Videoterminals  
als ergänzender  
Beratungsservice



Abbildung 12 //  
**Bürger\*innenberatung  
über Videoterminals**



#### Maßnahmenidee

Persönliche Beratung zu Verwaltungsfragen ist mit hohen Kosten und viel Arbeitsaufwand verbunden. Neben Räumlichkeiten und Personalkosten fallen auch Reisekosten und Wegstrecken an.

Abhilfe können kommunal betriebene Videoterminals schaffen, die zu Träger\*innen-Institutionen führen. Diese funktionieren ähnlich wie eine Telefonhilfe-Hotline, bieten aber den

Vorteil, dass durch das Vorhandensein von Videokommunikation der Austausch direkter ist. Gegenüber persönlicher Beratung in Präsenz ermöglichen sie, dass die Reisekosten und -zeiten verringert werden und somit etablierte Beratungsstellen größere Einzugsgebiete abdecken können. Alternativ zu den fest installierten Videoterminals kann das Angebot auch von zuhause aus über eine Website genutzt werden.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung





**Maßnahme 7**

**Labor Hybridveranstaltungen**

Vorhandene Expertise nutzen und eigene Kompetenzen ausbauen



Abbildung 13 // **Hybridveranstaltungen als niedrighschwelliges Angebot**



**Maßnahmenidee**

Während der Corona-Pandemie konnten viele analoge Veranstaltungen nicht wie gewohnt stattfinden. Oftmals wurde versucht, die Veranstaltungen ersatzweise digital oder in einem Mischformat aus digital und analog (hybrid) abzuhalten. Hybride Veranstaltungsformate sind jedoch für viele Menschen noch immer neu und herausfordernd. Obwohl es einige Formate gibt, die als hybride Veranstaltungen angefangen haben und heute große Erfolge verzeichnen können, wurden sowohl auf Anbieter\*innen- als auch auf Nutzer\*innenseite festgestellt, dass diese Formate häufig einen hohen Mehraufwand generieren, während der gewünschte Erfolg dabei ausbleibt.

Um hybride Veranstaltungen bedarfsgerecht durchzuführen und diese Formate weiterzuentwickeln, werden lokale Institutionen mit notwendiger Technik und geschultem Personal unterstützt. Hierzu zählen Video- und Akustik- Equipment sowie Breitband-Internet. Neben der technischen Ausstattung ist es wichtig, dass sowohl Moderator\*innen, als auch die Teilnehmer\*innen der Veranstaltung mit hybriden Methoden vertraut sind. Ein guter Wissenstransfer sowie übertragbare Veranstaltungsformate sorgen hier für mehr Sicherheit bei der Umsetzung.

Bei erfolgreicher Etablierung wird es sozialen und kulturellen Institutionen ermöglicht, eine größere Reichweite und beständigeren Kontakt zu ihren Zielgruppen zu schaffen, auch wenn diese nicht in Person vor Ort sein können.



**Synergien & Handlungsfelder**

- Demografie & Soziales
- Mobilität
- Bauen und Wohnen
- Bildung & Sport
- Freiraum
- Digitale Teilhabe
- Arbeit & Wirtschaft
- Klimaanpassung



