



# Ergänzungsindikatoren-Set zur Messung von Wissens- und Verhaltensänderungen



**MONARES**

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. MONARES Monitoring von Anpassungsmaßnahmen und Klimaresilienz in Städten</b>   | <b>3</b>  |
| <b>2. Über die Indikator-Struktur von MONARES</b>                                    | <b>4</b>  |
| 2.1 Ziel und Verwendungsmöglichkeiten des Ergänzungsindikatoren-Sets                 | 4         |
| <b>3. Handhabung und Anwendung</b>   | <b>6</b>  |
| 3.1 Ergänzungsindikatoren-Set  | 6         |
| 3.2 Grundlegendes Wissen   | 7         |
| 3.3 Bisherige Erfahrungen und aktuelles Engagement                                   | 8         |
| 3.4 (Projekt-/Maßnahmeninduzierte) Wissens- und Bewusstseinsbildung im Themenbereich | 9         |
| 3.5 (Projekt-/Maßnahmeninduzierte) aktuelle persönliche Handlungsveränderungen       | 10        |
| 3.6 (Projekt-/Maßnahmeninduziertes) zukünftiges Engagement im Themenbereich          | 11        |
| 3.7 Vorgehen der Indikatorberechnung   | 11        |
| <b>4. Interpretation der Ergebnisse</b>  | <b>12</b> |
| <b>5. Grenzen des Ergänzungsindikatoren-Sets</b>                                     | <b>14</b> |
| <b>6. Exkurs: Kurzer Einblick in die Entwicklung des Ergänzungsindikatoren-Sets</b>  | <b>15</b> |
| <b>7. Indikator-Übersicht</b>  | <b>16</b> |
| <b>8. Anleitung für Fragebogen und Excel-Tool</b>                                    | <b>17</b> |
| 8.1 Fragebogenvorlage  | 17        |
| 8.2 Codierung des beantworteten Frageblocks  | 18        |
| 8.3 Berechnung der Indikator-Mittelwerte in Excel                                    | 20        |
| 8.4 Anwendung des MONARES Excel-Tools  | 21        |
| 8.5 Darstellung der Daten im MONARES Excel-Tool                                      | 22        |

# 1. MONARES Monitoring von Anpassungsmaßnahmen und Klimaresilienz in Städten

Die Folgen des Klimawandels stellen Entscheidungsträger auf allen Ebenen vor drängende und oft bis dato ungekannte Herausforderungen. Dabei geht es längst nicht mehr nur um Klimaschutz, sondern verstärkt um die Anpassung an nicht mehr vermeidbare Folgen des Klimawandels und die Stärkung der Resilienz. Vor allem den Städten kommt bei der Anpassung an den Klimawandel und der Resilienzsteigerung eine zentrale Rolle zu. Gerade größere Kommunen haben inzwischen eigene Anpassungsstrategien entwickelt und Maßnahmen umgesetzt. Die Frage nach der Wirkung dieser Anpassungsmaßnahmen bleibt bisher jedoch meist offen. Dabei ist es – gerade vor dem Hintergrund dieses noch jungen Aufgabenfeldes – enorm wichtig, möglichst rasch zu lernen, welche umgesetzten Aktivitäten zielführend sind und wo möglicherweise Änderungen vorgenommen werden müssen. Immer bedeutender wird deshalb die Methodenentwicklung zum Monitoring von Klimaresilienz sowie zur Wirkung von Anpassungsmaßnahmen. Allerdings fehlen gerade auf kommunaler Ebene oft geeignete **Indikatoren und Monitoringsysteme**, um die Wirkung dieser Anpassungsmaßnahmen auf die Klimaresilienz hinreichend bewerten zu können.

Vor diesem Hintergrund verfolgte das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) zwischen 2017 und 2020 geförderte Vorhaben [MONARES](#) u.a. das Ziel praxiserprobte Methoden für ein Klimaresilienz-Monitoring sowie für die Wirkungsmessung von Anpassungsmaßnahmen zu entwickeln. Nachfolgend wird das erarbeitete und erprobte Ergänzungsindikatoren-Set zur (Wirkungs-) Messung bzgl. Wissens- und Verhaltensänderungen dargelegt und zur Verfügung gestellt.

Bei MONARES handelt es sich um ein Querschnittsprojekt des BMBF Förderschwerpunkts „Resilienz durch Handeln in Stadt und Region“. Somit war es möglich, im Rahmen der Erprobung des Instrumentes 13 kooperierende Projekte des Förderschwerpunktes zu befragen.

