

FRANKFURT



Next Generation



Smart City Forum 2024

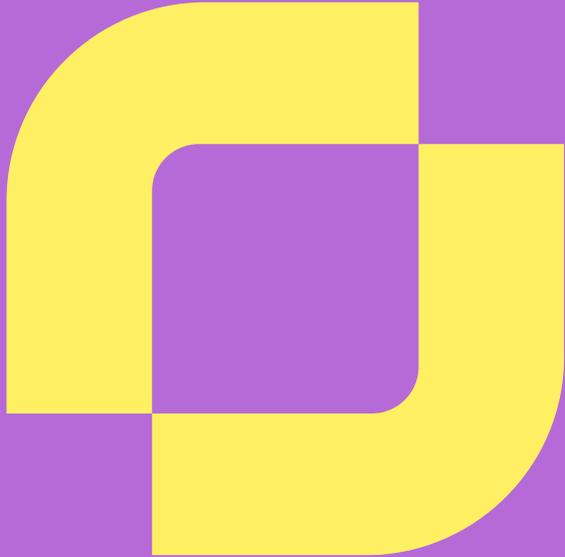
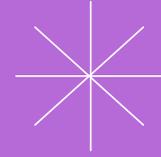
29.08.2024

Leitfragen

- 1** Was verstehen wir unter einer Smart City?
- 2** Welchen Mehrwert bringt eine Smart City?
- 3** Was sind Erfolgsfaktoren für eine Smart City?
- 4** Welche Visionen haben die Bürger Frankfurts?
- 5** Welche Chancen sehen die Bürger in Handlungsfeldern?



Definition "Smart City"



„ Eine Smart City nutzt *bestehende Stärken* sowie neue *digitale Technologien* und *Innovationen* auf eine *integrierte, ganzheitliche, kollaborative und nachhaltige Weise* über vertikale Sektoren hinweg, um den wirtschaftlichen *Wohlstand* einer Stadt, die *ökologische Nachhaltigkeit*, die *Lebensqualität* der Bürger, die *Verantwortung* der Regierung und Bürger und insbesondere das *gesellschaftliche & kulturelle Miteinander* zu fördern.“



Weltweit werden ehrgeizige städtische und landesweite Visionen definiert

Beispiele



USA, New York City

Im Jahr 2050 ...

- wird NYC >9 Mio. Einwohner haben
- ist NYC auf den Klimawandel vorbereitet und nicht mehr auf fossile Brennstoffe angewiesen
- sind New Yorker nicht mehr auf Autos angewiesen
- sind New Yorker in ihren Häusern und Wohnvierteln sicher
- bedeutet die Wirtschaftsstärke von NYC Sicherheit und Chancen für jeden
- hat jeder New Yorker Anrecht auf Gesundheitsversorgung
- hat jedes Kind in NYC den gleichen Zugang zu exzellenter Bildung
- hat NYC eine moderne und zuverlässige Infrastruktur
- beteiligen sich die New Yorker aktiv an einer lebendigen Demokratie



Dänemark, Kopenhagen

Ambition "erste klimaneutrale Hauptstadt" bis 2025 - Fokus auf Energieverbrauch & -erzeugung, Mobilität und Stadtverwaltung



Spanien, Barcelona

Mehr als eine Smart City: Fahrplan für die Erlangung technologischer Souveränität. Die Strategie konzentriert sich auf Investitionen in digitale öffentl. Infrastrukturen, die bessere öffentliche Dienstleistungen ermöglichen und zu einer nachhaltigeren und kollaborativen Wirtschaft und Gesellschaft führen



Schweiz, Zürich

„Smart“ bedeutet, Menschen, Organisationen bzw. Infrastrukturen so zu vernetzen, dass ein gesellschaftl., ökol. oder wirtschaftl. Mehrwert entsteht



Niederlande, Amsterdam

Smarte, breit verfügbare und erschwingliche Mobilitätslösungen, nahtlos eingebettet in den regionalen & nationalen Verkehrskontext, und mit einer starken Stadtverwaltung, welche einen sicheren Umgang mit Daten sicherstellt



