



DIGITALSTADT
DARMSTADT

WHITE BOOK SMART CITY

Assessment und Scorecards

LEITFADEN

EINFÜHRUNG

Die (Selbst-) Evaluation von Digitalisierungs- und Smart-City-Projekten* ist ein sinnvoller, wenn nicht sogar notwendiger Schritt der Reflektion der (eigenen) Arbeit zur Verbesserung künftiger Projekte und zur Etablierung einer Lernkultur in der Organisation. Sie verbessert die Anlage und Durchführung künftiger Projekte sowie die Überführung von Projekterfahrungen in die Routineprozesse einer Organisation.

Die (Selbst-) Evaluation bietet auch die Möglichkeit, dass andere Kommunen aus den vorliegenden Erfahrungen lernen oder erprobte Lösungen selber nutzen können.

Die Selbstevaluation kann von einer einzelnen Organisation oder durch alle an dem Projekt beteiligten Partner gemeinsam erfolgen. Dies unterstützt den Schritt von der Einzelperspektive in die Systemperspektive.

Wichtig für den Prozess der (Selbst-) Evaluation ist es, eine möglichst gute Daten- und Dokumentengrundlage zusammenzustellen. Dies können bspw. sein:

- Projektunterlagen (Strategiedokumente, Projektantrag, Beschlüsse, Förderbescheide) Meilensteine, Sachstandsberichte zur Umsetzung
- Bewertungs- und ggf. Messergebnisse für die Indikatoren
- Liegen diese Unterlagen vor, können sie in den unten beschriebenen Schritten bewertet werden.

Neben der Eignung zur retrospektiven Evaluation eines abgeschlossenen Projekts lässt sich der Leitfaden in gleicher Weise für die Prüfung der Umsetzbarkeit neuer Projektideen (ex-ante Evaluation) oder die Entwicklung neuer Projekte verwenden. So können die Grundlagen für ein erfolgreiches Projekt gelegt werden. Der Fokus des Leitfadens liegt in den Bereichen der strategischen Passung, der Prozessqualität, der Wirkungsorientierung sowie der Transferqualität im Sinne einer Verstetigung der Projektergebnisse, einer Veränderung der Prozesse und Strukturen sowie dem Wissensmanagement inner- und außerhalb der Organisation. Nicht zuletzt unterstützt er von Beginn an den ganzheitlichen Blick auf Smart City-Projekte.

* Der Leitfaden beruht in seiner Grundstruktur auf dem Smart City-Analyse-Tool der Strategiemanufaktur und deren Arbeitsbereiche Smart Cities-Smart Regions und Smart Programming. Es wurde vor dem Hintergrund der DDG-Evaluation angepasst / spezifisch weiterentwickelt.

SYSTEMATIK

Die nachfolgenden Projektevaluationskarten führen schrittweise durch die Evaluation. Sie richten den Fokus auf die zentralen Bestandteile eines Projekts zur Digitalisierung oder von Smart City-Projekten.

Die Grundstruktur unterteilt sich in die Abschnitte:

1) Umfeldmonitoring

1.1 Good-Practice-Screening

2) Strategisch-systemische Analyse der Projekte

2.1 Projektdokumentation

2.2 Strategische Orientierung

2.3 Strategische Passung

3) Monitoring

3.1 Zielerreichung

3.2 Indikatorik

3.3 Wirksamkeitsorientierung

4) Prozess, Transfer und Verstetigung

4.1 Prozessqualität

4.2 Transferqualität

5) Smart-City-Dimensionen

5.1 Technologisch-ökonomische Innovationsdimension

5.2 Sozial-gesellschaftliche Innovationsdimension

5.3 Nachhaltig-ökologische Innovationsdimension

5.4 Institutionell-organisatorische Dimension

5.5 Partizipative-Co-Design-Dimension

5.6 Purpose-Bezug

Es werden diejenigen Fragen gestellt, die Auskunft über den Beginn, die operative Umsetzung und die Wirksamkeit von Projekten oder Prozessen geben. Nach den Reflexions- und Prüffragen besteht die Möglichkeit, in einem Kurzstatement den Status bzw. die Perspektive des jeweiligen Aspekts für sich mit Blick auf das eigene Projekt kurz zu beschreiben. Zur raschen Umsetzung dieser (Selbst-)Evaluation (ex-post) bietet sich eine einfache und summarische Bewertung an, die mit einer Punktzahl zu einem klaren Ergebnis führt. Einige Fragen sind mit ja oder nein zu beantworten, andere benötigen eine etwas differenziertere, qualitative Einschätzung, die sich an den Einzelaspekten der Fragekomplexe ausrichtet. Führt man diesen „Schnell-Check“ zu Beginn eines Projekts (ex-ante) durch, so ergibt sich ein vorläufiger Überblick über mögliche Lücken im Vorgehen und in der Anlage.