## 2. Über die Indikator-Struktur von MONARES

Im Rahmen von MONARES wurde ein urbanes Klimaresilienz-Framework mit einem Resilienz-Indikatoren-Set (vgl. Abbildung 1) entwickelt. Dieses Indikatoren-Set basiert vorwiegend auf Sekundärdaten, in dem lediglich einzelne Daten selbst erhoben werden, und ermöglicht ein Monitoring von Klimaresilienz auf städtischer Ebene. (vgl. [Handreichung zu Resilienz-Indikatoren](#)).

Anpassungsstrategien werden jedoch als Anpassungsaktivitäten, meist in partizipativen Prozessen mit einer großen Akteursvielfalt, umgesetzt. Grundlegende Ziele in diesen Prozessen sind die Bewusstseinsbildung und die Übertragung in persönliche Handlungsveränderungen. Daher wurde im Rahmen von MONARES neben dem Resilienz-Indikator-Set ein **Ergänzungsindikatoren-Set** entwickelt, das bei der **Messung von Wissens- und Handlungsveränderungen** auf Mikroebene unterstützen kann (vgl. Abbildung 1).

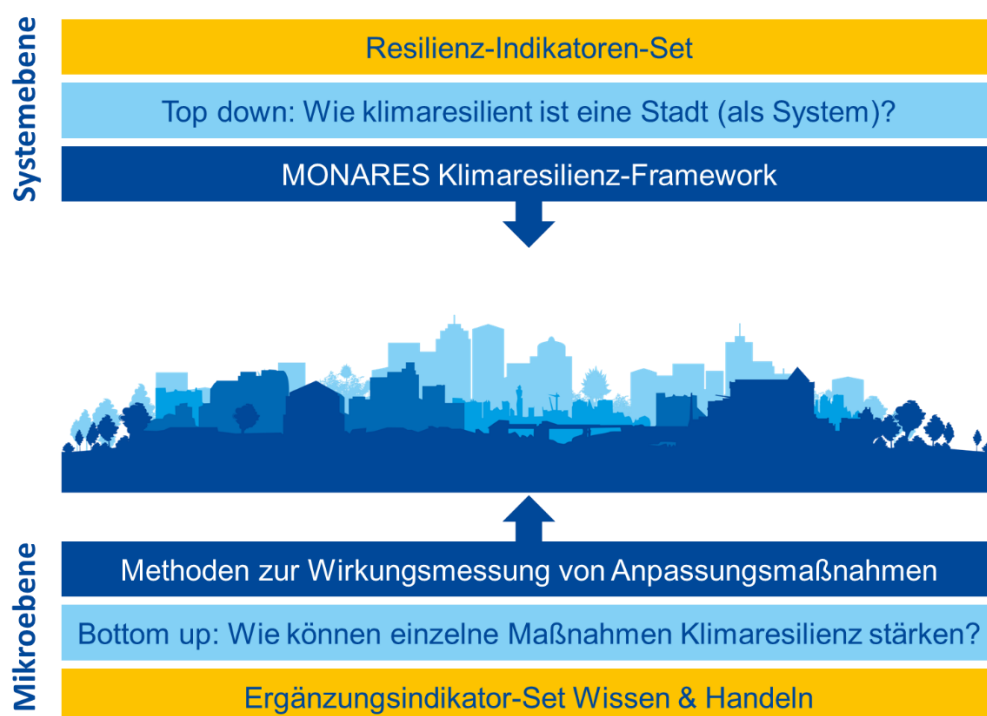


Abbildung 1: Indikatoren-Konzept MONARES

### 2.1 Ziel und Verwendungsmöglichkeiten des Ergänzungsindikatoren-Sets

Das Ergänzungsindikatoren-Set können Sie dazu verwenden, die **Wirkungen** von Aktivitäten, z.B. Beteiligungsprozessen zu urbanem Grün, auf das individuelle **Wissen** und **Handeln** der beteiligten Personen abzuschätzen. Durch die entwickelten Fragestellungen ist es außerdem möglich zu validieren, ob die Befragten Veränderungen im Wissen und im Handeln auf das Projekt zurückführen. Das Ergänzungsindikatoren-Set kann grundsätzlich auf zwei Ebenen angewendet werden. Zum einen – ebenso wie das MONARES-Indikatoren-Set – auf der städtischen Ebene und zum anderen auf der Maßnahmen-Ebene.