Österreich, Wien

Smart City Wien bedeutet hohe Lebensqualität für alle Wienerinnen und Wiener. Vision einer Stadt, in der es sich gut leben lässt, jedoch nicht auf Kosten der Umwelt oder künftiger Generationen. Das bedeutet, immer in Bewegung zu bleiben



Singapur

Vision Smart Nation: Ein Singapur, in dem Menschen ein sinnvolles und erfülltes Leben führen können, mit nahtloser technologischer Unterstützung und attraktiven Möglichkeiten für alle



Dubai

Die glücklichste Stadt der Welt (Smart City-Strategie 2017, gefolgt von der Strategie Smart Dubai 2021); Dubai Silicon Oasis (DSO): Entwicklung zur führenden Smart Community & einer voll integrierten, nachhaltigen und glücklichen Gesellschaft durch Zusammenarbeit, Innovation und Technologie



NEOM, Saudi-Arabien

Bis 2045: Das Land der Zukunft, in dem die besten Köpfe und größten Talente der Fantasie freien Lauf lassen können, bahnbrechende Ideen verwirklichen und Grenzen überschreiten



Korea, Seoul

Vision Smart 2025: Future Smart Standard City Leading Digitization, Seoul



Hongkong

Einsatz von Innovationen und Technologie für ein Smart Hongkong mit einer starken Wirtschaft und hoher Lebensqualität



ASEAN Netzwerk Smart City

Hauptziel ist es, den Menschen in den ASEAN-Staaten ein besseres Leben zu ermöglichen und neue Geschäftsmöglichkeiten und Innovationen für die Entwicklung intelligenter Städte zu fördern, wobei alle Möglichkeiten, einschließlich Technologie, genutzt werden



Städte streben gesellschaftliche, ökonomische und ökologische Vorteile & Verbesserungen an



Quelle: BCG-Analyse



Verschiedene Anwendungsfälle ermöglichen es strategische Ziele zu erreichen



Umwelt & Energie

- Energiemanagement (basierend auf intelligenten Zählern)
- Smart Lighting
- Abfallwirtschaft
- Wasserwirtschaft
- etc.



Mobilität & Transport

- Parkplatzverwaltung
- E-Mobility/ Ladesäulen
- Transportmanagement und -überwachung
- Fahrgastinformation und Fahrscheine
- etc.



Regierung & Administration

- Behördliche Dienstleistungen
- Serviceverbreitung und Feedback
- Smart City-/ Master-Planung
- etc.



Öffentliche Sicherheit

- Rund-um-die-Uhr-Hausüberwachung und Notfalldienste
- Urbane(r) Sicherheit/ Schutz
- Schutz krit. Infrastrukturen
- Digitaler Personalausweis
- Überwachung
- etc.



Gebäude & Wohnen

- Stadtteilentwicklung
- Immobilien-/ Vermögensverwaltung
- Smart Home
- Zutrittskontrolle und -überwachung
- etc.



Tourismus & Kultur

- Flächendeckend freier Internetzugang
- Interaktive Informationssysteme in Transport, Museen und an Veranstaltungsorten
- Interaktive Mobilanwendungen an Wahrzeichen
- etc.



Handel & Logistik

- Haushaltsnahe Dienstleistungen/ Lieferung „as-a-service“
- Smarte Buchung
- Digitale Beschilderung
- Interaktive Hinweisschilder
- Lieferung per Drohne
- etc.



Ökonomie & Finanzen

- Electronic und Mobile Banking
- Versicherung und E-Contracting
- Biometrie und Bankwesen
- etc.



Gesundheit

- Altenpflege
- Persönliches Gesundheitsmanagement
- Krankenhausverwaltung
- Gesundheitsmanagement im Krankenhaus
- Telemedizin
- etc.



Bildung

- Öffentliche Bildungseinrichtungen
- Öffentliches Bildungsmanagement
- Individuelle Bildungsangebote und -Apps
- etc.