Die Antworten werden mit einem Punktesystem unterlegt, das am Ende aufaddiert wird. Bei einer maximalen Punktzahl von 36 ergibt sich eine Einschätzung zur erreichten Umsetzung des Projekts nach dem folgenden Maßstab:

1. UMFELDMONITORING

The page features a dark blue gradient background. The title '1. UMFELDMONITORING' is centered in white, bold, sans-serif font. There are four decorative squares: a dark blue square at the top center, a light blue square on the right side, and two overlapping squares (one light blue, one dark blue) at the bottom left.

The page features a blue gradient background with several decorative squares of varying shades and sizes. One square is positioned at the top center, another at the bottom left, and a cluster of three squares is located on the right side, partially overlapping the main title text.

2. STRATEGISCH-SYSTEMISCHE ANALYSE DER PROJEKTE

3. MONITORING

The page features a dark blue gradient background. The title '3. MONITORING' is centered in white. There are four decorative squares: a dark blue square at the top center, a light blue square on the right side with a smaller dark blue square overlapping its top-right corner, and two overlapping squares (one light blue, one dark blue) on the bottom left.

3. Monitoring

3.1. ZIELERREICHUNG (PROJEKTMONITORING/EVALUATION)

Wie stark ist das Projekt auf die strategischen Ziele der projektdurchführenden Organisation mit Blick auf die Digitalisierung der Stadt oder der Entwicklung der Smart City-Perspektive ausgerichtet?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Zielerreichung

Punktzahl (Max. 3)

Schwach (Zielerreichung beschreibbar) 1

Mittel (Zielerreichung messbar) 2

Stark (an Strategie orientiert) 3

3.2. INDIKATORIK

Wurden Zielgrößen und Indikatoren nach den Kriterien Relevanz, Verfügbarkeit, Verlässlichkeit und Vergleichbarkeit für das Projekt definiert?

- 1) qualitative Ziele und dazu passende Indikatoren
(projektspezifische Indikatoren)
- 2) quantitative Ziele und dazu passende Indikatoren
(projektspezifische Indikatoren)
- 3) Ziele beziehen sich auf Verbundaspekte der Projekte und die Vernetzung /
(projektübergreifende Indikatoren)

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Indikatorik

Punktzahl (Max. 3)

Schwach (qualitative Ziele)

1

Mittel (und quantitative Ziele)

2

Stark (und vernetzte Zielbeschreibung)

3

The page features a dark blue gradient background. Several decorative squares are scattered across the page: a dark blue square at the top center, a light blue square on the right side, and two overlapping squares (one light blue, one dark blue) at the bottom left. The main title is centered in white, bold, uppercase letters.

4. PROZESS, TRANSFER UND VERSTETIGUNG

4.1. PROZESSQUALITÄT

Wie wurde das Projekt in den nachfolgenden Bereichen aufgesetzt, durchgeführt und abgeschlossen?

Folgende Aspekte können zur Beurteilung genutzt werden:

- 1) Projektleitung (Professionalität, Kontinuität, etc.)
- 2) Vernetzung der Projektbeteiligten
- 3) Ablaufplanung
- 4) Meilenstein-Definition und Kontrolle
- 5) Monitoring der Indikatoren
- 6) Projektdokumentation und Wirkungsbewertung
- 7) Ergebnissicherung
- 8) Dokumentation der Learnings

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Prozessqualität

Punktzahl (Max. 3)

Schwach (2-3 von 8 Kriterien)

1

Mittel (4-6 von 8 Kriterien)

2

Stark (7-8 von 8 Kriterien)

3

4.2. TRANSFERQUALITÄT

Wurde der Transfer der Ergebnisse in der eigenen Organisation vorgenommen?
Wurden die Ergebnisse für andere Kommunen und Regionen zur Verfügung gestellt?

- 1) Projektspezifisch in einen neuen Routineprozess innerhalb der eigenen Organisation geführt
- 2) Projektübergreifend in eine veränderte (optimierte Form) der Zusammenarbeit
- 3) Innerhalb des Projekts und als Good-Practice-Beispiel für andere Kommunen und Regionen

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Transferqualität

Punktzahl (Max. 3)

Schwach (1)

1

Mittel (1) + (2)

2

Stark (1) + (2) + (3)

3

5. SMART-CITY-DIMENSIONEN

5. SMART CITY (INNOVATIONS-) DIMENSIONEN

In welche inhaltlichen Innovationsdimensionen einer Smart City lässt sich das Projekt einordnen und welchen Beitrag leistet es zu einem oder mehreren Innovations-Bereichen? Die ganzheitliche Smart City-Taxonomie umfasst folgende Dimensionen:

- 1) technologisch-ökonomisch
- 2) sozial-gesellschaftlich
- 3) nachhaltig-ökologisch
- 4) institutionell-organisational
- 5) partizipativ-menschenzentriert (Co-Design)
- 6) Purpose-Bezug

Auf den Karten finden Sie eine kurze Beschreibung der einzelnen Dimensionen. Die Dimensionen können jeweils einzeln und in der Gesamtschau (systemisch) bewertet werden. Je mehr Smart City-Dimensionen das bewertete Projekt zugeordnet werden kann, desto besser.