Methodisch kann das Indikator-Set sowohl im Rahmen von Einmalbefragungen zur Erfassung des IST-Zustandes als auch für Trendstudien mit Mehrfachbefragung zur Erfassung von Veränderungseffekten, eingesetzt werden. Somit sind die Anwendungsmöglichkeiten für das Indikatoren-Set vielfältig (vgl. Tabelle 1). Sie können das Set beispielsweise **vor Beginn (ex-ante)** einer Maßnahme oder auch zur Planung einer Maßnahme verwenden, um die genauen Bedarfe zu erfassen. Weiter kann das Set im Sinne einer **summativen Evaluation (ex-post)** zum Abschluss eines Projektes eingesetzt werden.

Im Idealfall führen Sie zu Beginn und zum Ende einer Maßnahme eine Erhebung durch. Außerdem können Sie die Indikatoren während des Projektes im Sinne einer **formativen Evaluation** nutzen. In diesem Fall können Sie anhand der jeweiligen Ergebnisse Ihre Maßnahmen und Aktivitäten anpassen, um Lernprozesse zu beschleunigen und eine Möglichkeit der Steuerung zu geben. Des Weiteren ist die Anwendung in einem gesamtstädtischen Monitoring möglich, um Veränderungen auf gesamtstädtischer Ebene aufzuspüren.

*Tabelle 1: Beispiele der Anwendung des Ergänzungsindikatoren-Sets*

| Zeitpunkt | Beispielhafte übergeordnete Fragestellungen  |
|-----------|--|
| ex-ante   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Welches subjektive Wissen besitzen die Befragten aktuell über Klimaresilienz?</li> <li>• Inwiefern beziehen die Befragten bereits den Themenkomplex Klimaresilienz in ihr Handeln mit ein?</li> </ul>   |
| ex-post   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hat sich die subjektive Selbsteinschätzung bzgl. des Wissens über Klimaresilienz bei den Befragten geändert?</li> <li>• Wie bewerten die Befragten den Einfluss und die Wirkungen des Projektes auf ihre Wissens- und Handlungsveränderungen?</li> <li>• Konnte das Ziel der Bewusstseinsbildung bzgl. des Themenkomplexes Klimaresilienz erreicht werden?</li> </ul> |
| formativ  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie hat sich die subjektive Selbsteinschätzung bzgl. des Wissens über Klimaresilienz, direkt nach einer speziellen Intervention, verändert?</li> <li>• Können Unterschiede zwischen verschiedenen Interventionen bzgl. der Zielerreichung festgestellt werden?</li> </ul>   |

## 3. Handhabung und Anwendung

Nachfolgend wird Ihnen ein Überblick über das Indikatoren-Set sowie die Handhabung und Anwendung gegeben. Eine detaillierte Anleitung zur Anwendung und Auswertung ist für Sie im [Kapitel 8](#) verfügbar.

### 3.1 Ergänzungsindikatoren-Set

Das Indikatoren-Set wurde im Rahmen der Thematik Klimaresilienz entwickelt und in diesem Kontext erprobt. Jedoch ist das Set auch auf Ihren spezifischen Themenbereich oder Ihre spezifische Aktivität anpassbar, bspw. Stadtgrün oder Infrastrukturprojekte.

Das Indikatoren-Set soll als modulares Grundgerüst für Ihre spezifischen Bedürfnisse dienen. Dies bedeutet, dass Sie auch einzelne Indikatoren entfernen oder weitere Indikatoren hinzufügen können. Die nachfolgend dargestellten 21 Indikatoren sind in fünf Dimensionen (vgl. Tabelle 2) untergliedert, die jedoch nur zur thematischen Gliederung und nicht zur Indexbildung dienen.

Die Dimension **D1** gibt Auskunft über das *Grundlegende Wissen* der Befragten zum Themenbereich. Mit der Dimension **D2** erhalten Sie Informationen über die *bisherigen Erfahrungen in dem Themenbereich sowie das aktuelle Engagement*. **D3** bildet den subjektiv eingeschätzten *Wissenszuwachs* sowie die *Bewusstseinsbildung* ab, die durch Ihr Projekt entstanden sind. *Aktuelle, bereits umgesetzte Handlungsveränderungen*, die durch Ihr Projekt initiiert wurden, werden mit der Dimension **D4** erfasst. **D5** gibt Auskunft über die Bereitschaft, sich *zukünftig für den Themenbereich zu engagieren*.