Eine Betrachtung aus zwei Blickwinkeln ist für die Umsetzung städtischer Visionen wichtig



Umwelt & Energie



Mobilität & Transport



Regierung & Admin.¹



Öffentl. Sicherheit



Gebäude & Wohnen



Tourismus & Kultur



Handel & Logistik



Ökonomie & Finanzen



Gesundheit



Bildung

Horizontale Ebenen

Bürgerdienste

Bürgerdienste in und über Sektoren hinweg, z.B. intelligente Abfallwirtschaft, intelligentes Management von Verkehr & Menschenmengen bei Events

Plattform & Daten

Smart City Plattform für die Integration, Analyse und Verarbeitung von **Daten**; Betriebszentrum für Echtzeit-Überwachung und Management

Smarte Infrastruktur

Sensornetzwerke zur Datenerfassung; **fernsteuerbare digitale Infrastrukturen** (intelligente Verkehrsleitsysteme, ...)

Traditionelle Infrastruktur

Netzinfrastrukturen (Energienetz, 5G, LPWA², ...); andere **konventionelle städtische Infrastrukturen** (Straßen, Gebäude, ...) als Grundlage



Parking App identifiziert freien Parkplatz, verarbeitet Bezahlung automatisch



Integrierte Plattform kennt alle freien Parkplätze in der Nähe



Induktionsschleife/ Sensor erkennt freien Parkplatz und **sendet Daten**



Parkplatz dient als **Nutzfläche** für Bürger

Anwendungsbeispiel

Anmerkung: 1. inkl. Stadt-/ Masterplanung, Vertrieb öffentlicher Dienstleistungen; 2. LPWA = low power wide area network
Quelle: BCG-Analyse

6

Erfolgsfaktoren, um zu einer Smart City zu werden



Vision und langfristige Strategie
als klares, sektorenübergreifendes Leitbild



Klares Steuerungsmodell mit transparenten, messbaren Zielen
um parallele Initiativen zu koordinieren und zu steuern



Stadtweite und offene Plattform
um sektorenübergreifende Anwendungen und Services zu realisieren



"Ökosystemansatz" mit Partnerschaften und Bürgerbeteiligung
für Wissensaustausch, Verantwortbarkeit in der Umsetzung und Skalierung



Identifikation geeigneter Finanzierungsformen/ -Quellen
insbesondere für die Skalierung von Initiativen und Services



Partizipation und Bewusstseinschaffung in der Bevölkerung
z.B. bzgl. Beteiligungsmöglichkeiten oder Verfügbarkeit neuer Services