## Maßnahme 8

### Digitalmobil

Aufsuchende  
Bildungsangebote im  
öffentlichen Raum

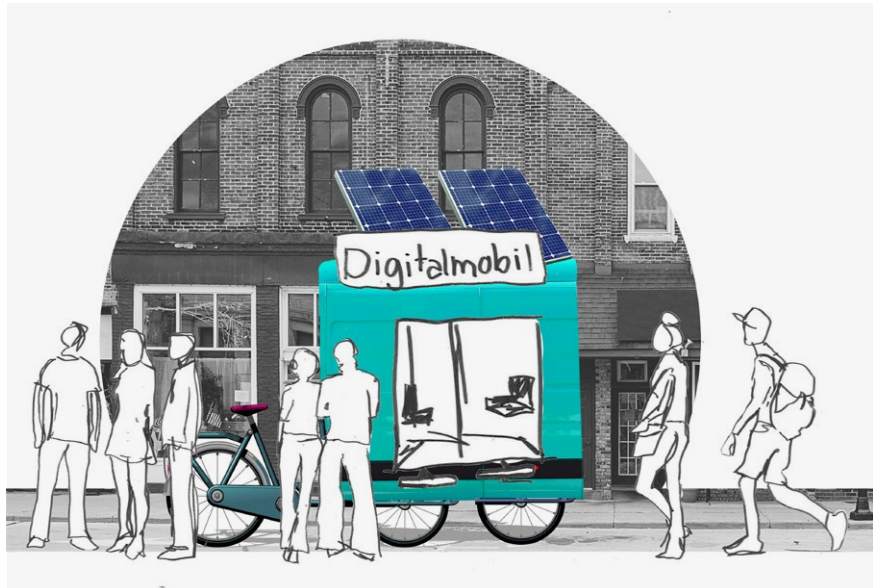


Abbildung 14 //  
**Ein flexibles Angebot  
für niedrigschwellige  
Digitalbildung**



#### Maßnahmenidee

In Gebieten mit sozio-ökonomisch benachteiligten Bevölkerungsgruppen werden kompetenzbildende und partizipative Angebote gebraucht. Vielerorts sind sie jedoch noch nicht ausreichend vorhanden oder flächendeckend bekannt.

Das Digitalmobil bietet Menschen den Einstieg in innovative Technologien und digitale Teilhabe. Das Mobil trägt zur (digitalen) Medienbildung bei und ist lokale Begegnungsstätte für den Handlungsraum 3, aber auch darüber hinaus. Es bringt digitale Bildungsangebote direkt in die Viertel, an die

Schulen, in die Zentren oder auf Veranstaltungen. Durch technische Exponate, wie 3D-Drucker, Smartboards oder VR-Brillen erregt es Aufmerksamkeit und dient gleichzeitig als mobiler „makerspace“ für die Bürger\*innen. Durch seine Mobilität kann es an vielen Orten des Handlungsraumes eingesetzt werden und so flexibel auf Bedarfe vor Ort reagieren. Das Angebot steht allen Bewohner\*innen des Handlungsraums zur Verfügung und kann für Veranstaltungen gebucht werden, ist aber auch im Rahmen eigener Kampagnen unterwegs. Das Mobil und seine Besatzung vermitteln digitale Kompetenzen spielerisch und ohne Zwang.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung



**Maßnahme 9**

**Digitalstrategie Einzelhandel**

Zentren beleben durch strategische Digitalisierung



Abbildung 15 // **Verbindung von analogem und digitalem Einzelhandel**



**Maßnahmenidee**

Die Tendenz weg vom Einzel- und hin zum Onlinehandel wurde in den letzten Jahren durch die Corona-Pandemie verstärkt. Diese Entwicklung ist für viele Einzelhändler\*innen nicht nur im Handlungsraum 3 mit bedrohlichen Umsatzrückgängen verbunden. Es sind jedoch auch gegenläufige Tendenzen beim Konsumverhalten zu beobachten. Hierzu zählt beispielweise „ROPO“ (Research online, purchase offline), ein Prozess, bei dem sich Käufer\*innen zunächst im Netz über ein Produkt informieren, den Kauf jedoch im stationären Handel tätigen.

Damit die lokale Wirtschaft von solchen Entwicklungen profitieren kann, wird eine Digitalstrategie für den lokalen Einzelhandel entwickelt. Voraussetzung ist unter anderem die Kenntnis über die konkreten Warenbestände der Einzelhändler\*innen. Hierfür wird es

nötig, die eigenen Bestände transparent im Internet darzustellen.

Mit Hilfe einer Digitalstrategie für den Einzelhandel, die gemeinsam mit ortsansässigen Händlern entwickelt wird, werden die Chancen der Digitalisierung mit dem Mehrwert des stationären Handels verknüpft. Wichtige Fragestellungen hierbei sind beispielsweise: Wo liegen Herausforderungen der Digitalisierung? Welche Eigenschaften haben die unterschiedlichen Online-Verkaufsplattformen? Wie kann der Versand möglichst effizient gesteuert werden?

Aspekte dieser Strategie können neben dem Aufbau einer Webpräsenz und einer Roadmap durch die Wirtschaftsförderung, Fotoworkshops von Produktfotos, der Aufbau eines digitalen Schaufensters oder allgemeine Schulungen von Online-Dienstleistungen sein.