Tabelle 2: Überblick über die Dimensionen des Ergänzungsindikatoren-Sets

| Name | Dimension  |
|------|--|
| D1   | Grundlegendes Wissen zum [Thema]                         |
| D2   | Bisherige Erfahrungen & aktuelles Engagement zum [Thema] |
| D3   | Wissens- & Bewusstseinsbildung im [Themenbereich]        |
| D4   | Aktuelle persönliche Handlungsveränderungen              |
| D5   | Zukünftiges Engagement für [den Themenbereich]           |







### 3.4 (Projekt-/Maßnahmeninduzierte) Wissens- und Bewusstseinsbildung im Themenbereich

In Dimension 3 wird mit zwei Indikatoren erfasst (vgl. Tabelle 5), wie die Befragten den Wissenszuwachs einschätzen, den sie durch das Projekt oder die Aktivität erreicht haben. Gleiches gilt für die Bewusstseinsbildung. Somit können bei Anwendung dieses Frageblocks genauere Aussagen über die Wirkung des Projektes getroffen werden.

Tabelle 5: Indikatoren der Dimension 3 - Wissens- und Bewusstseinsbildung im Themenbereich

| D3   | Wissens und Bewusstseinsbildung im [Themenbereich] |
|------|--|
| D3.1 | Wissenszuwachs zum [Thema]                         |
| D3.2 | Bewusstseinsbildung bzgl. [Thema]                  |

Diese Indikatoren werden mit Hilfe eines Fragebogens ermittelt. Nachfolgend ist zur Veranschaulichung die entsprechende Fragenbatterie im Kontext des Themenkomplexes Klimaresilienz dargestellt (Abbildung 4). Für die Anpassung auf Ihren spezifischen Themenbereich ersetzen Sie das Wort [Klimaresilienz].

| Durch meine bisherigen Erfahrungen und Mitarbeit im Projekt... |  |
|--|--|
| Bitte bewerten Sie diese!                                      |  |
| D3.1   | <p>... habe ich viele neue Informationen über [Klimaresilienz] bekommen.</p> <p>trifft vollkommen zu <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> trifft überhaupt nicht zu</p>                       |
| D3.2   | <p>... fallen mir die Begriffe [Klimaanpassung und Klimaresilienz] häufiger in den Medien auf.</p> <p>trifft vollkommen zu <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> trifft überhaupt nicht zu</p> |

Abbildung 4: Darstellung der Fragenbatterie für Indikator D3

### 3.5 (Projekt-/Maßnahmeninduzierte) aktuelle persönliche Handlungsveränderungen

In Dimension 4 wird mit vier Indikatoren (vgl. Tabelle 6) die persönliche Einschätzung bzgl. projektinduzierter **Handlungsveränderungen** auf verschiedenen Ebenen erfasst. Somit können bei Anwendung dieses Frageblocks genauere Aussagen über die Wirkung des Projektes getroffen werden.

Tabelle 6: Indikatoren der Dimension 4 - Handlungsveränderungen

| D4   | Aktuelle persönliche Handlungsveränderungen   |
|------|---|
| D4.1 | Handlungsveränderungen im beruflichen Kontext |
| D4.2 | Anwendung des [Themas] im beruflichen Alltag  |
| D4.3 | Handlungsveränderung im privaten Kontext      |
| D4.4 | Sensibilisierung Anderer für das [Thema]      |

Diese Indikatoren werden mit Hilfe eines Fragebogens ermittelt. Nachfolgend ist zur Veranschaulichung die entsprechende Fragenbatterie im Kontext des Themenkomplexes Klimaresilienz dargestellt (Abbildung 5). Für die Anpassung auf Ihren spezifischen Themenbereich ersetzen Sie das Wort [Klimaresilienz].

| Durch meine bisherigen Erfahrungen und Mitarbeit im Projekt... |   | Bitte bewerten Sie diese! |                                 |
|--|---|---------------------------|---------------------------------|
| D4.1   | ...hat sich mein Handeln um beruflichen Kontext verändert.                    | trifft<br>vollkommen zu   | trifft<br>überhaupt<br>nicht zu |
| D4.2   | ...versuche ich [Klimaresilienz] in meinen beruflichen Alltag zu integrieren. | trifft<br>vollkommen zu   | trifft<br>überhaupt<br>nicht zu |
| D4.3   | ...wurde mein Verhalten im privaten Bereich umfassend beeinflusst.            | trifft<br>vollkommen zu   | trifft<br>überhaupt<br>nicht zu |
| D4.4   | ...versuche ich auch Andere für [Klimaresilienz] zu sensibilisieren.          | trifft<br>vollkommen zu   | trifft<br>überhaupt<br>nicht zu |