Sektorenübergreifende Verantwortung & Bürgerpartizipation sind entscheidend

Bedürfnisse & Prioritäten der Akteure



Strategie & Steuerung



Werte & Verbesserungen

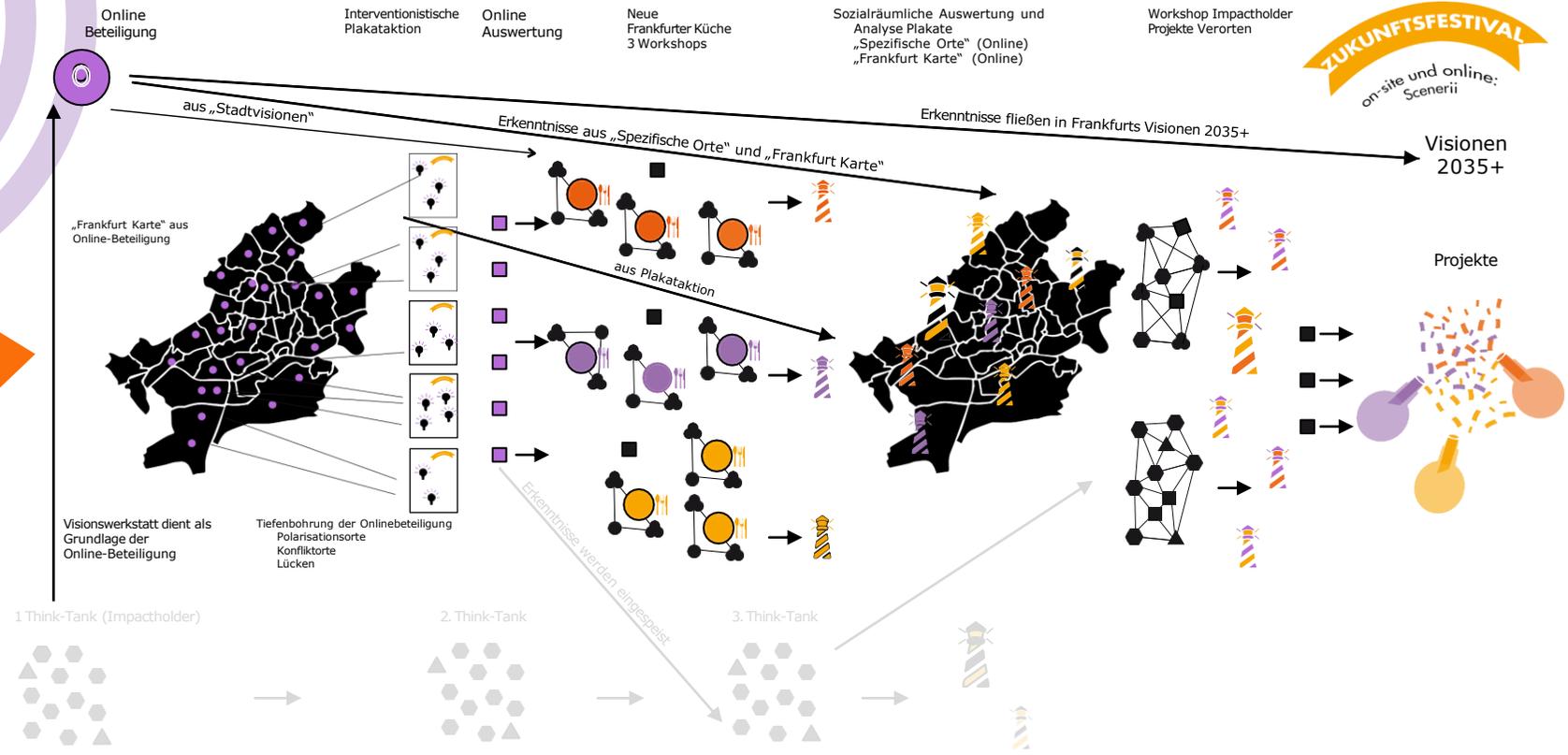
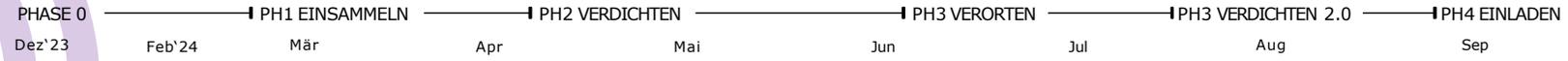
Eine sichere, sozial vereinende Stadt – lebenswert, lebendig, kulturell vielfältig & inspirierend

Eine ökonomisch nachhaltige und innovative Stadt



Eine umweltzentrierte Stadt, die ihr Naturkapital aktiv managed und erhält

Einleitung



ZUKUNFTSFESTIVAL
on-site und online;
Scenerii

Akteursgruppen ● Zivilgesellschaft ● Stakeholder ● Impactholder ■ FNG Taskforce ▲ PTG

Quelle: Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main

Online-Beteiligung: Zahlen und Fakten

12.682

Menschen haben das Angebot sich an Frankfurts Zukunft zu beteiligen wahrgenommen.

Quelle: Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main

DAVON

4.232

Menschen haben den Fragebogen komplett ausgefüllt, was mit einer hohen Eigenleistung verbunden war.

2.008

Menschen haben Lust weiter am Prozess beteiligt zu werden & haben Ihre E-Mail-Adresse zur Kontaktaufnahme hinterlassen.