Zur Beurteilung der Gesamtperspektive kann bspw. gefragt werden:

- Warum bearbeiten wir das Projekt isoliert?
- Gäbe es einen zusätzlichen Nutzen bei der Einbindung weiterer Dimensionen?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

5.1. TECHNOLOGISCH-ÖKONOMISCHE INNOVATIONSDIMENSION

Welche technologischen und/oder ökonomischen Herausforderungen bearbeitet das Projekt?

Vertiefende Fragen zur Reflexion und Beschreibung sind:

- Welche Innovationen und Geschäftsmodelle sind beabsichtigt?
- Wie lassen sie sich prägnant beschreiben?
- Welche Partner sind notwendig?
- Haben die Ergebnisse des Projekt-Screenings die Projektanlage verändert / weiterentwickelt?
- Wie können die Projektergebnisse verstetigt werden?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

**Beitrag zur technologisch-
ökonomischen Innovationsdimension**

**Punktzahl
(Max. 2)**

Dimension wird nicht bearbeitet

(0 Punkte)

Dimension wird bearbeitet

(2 Punkte)

5.2. SOZIAL-GESELLSCHAFTLICHE INNOVATIONSDIMENSION

Welche institutionell-organisationalen Innovationsdimensionen beinhaltet das Projekt und wie verändert es die Arbeitsprozesse und Strukturen in den beteiligten Organisationen? Ist das Thema Organisationsentwicklung ein Teil des Projekts?

Vertiefende Fragen zur Reflexion und Beschreibung sind:

- Die Arbeit in vernetzten, agilen und ko-kreativen Strukturen und Innovationsökosystemen setzt neue Fähigkeiten der Kollaboration und Kooperation voraus. Werden diese im Rahmen des Projekts beschrieben und bearbeitet?
- Werden die inhaltlichen Aspekte des Projekts in Beziehung zur Organisation gesetzt?
- Ändern sich die strukturellen Formen der Zusammenarbeit (temporär oder dauerhaft) zur optimierten Ergebniserzielung?
- Sind neue Fähigkeiten der Zusammenarbeit und Kooperation zur Zielerreichung notwendig - werden sie beschrieben und bearbeitet?
- Werden die internen Arbeitsabläufe neu justiert und angepasst?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Beitrag zur sozial-gesellschaftlichen Innovationsdimension

Punktzahl (Max. 2)

Dimension wird nicht bearbeitet

0

Dimension wird bearbeitet

2

5.3. NACHHALTIG-ÖKOLOGISCHE INNOVATIONSDIMENSION

Welche ökologischen Innovationsdimensionen bearbeitet oder beinhaltet das Projekt?

Vertiefende Fragen zur Reflexion und Beschreibung sind:

- Welche Innovationen und Geschäftsmodelle sind geplant?
- Werden die Themen Ressourceneffizienz und Circular Economy berücksichtigt?
- Werden mögliche Rebound-Effekte des Projekts erörtert?
- Leistet das Projekt einen Beitrag zu Klimaschutz und Klimaneutralität?
- Leistet das Projekt einen Beitrag zur Bioökonomie?
- Wie lassen sie sich die Beiträge prägnant beschreiben?
- Welche Partner sind notwendig?
- Haben die Ergebnisse des Projekt-Screenings die Projektanlage verändert / weiterentwickelt?
- Wie können die Projektergebnisse verstetigt werden?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Beitrag zur nachhaltig-ökologischen Innovationsdimension

Punktzahl (Max. 2)

Dimension wird nicht bearbeitet

0

Dimension wird bearbeitet

2

5.4. INSTITUTIONELL-ORGANISATIONALE DIMENSION

Welche ökologischen Innovationsdimensionen bearbeitet oder beinhaltet das Projekt?