**Synergien & Handlungsfelder**

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft
- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung



## Maßnahme 10

### Digitalraummanager\*in

Ein Multitalent für digitale Wissensvermittlung und lokale Netzwerkarbeit



Abbildung 16 // Ein\*e Vertreter\*in für die digitalen Bedarfe im Handlungsraum



#### Maßnahmenidee

Da der Handlungsraum 3 eine diverse Bevölkerung hat, sind die digitalen Interessen, Potenziale, Bedürfnisse und Akteur\*innen innerhalb des Gebietes sehr heterogen.

Digitalraum-Manager\*innen haben die Aufgabe, diese Eigenschaften in ihrem Handlungsraum zu erkennen, die Akteur\*innen zu vernetzen und bereits vorhandene Angebote sichtbar zu machen. Haupttätigkeitsfeld ist die Unterstützung lokaler, sozialer Institutionen. Denkbar ist, dass sie täglich in einem anderen BildungsLokal anwesend und ansprechbar sind, zum Beispiel in Form von Sprechstunden und

Unterstützungsangeboten oder niedrigschwellig digitale Inhalte vermitteln. Bei Planungsvorhaben besteht ihre Aufgabe darin, die digitalen Bedürfnisse und Herausforderungen des Handlungsraums zu vertreten und die zuständigen Referate mit wertvollem Ortswissen zu versorgen.

In enger Zusammenarbeit mit Handlungsraum-Manager\*innen begleiten Digitalraum-Manager\*innen die digitale Transformation sowohl mit Orts- als auch Fachexpertise. Auch das Digitalmobil kann durch die/den Digitalraummanager\* in bespielt werden. Die Stelle kann aus Mitteln des Digitalpakt 2.0 gefördert werden.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Mobilität
- Bauen und Wohnen
- Bildung & Sport
- Freiraum
- Digitale Teilhabe
- Arbeit & Wirtschaft
- Klimaanpassung



## Maßnahme 11

### Digitales Stadtlabor

Ein digitales Schau-  
fenster für die Stadt



Abbildung 17 //  
**Sichtbarkeit im Stadt-  
raum weckt die Neugier  
der Anwohner\*innen**



#### Maßnahmenidee

Die digitale Transformation bietet große Chancen für die Bevölkerung, einige Personengruppen haben jedoch nicht die technischen Mittel oder digitalen Fähigkeiten, um von der Digitalisierung zu profitieren. Hier setzen Informationsangebote vor Ort an.

Ein digitales Stadtlabor ist in der Erdgeschosszone eines zentralen Standortes angesiedelt und zu gängigen Öffnungszeiten ein offener Raum für Fragen, Unterstützung und Förderung rund um das Thema Digitalisierung. Zusätzlich bietet das digitale Stadtlabor mit einer „Bibliothek der Dinge“ oder einem Reparatur-Café verschiedene

Möglichkeiten, Software, Lizenzen oder Endgeräte tageweise zu leihen sowie technische Probleme zu beheben. Weitere Dienstleistungen des digitalen Stadtlabors beinhalten Weiterbildungsangebote zur digitalen und Medienkompetenz für verschiedene Zielgruppen, akute Unterstützung bei Problemstellungen mit technischen Endgeräten und eine allgemeine Beratung zu digitalen Themen, wie beispielsweise der DGSVO.

Im digitalen Stadtlabor sind Beratungsleistungen des Digitalraummanagements angesiedelt und auch die digitale Anlaufstelle kann von hier aus genutzt werden.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung





## Maßnahme 12

### Data Steward

Datenmanagement für mehr Transparenz und Handlungsfähigkeit



Abbildung 18 // **Datensätze nutzbar machen durch eine gezielte Aufbereitung**



#### Maßnahmenidee

Datensätze gibt es in der Landeshauptstadt München bereits viele, sie werden regelmäßig gesammelt, ausgewertet und auf unterschiedlichen Plattformen bereitgestellt. Dennoch liegen diese häufig in Datensilos, einzelne Datenträger\*innen profitieren noch nicht umfassend genug voneinander und die Informationssuche wird durch den hohen Streugrad erschwert. Die Datenfragmentierung schränkt den Informationsfluss ein und verlangsamt Entscheidungsprozesse.