1.171

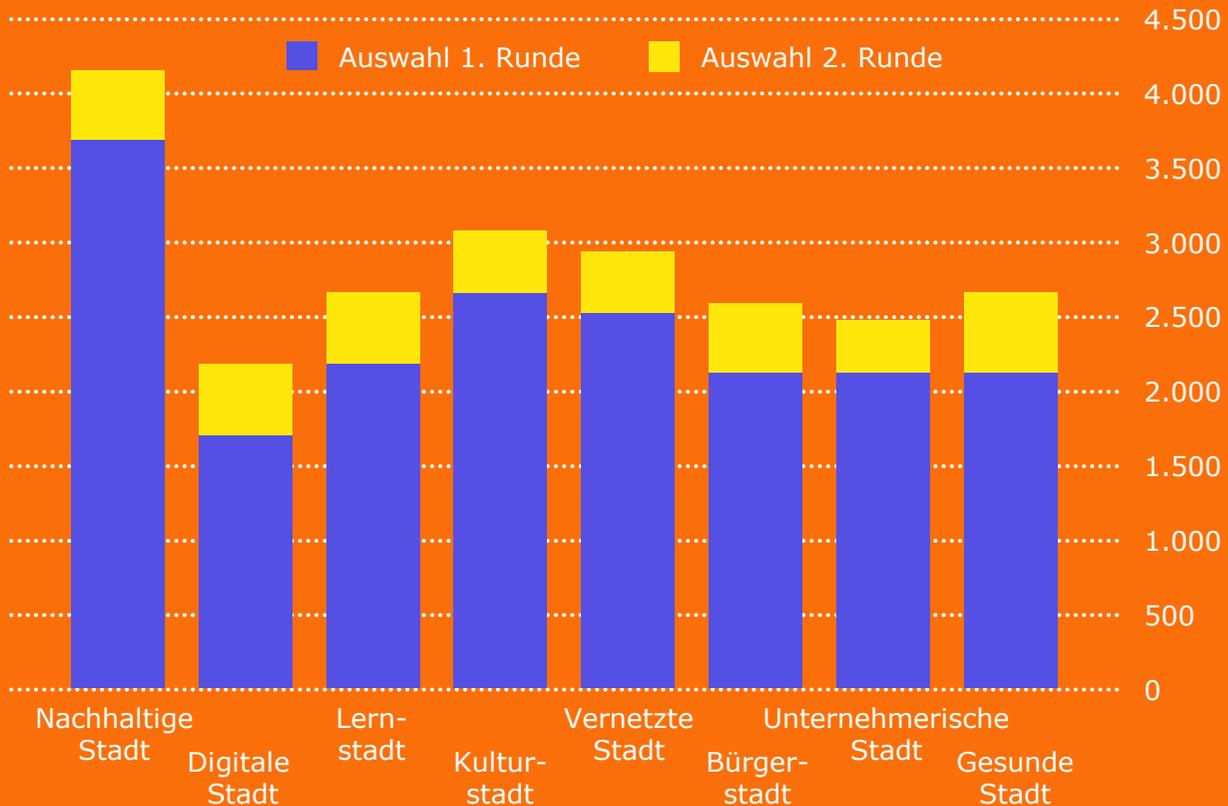
Personen haben über die vorbereiteten Vorschläge hinaus eigene Visionen umfassend dargestellt

51,3%

waren weibliche Teilnehmerinnen, 42 Prozent ordnen sich dem männlichen Geschlecht zu und knapp 5,6 Prozent haben keine Angaben zum Geschlecht abgegeben.



Beliebtheit der vorgeschlagenen Visionen:



Quelle: Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main

1. Nachhaltige Stadt
2. Kulturstadt
3. Vernetzte Stadt
4. Lernstadt
5. Gesunde Stadt
6. Bürgerstadt
7. Unternehmerische Stadt
8. Digitale Stadt

Qualitative Auswertung der Online-Beteiligung

8 vorgeschlagene Visionen aus Visionswerkstatt

- ▶ Nachhaltige Stadt
- ▶ Kulturstadt
- ▶ Vernetzte Stadt
- ▶ Lernstadt
- ▶ Gesunde Stadt
- ▶ Bürgerstadt
- ▶ Unternehmerische Stadt
- ▶ Digitale Stadt

Quelle: Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main



14 neue Visionen für

Anzahl der
kodierten
Aussagen

▶ Zukunftsgerechte Mobilität	2.531
▶ Inklusives Gesellschaft	1.189
▶ Grüne und blaue Infrastrukturen	1.147
▶ Starke Ökonomie	904
▶ Sichere und saubere Stadt	832
▶ Nachhaltige Stadtentwicklung	759
▶ Soziale Infrastrukturen	688
▶ Generationsübergreifendes Lernen	564
▶ Kulturelle Vielfalt	476
▶ Aktive Gesellschaft	472
▶ Ökologisch-nachhaltige Transformation	422
▶ Effektive Verwaltung	381
▶ Gesunde Stadt	255
▶ Starke Identifizierung	230