Vertiefende Fragen zur Reflexion und Beschreibung sind:

- Welche Innovationen und Geschäftsmodelle sind geplant?
- Werden die Themen Ressourceneffizienz und Circular Economy berücksichtigt?
- Werden mögliche Rebound-Effekte des Projekts erörtert?
- Leistet das Projekt einen Beitrag zu Klimaschutz und Klimaneutralität?
- Leistet das Projekt einen Beitrag zur Bioökonomie?
- Wie lassen sie sich die Beiträge prägnant beschreiben?
- Welche Partner sind notwendig?
- Haben die Ergebnisse des Projekt-Screenings die Projektanlage verändert / weiterentwickelt?
- Wie können die Projektergebnisse verstetigt werden?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Beitrag zur institutionell-organisationalen Innovationsdimension	Punktzahl (Max. 2)
--	--------------------

Dimension wird nicht bearbeitet

0

Dimension wird bearbeitet

2

5.5. PARTIZIPATIVE-CO-DESIGN-DIMENSION

Die Bürger:innenbeteiligung ist in mehrfacher Hinsicht eine zentrale, oft unterschätzte Dimension. Da sich Smart City-Projekte mit der ganzen Stadt und somit direkt oder indirekt mit der Stadtgesellschaft beschäftigen, ist die Einbindung der Zivil- oder Stadtgesellschaft in Innovationsprojekte fast immer ein Muss. Daher lautet die Ausgangsfrage: Ist, und wenn ja, wie, die Zivil- oder Stadtgesellschaft eingebunden oder mitgedacht?

Vertiefende Fragen zur Reflexion und Beschreibung sind:

- Warum binden wir die Zivil- oder Stadtgesellschaft ein?
- Ab wann binden wir die Zivil- oder Stadtgesellschaft ein?
- Welche Partizipationsformate nutzen wir?
- Begegnen wir der Zivil- oder Stadtgesellschaft auf Augenhöhe?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

**Beitrag zur partizipativ-
Co-Design-Dimension**

**Punktzahl
(Max. 2)**

Dimension wird nicht bearbeitet

0

Dimension wird bearbeitet

2

5.6. PURPOSE-BEZUG

Smart City-Projekte benötigen eine Antwort auf das Warum, den Sinn des Projekts (Purpose). Dieser liegt außerhalb der Technologie, denn die Digitalisierung und die Nutzung der Daten sind Mittel zum Zweck. Daher ist eine Verständigung über den Sinn und die Kenntnis des Zwecks, auf den ein Smart City-Projekt einzahlt, der Dreh- und Angelpunkt für die Akzeptanz und den über das unmittelbare Projekt hinausragenden Nutzen. Die Ausgangsfrage lautet daher: Gibt es diesen übergeordneten, dem Projekt einen Sinn verleihenden Zweck? Ist er bekannt?

Vertiefende Fragen zur Reflexion und Beschreibung sind:

- Warum spielt der Purpose-Bezug für uns eine Rolle?
- Ist der Purpose-Bezug hilfreich für die Justierung des Projekts?
- Soll im Projekt kein übergeordneter Bezug hergestellt werden?
- Wenn ja, warum?
- Was heißt dies für die Verortung des Projekts?

Anmerkungen zum Stand im (eigenen) Projekt:

Beitrag zum Purpose-Bezug

**Punktzahl
(Max. 2)**

Dimension wird nicht bearbeitet

0

Dimension wird bearbeitet

2

6. EVALUATIONSERGEBNIS (Gesamtübersicht – Zahlenwerte aus 11 Evaluationsbereichen bitte eintragen)

Prüf- bzw. Selbstevaluationsaspekt	Punktzahl (min. – max.)	Punktzahl (evaluiertes Projekt)
1.1 Good-Practice-Screening im Vorfeld	0 – 2	<input type="text"/>
Umfeldmonitoring	0 – 2	<input type="text"/>
2.1 Projektdokumentation	0 – 2	<input type="text"/>
2.2 Strategische Orientierung	0 – 2	<input type="text"/>
2.3 Strategische Passung	1 – 3	<input type="text"/>
Strategisch-systemische Analyse	1 – 7	<input type="text"/>
3.1 Zielerreichung	1 – 3	<input type="text"/>
3.2 Indikatorik	1 – 3	<input type="text"/>
3.3 Wirksamkeitsorientierung	1 – 3	<input type="text"/>
Monitoring	3 – 9	<input type="text"/>
4.1 Prozessqualität	1 – 3	<input type="text"/>
4.2 Transferqualität	1 – 3	<input type="text"/>
Prozess, Transfer und Verstetigung	2 – 6	<input type="text"/>
5.1 Technologisch-ökonomisch	0 – 2	<input type="text"/>
5.2 Sozial-gesellschaftlich	0 – 2	<input type="text"/>
5.3 Nachhaltig-ökologisch	0 – 2	<input type="text"/>
5.4 Institutionell-organisatorisch	0 – 2	<input type="text"/>
5.5 Partizipativ-menschenzentriert	0 – 2	<input type="text"/>
5.6 Purpose-orientiert	0 – 2	<input type="text"/>
Smart-City-Dimensionen	0 – 12	<input type="text"/>
Evaluation Gesamtergebnis	Max. 36	<input type="text"/>

Bewertung des Scorings

26 – 36	Gut (notwendige Punktzahl)
16 – 25	Mittel (notwendige Punktzahl)
6 – 15	Schwach