Ein Data Steward kann dabei helfen, die bereits bestehenden Daten des gesamten Handlungsraumes 3 zu bündeln, Synergien zu erkennen, die daraus entstehenden Informationen zentralisiert aufzubereiten und an die entsprechenden Netzwerke im Handlungsraum zu verteilen. Zu den weiteren Aufgaben von Data Stewards gehören die digitale Visualisierung von bisher nur analog vorliegenden Sachverhalten durch Datenerhebung und die Gestaltung von Schnittstellen. Sie gelten als Ansprechpartner\*innen für verschiedene Referate und Abteilungen bei Fragen oder Problemen zur Datenqualität.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Mobilität
- Bauen und Wohnen
- Bildung & Sport
- Freiraum
- Digitale Teilhabe
- Arbeit & Wirtschaft
- Klimaanpassung



**Maßnahme 13**

**Digitaler Gestaltungsleitfaden**

Einheitliche Vorgaben, Darstellungen und Bekanntmachung von Anwendungsbeispielen



Abbildung 19 // **Schritt für Schritt zu einer anwender\*innenfreundlichen Gestaltung**



**Maßnahmenidee**

Zahlreiche digitale Maßnahmen werden zwar entwickelt und bereitgestellt, jedoch nicht von einer Mehrzahl der Bevölkerung angenommen. Bei der Umsetzung digitaler Maßnahmen sollten eine Reihe von Erfolgsfaktoren berücksichtigt werden, damit Anwender\*innen digitale Angebote wahrnehmen und den Umgang mit ihnen erlernen. Das betrifft auch die Sichtbarmachung der Maßnahmen im öffentlichen Raum.

Ein digitaler Gestaltungsleitfaden kann den Akteur\*innen des Handlungsraums 3 helfen, digitale Anwendungen bedarfsgerecht und effektiv zu implementieren.

Zu den Inhalten des digitalen Gestaltungsleitfadens zählen u.a. technische Grundlagen, die Umsetzung von digitalen Maßnahmen und einzelne Prozessschritte, Öffentlichkeitsarbeit und ihre Wirksamkeit, Beteiligungsformate und ihre Umsetzung, Stakeholdermanagement und seine Erfolgchancen sowie Tipps zur Sichtbarmachung digitaler Angebote im öffentlichen Raum.



**Synergien & Handlungsfelder**

- Demografie & Soziales
- Mobilität
- Bauen und Wohnen
- Bildung & Sport
- Freiraum
- Digitale Teilhabe
- Arbeit & Wirtschaft
- Klimaanpassung





## Maßnahme 14

### Digitale Daseinsvorsorge

Internetzugang schon bei der Vermietung mitdenken



Abbildung 20 // **Wohnung und Internetzugang in einem Paket**



#### Maßnahmenidee

Die digitale Transformation des Alltags begegnet uns spätestens seit der Corona-Pandemie in allen Lebensbereichen. Mobile-Office, Home-Schooling und Streaming von Freizeitangeboten sind längst keine Utopie mehr. Grundvoraussetzung für eine Teilhabe an dieser „neuen“ Realität ist ein leistungsstarker Internetzugang. Die Auseinandersetzung mit den verschiedenen Routern und Internetanbieter\*innen ist oft mit Unsicherheit verbunden und es besteht die Angst, unverhältnismäßig viel zu bezahlen oder von Anbieter\*innen schlecht beraten zu werden.

Eine Alternative stellt die Bereitstellung von Routern und Internetverbindungen gebündelt mit der Anmietung einer Wohnung dar. Ähnlich wie eine Einbauküche oder Kabelfernsehen wird der Preis auf die Nebenkosten umgelegt. Alternativ kann Internet zentralisiert für das gesamte Haus als Grundpaket angeboten werden. Vor allem Menschen mit mangelnder wirtschaftlicher Flexibilität kann dadurch geholfen werden, an der digitalen Transformation des Alltags teilzuhaben.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung



**Maßnahme 15**

**Szenarientwicklung**

Szenario-Entwicklung und Folgenabschätzung mit Münchens Digitalem Zwilling



Abbildung 21 // **Modellsimulation zur Überprüfung der räumlichen Wirksamkeit von Maßnahmen**



**Maßnahmenidee**

Die Landeshauptstadt München ist mit dem Aufbau eines Digitalen Zwillings der Stadt beschäftigt. Ein digitaler Zwilling stellt ein digitales Abbild einer Stadt dar, mit dessen Hilfe die Stadtverwaltung Maßnahmen im Vorfeld visualisieren und simulieren kann. So können stadträumliche Folgen im Voraus abgeschätzt und die Bewohner\*innen besser in Entscheidungen zu Zukunftsthemen wie Klimaschutz, eine zukunftsorientierte Mobilität oder die integrierte Stadtentwicklung eingebunden werden.