Frankfurts Vision für eine zukunftsgerechte Mobilität

- Ausbau des ÖPNV
- Ausbau der Fahrrad- und Fußwege
- Ausgeglichene Verkehrsentwicklung
- Smartere Verkehrssysteme

„Digital erfassen, wann viel Ansturm ist und entsprechend das Angebot von Verkehrsmitteln erhöhen durch kürzere Intervalle zwischen den Zügen“

„Autofreie Innenstadt (eventuell auch darüber hinaus) - dafür müssen Verkehrsverbindungen mit Parkplätzen ausgestattet werden. Park + Ride außerhalb der Städte vergrößern und bei Kauf von Bahntickets kostenlos anbieten.“

„Intelligente Mobilitätslösungen bilden das Rückgrat von "Digital Frankfurt 2035". Die Stadt setzt auf fortschrittliche Verkehrssysteme, die nicht nur Staus reduzieren, sondern auch den Übergang zu nachhaltigen Fortbewegungsmitteln erleichtern. Mit Echtzeit-Datenanalyse und selbstlernenden Algorithmen optimieren intelligente Verkehrsleitsysteme den Fluss von Menschen und Waren, während sie gleichzeitig die Luftqualität verbessern und Lärm reduzieren.“

Frankfurts Vision für starke Ökonomien

- ◆ Gründung von Startups
- ▶ Frankfurt als Innovationsstadt
- ▲ Kurze Wege und Anbindung an Bahn und Flughafen
- ◆ Vernetzung mit wissenschaftlichen Institutionen

„Die Entwicklung digitaler Plattformen für Finanzdienstleistungen in Frankfurt könnte die Stadt nicht nur als Finanzzentrum positionieren, sondern auch als Vorreiter in FinTech und ethischen Finanzinnovationen.“

„Die Förderung von Popup-Stores und die Anpassung von Ladenmieten könnten die Zugänglichkeit und Attraktivität der Einkaufsgebiete verbessern und so den lokalen Einzelhandel stärken.“

„Frankfurt hat sich zu einem führenden Zentrum für technologische Innovationen entwickelt. Sie ist bekannt für ihre Stärke in Künstlicher Intelligenz, FinTech, Biotechnologie und nachhaltigen Energietechnologien. Frankfurt zieht dank seiner strategischen Lage in Europa, der starken Infrastruktur und der Nähe zu Universitäten und Forschungseinrichtungen internationale Talente und Unternehmen an. Die Stadt unterstützt Start-ups durch Technologieparks und Inkubatoren und fördert die Entwicklung neuer Technologien. Außerdem hat Frankfurt seine digitale Infrastruktur ausgebaut und ist ein Knotenpunkt für nachhaltige Technologien geworden, wobei der Fokus auf Lösungen für den Klimawandel liegt. Diese Vision macht Frankfurt nicht nur zu einem Finanzzentrum, sondern auch zu einem Leuchtturm für technologische und nachhaltige Entwicklung.“

Frankfurts Vision für eine aktive Gesellschaft

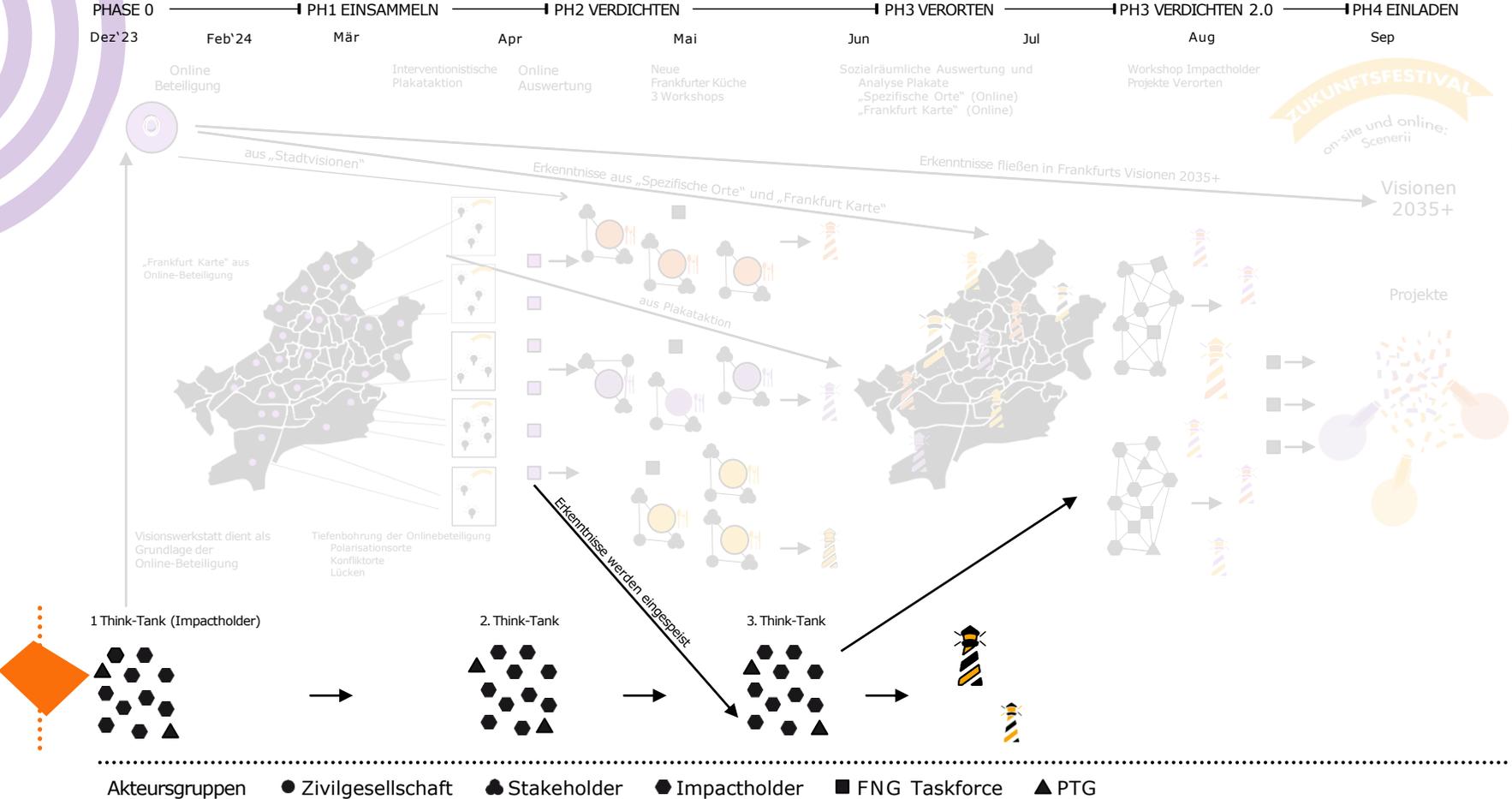
- ▶ Demokratie stärken
- ▶ Vereine fördern
- ▶ Bürgerzentren
- ▶ Partizipation
- ▶ Freiwillige und Ehrenamtliche
- ▶ Zwischengesellschaftliche Kommunikation
- ▶ Gesellschaftliche Events
- ▶ Aktivierung der Gesellschaft und der Nachbarschaften

„Eine digitale Ideenagentur die Projekte, Organisationen, Vereine, Parteien mit Menschen vernetzt, die sich für Frankfurt engagieren wollen.“

„Durch digitale Austausch- und Beteiligungsplattformen wird jedem Einwohner eine Stimme verliehen. Gemeinsam entwickeln sie innovative Lösungen für urbane Herausforderungen, von der Stadtplanung bis zur Kulturpolitik.“