Für den Handlungsraum 3 ergeben sich damit neue Möglichkeiten, Daten zu gewinnen und aus ihnen einen Nutzen abzuleiten. Beispielsweise können Mobilitätsdaten in den Digitalen Zwilling eingespeist werden und so zu einer besseren Verkehrsplanung beitragen.

Visualisierungen des Digitalen Zwillings werden zukünftig dafür genutzt, Bauvorhaben im Handlungsraum 3 zu veranschaulichen. Als Teil von Öffentlichkeitsveranstaltungen oder als Entscheidungsgrundlage für die Bewertung verschiedener Szenarien machen sie stadtplanerische Vorhaben transparenter und erleichtern die Teilhabe der Bewohner\*innen des Handlungsraums 3 an Planungsvorhaben.



**Synergien & Handlungsfelder**

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung



## Maßnahme 16

### Smartes Umweltmonitoring

Mikroklima messen mit Echtzeit-Standortdaten

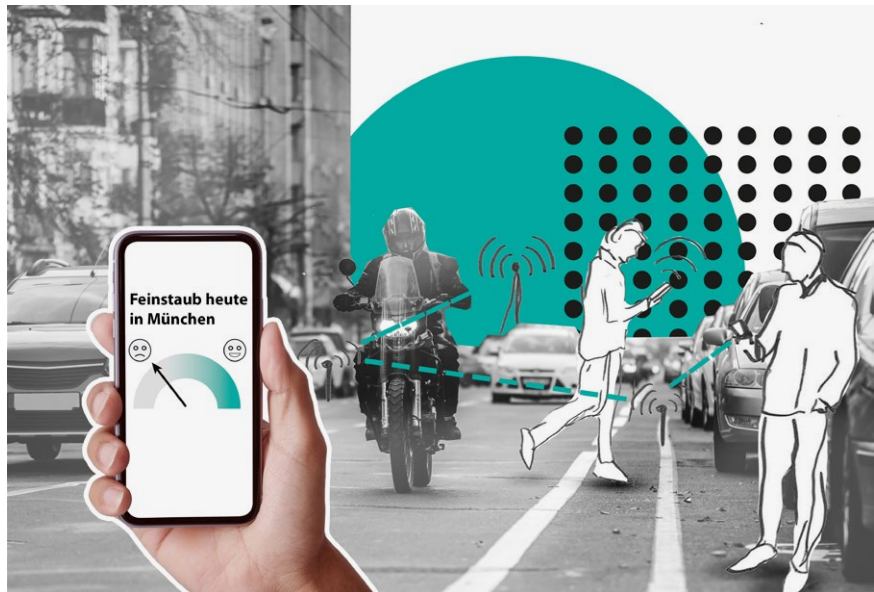


Abbildung 22 // **Mit LoRaWAN können Mikroklima-Daten zentral gesammelt werden**



#### Maßnahmenidee

Bei der Beurteilung der mikroklimatischen Belastungen im Stadtraum wird meist auf kartografische Dienste und Mikroklimasimulationen zurückgegriffen. Inputparameter sind dabei beispielsweise Oberflächenbeschaffenheit, Bewuchs und klimatische Randbedingungen. Diese Instrumente können gesamtstädtische Aussagen über die klimatischen Belastungen treffen, aber fallen bei kleinräumlichen Betrachtungen mitunter unpräzise aus. Lokale Messstationen für Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Feinstaub und Wetterbedingungen liefern hier validere Ergebnisse. Diese Daten bilden die Grundlage für die Entwicklung von Kriterien für eine Bewertung der städtischen Raumqualität. Daraus lassen sich wiederum Leitlinien für die Planung und Gestaltung einer nachhaltigen Stadt ableiten.

Die Datensammlung erfolgt einerseits über Messstationen, die über das flächendeckende LoRaWAN (Long Range Wide Area Network)-Netz im Handlungsraum 3 miteinander kommunizieren, andererseits aber durch die Stadtbevölkerung selbst. Mit der LoRaWAN-Technologie können Messwerte und Impulse von Sensoren übertragen werden. Diese Funktechnologie ist im europäischen wie globalen Kontext bereits erfolgreich im Einsatz und hat den Vorteil, dass die Messeinheiten klein und einfach zu installieren sind sowie eine lange Lebensdauer aufweisen.