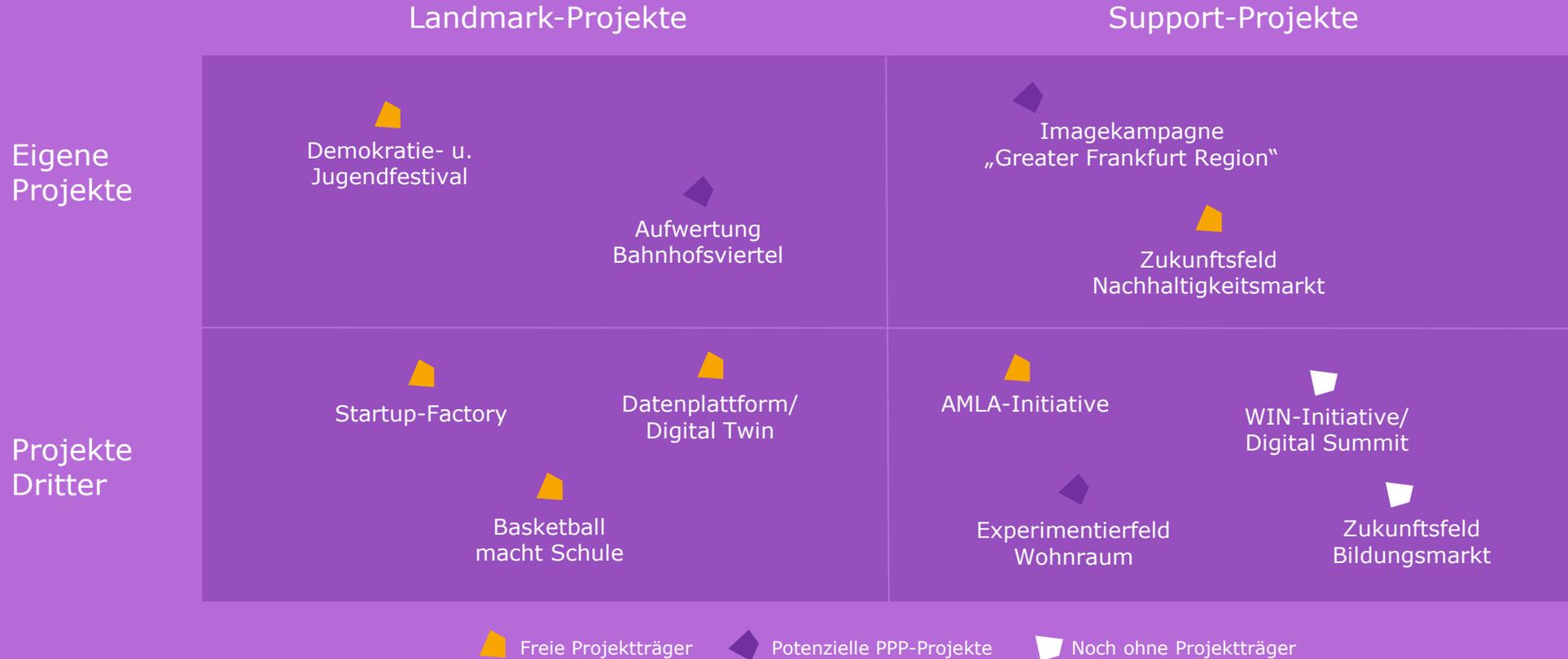
„ Der Zukunftsort Frankfurt soll nicht nur ein Ort des Austauschs sein, sondern auch ein Ort des Handelns. Hier können neue Projekte und Initiativen entstehen, die das städtische Leben positiv beeinflussen und vorantreiben. Durch die Kombination von physischen und virtuellen Räumen bietet dieser Ort die Möglichkeit, auf vielfältige Weise an der Gestaltung der Zukunft teilzuhaben.“

Partizipation



Quelle: Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main

Projekte des Kreis aktive Wirtschaft (KAW)



Quelle: Polytechnische Gesellschaft Frankfurt am Main



Zukunftsfestival

11. und 12. September 2024 – Campus Westend – Goethe-Universität Frankfurt

An zwei Tagen können wir uns kennenlernen, voneinander lernen und gemeinsam ins Handeln kommen. mit **REDEN**; mit **DENKEN** und mit **GESTALTEN**
– Zahlreiche unterschiedliche parallele Formate bieten Raum und Zeit dafür.



**Die Zukunft wird in Städten
gestaltet – Frankfurt und
der Blick in die Welt**



**Welche Zukunft wünschen
wir uns für Frankfurt und
seine Metropolregion?**



**Wie können wir,
die Bürgergesellschaft,
die Zukunft Frankfurts
gemeinsam gestalten?**

FRANKFURT



Next Generation