Mit den auf kleinräumiger Ebene gesammelten klimatischen Daten hat die Stadtverwaltung eine wissenschaftlich fundierte Argumentationsbasis für nachhaltige lokale Gestaltung und Stadtplanung. Durch die Vorhersage zukünftiger Entwicklungen können gestalterische Anforderungen gesetzt und bauliche Maßnahmen in die Wege geleitet werden.



#### Synergien & Handlungsfelder

- Demografie & Soziales
- Bauen und Wohnen
- Freiraum
- Arbeit & Wirtschaft

- Mobilität
- Bildung & Sport
- Digitale Teilhabe
- Klimaanpassung



**Maßnahme 17**

**Multimodale Quartiershubs**

Die Letzte Meile gestalten und nachhaltige Mobilität fördern



Abbildung 23 // **Alternativen zum Auto in Kooperation mit städtischen Wohnungsbaugesellschaften anbieten**



**Maßnahmenidee**

Die Wohnungsbestände der städtischen Wohnungsbaugesellschaften im Handlungsraum 3 weisen eine hohe Personendichte mit verschiedenen Mobilitätsbedürfnissen auf. Durch ihre gewichtigen Wohnungsbestände haben städtische Wohnungsbaugesellschaften das Potenzial, durch entsprechende Angebote die Mobilitätsbedürfnisse ihrer Bewohner\*innen zu unterstützen und die Mobilitätswende voranzubringen.

Auf Garagen- oder Stellflächen werden „Multimodale Quartiershubs“ eingerichtet. In diesen werden bedarfsgerecht multimodale und intermodale Mobilitätsdienstleistungen gebündelt und den Bewohner\*innen zur Verfügung gestellt. Die räumlich enge Verknüpfung von vielfältigen Verkehrsmitteln fördert die Nutzung des ÖPNV und der gemeinsam genutzten Mobilitätsangebote, wie beispielsweise Bike-Sharing. Dadurch kann der motorisierte Individualverkehr im Handlungsraum 3 langfristig reduziert und eine Angebotsvielfalt etabliert werden.



**Synergien & Handlungsfelder**

- Demografie & Soziales
- Mobilität
- Bauen und Wohnen
- Bildung & Sport
- Freiraum
- Digitale Teilhabe
- Arbeit & Wirtschaft
- Klimaanpassung

## 9 Fazit und Ausblick

Die Beteiligung am Modellprojekt IDEK hat für die Handlungsräume, aber darüber hinaus auch für die Gesamtstadt, wichtige neue Erkenntnisse gebracht. So erfolgte die Bestandsaufnahme der Münchner Digitalisierungslandschaft aufgrund der Natur der Thematik notwendigerweise gesamtstädtisch: Eine Digitalisierungsstrategie gilt für ganz München, wirkt sich aber natürlich auch teilsräumlich aus. Umgekehrt wird sich zum Beispiel ein im Handlungsraum festgestellter Zusammenhang zwischen Wohnort(qualität) und Sharing-Angeboten auch anderswo in der Stadt wiederfinden lassen. Insgesamt kann die aufgrund der Münchner Komplexitäten sehr aufwändige Bestandsaufnahme zur Digitalisierung künftig übertragen und als Grundlage sowohl für mögliche weitere „IDEKs“ als auch für weitere Handlungsraumkonzepte und andere räumliche Planungen in München verwendet werden und diese zugleich vereinfachen.

Als sehr hilfreich für die Strukturierung des Begriffes „Digitalisierung“ und die weitere Bearbeitung des Themas hat sich die im Projekt erarbeitete Definition als „digitales Lebensumfeld“ mit den vier Perspektiven „Organisation & Prozesse“, „Infrastruktur & Endgeräte“, „Dienstleistungen & Anwendungslabore“ sowie „Digitale Kompetenzen“ erwiesen. Mit diesem Bild lassen sich kommunale Zuständigkeiten wie auch Ziele deutlicher herausarbeiten und „griffiger“ machen.

Entscheidend für die Entwicklung des Leitbildes „Digitale Transformation inklusiv gestalten“, unter dem das Münchner IDEK im Handlungsraum 3 steht, war die relativ niedrige „Flughöhe“ des IDEKs auf teilsräumlicher Ebene. Im Austausch mit örtlichen Einrichtungen und Akteur\*innen, darunter viele aus dem sozialen und Bildungsbereich, wurde wiederholt und nachdrücklich auf die „menschliche“ Perspektive der Digitalisierung hingewiesen:

Home-Schooling bringt nichts, wenn Geräte oder schneller Netzzugang fehlen, städtische Online-Dienstleistungen helfen nichts, wenn es, zum Beispiel Älteren oder Migrant\*innen, an technischen Kenntnissen mangelt. Dieser Aspekt spielt gerade auf örtlicher Ebene eine große Rolle und kommt bei anderen, mehr Technologie-getriebenen Projekten, mitunter zu kurz.

Es erscheint sinnvoll, auch zukünftige Maßnahmenideen zur Digitalisierung und räumlichen Entwicklung an den strategischen Leitlinien des IDEKs und dessen Leitbild „Die digitale Transformation inklusiv gestalten“ auszurichten. Weiterhin ist es erforderlich, Bildungsangebote zu digitalen und Medienkompetenzen für die Bevölkerung auszubauen und zu verstetigen, um Mitbestimmung und einen transparenten Ablauf öffentlicher Prozesse zu stärken. Digitale Anwendungen bieten durch einen zeit- und ortsunabhängigen Zugriff auf Informationen vielfältige Möglichkeiten, Kommunikation mit und Teilhabe der Bevölkerung zu stärken. Sozioökonomisch schwächer gestellte oder anderweitig benachteiligte Personengruppen sollten durch gezielte Förderprogramme Zugang zu notwendigen Endgeräten und Software erhalten. Die IKT-Infrastruktur als physische Komponente und Grundbedingung der digitalen Transformation muss als Teil der Daseinsvorsorge betrachtet werden, damit alle Bevölkerungsschichten ihr Recht auf Teilhabe am digitalen Wandel ausüben können.

Für eine konkrete, bürger\*innennahe und erfolgreiche Umsetzung digitaler Lösungen im Handlungsraum 3 kann neben den Erkenntnissen des IDEK auch auf einen vielfältigen Erfahrungsfundus vergangener Smart City-Projekte der LHM zurückgegriffen werden.

Das Modellprojekt „Smart Cities Smart Regions“ ist mit der Fertigstellung und Abgabe des Berichtes zum integrierten Digitalen Entwicklungskonzept für den Handlungsraum 3 abgeschlossen. Die im IDEK formulierten Maßnahmen ergänzen nach der Bekanntgabe der Projektergebnisse im Münchner Stadtrat den Maßnahmenkatalog des integrierten Handlungsraumkonzeptes für den Handlungsraum 3. Sie werden, wie die dort bereits enthaltenen Maßnahmen, weiter ausgearbeitet und nach Möglichkeit umgesetzt.

---

## Impressum

Herausgeberin:  
Landeshauptstadt München  
Referat für Stadtplanung  
und Bauordnung

Projektkoordination:  
Handlungsraum 3  
Robert Kulzer

Im Auftrag der  
Landeshauptstadt München  
Referat für Stadtplanung  
und Bauordnung,  
IT-Referat

Auftragnehmer\*innen:  
Buro Happold GmbH  
Aron Bohmann  
Lara Danyel  
Johannes Hanisch  
Dr. Sebastian Seelig

atene KOM GmbH  
Milena Merling  
Dr. Peyman Khodabakhsh  
Wilko Westphal

Yellow Z  
Lore Hauck  
Mario Abel

Abbildungen:  
Buro Happold GmbH

Gestaltung:  
Studio Rio, München

---

**Die komplette Dokumentation des IDEK kann abgerufen werden unter:**

<https://stadt.muenchen.de/infos/idek-handlungsraum3>

---

Gefördert mit Mitteln aus der Städtebauförderung und Zuschüssen des Landes für Städtebauliche Planungen und Forschungen (Planungszuschüsse).



Bundesministerium  
des Innern, für Bau  
und Heimat



Bayerisches Staatsministerium  
für Wohnen, Bau und Verkehr



[www.muenchen.de/plan](http://www.muenchen.de/plan)