Abbildung 5: Darstellung der Fragenbatterie für Indikator D4

### 3.6 (Projekt-/Maßnahmeninduziertes) zukünftiges Engagement im Themenbereich

In Dimension 5 werden die projektebezogenen Veränderungen bzgl. des zukünftigen Engagements der Befragten mit zwei Indikatoren erfasst (vgl. Tabelle 7). Somit können bei Anwendung dieses Fragenblocks genauere Aussagen über die Wirkung des Projektes auf das Handeln der Akteure getroffen werden.

Tabelle 7: Indikatoren der Dimension 5 - Zukünftiges Engagement

| D5   | Zukünftiges Engagement für den Themenbereich       |
|------|--|
| D5.1 | Bereitschaft für weiteres beteiligendes Engagement |
| D5.2 | Bereitschaft für weiteres initiiertes Engagement   |

Diese Indikatoren werden mit Hilfe eines Fragebogens ermittelt. Nachfolgend ist zur Veranschaulichung die entsprechende Fragenbatterie im Kontext des Themenkomplexes Klimaresilienz dargestellt (Abbildung 6). Für die Anpassung auf Ihren spezifischen Themenbereich ersetzen Sie das Wort [Klimaresilienz].

| Durch meine bisherigen Erfahrungen und Mitarbeit im Projekt... |   |
|--|---|
| Bitte bewerten Sie diese!                                      |   |
| D5.1   | <p>... möchte ich mich zukünftig intensiver an Maßnahmen zum [Thema Klimaresilienz] beteiligen.</p> <p>trifft vollkommen zu <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> trifft überhaupt nicht zu</p> |
| D5.2   | <p>... möchte ich zukünftig Maßnahmen zum [Thema Klimaresilienz] initiieren.</p> <p>trifft vollkommen zu <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> trifft überhaupt nicht zu</p>                    |

Abbildung 6: Darstellung der Fragenbatterie für Indikator D5

### 3.7 Vorgehen der Indikatorberechnung

Als Hilfestellung wurde im Rahmen von MONARES zum einen ein Fragenkatalog für die Erhebung konstruiert und zum anderen ein Excel-Tool erstellt, mit welchem Sie die Daten auswerten können.

#### Berechnung der Indikatoren:

Nachfolgend wird Ihnen ein kurzer Einblick in die Berechnung der Indikatoren gegeben. Ein detailliertes Tutorial finden Sie in [Kapitel 8](#). Auf unserer [Homepage](#) stellen wir Ihnen außerdem eine [Vorlage](#) zur Verfügung.

- Um die Indikatoren zu berechnen, nutzen Sie die Ergebnisse aus der Befragung, laden diese in Excel oder SPSS und lassen sich die Mittelwerte der einzelnen Fragen bestimmen.
- Geben Sie die Mittelwerte in das von MONARES zur Verfügung gestellte Excel-Tool ein.
- Die Indikatorwerte werden Ihnen abschließend in einem Netzdiagramm dargestellt (vgl. [Kapitel 4](#). Interpretation der Ergebnisse).

## 4. Interpretation der Ergebnisse

Je nach Anwendung (Erhebung des Ist-Zustandes, Monitoring, Evaluation) können die Ergebnisse unterschiedlich interpretiert werden. Sie können das Excel-Tool zur visuellen Aufbereitung der Daten verwenden. In diesem werden die Daten automatisch in einem Netzdiagramm dargestellt. Netzdiagramme können Sie sowohl bei der Interpretation als auch bei der Kommunikation der Ergebnisse unterstützen. Liegen zwei oder mehr Erhebungszeitpunkte vor, wird auf einen Blick deutlich, in welchen Bereichen eine Verbesserung (oder auch Verschlechterung) vorliegt. Die Daten sind rein deskriptiv auszuwerten.

### Indikator-Übersicht

Diese Übersicht können Sie nutzen, um einen ersten Einblick zu erlangen und die Ergebnisse zu kommunizieren. Möchten Sie tiefere Einblicke in die Wissens-Indikatoren erlangen, können Sie diese Darstellung verwenden (Abbildung 7). Bei diesem Diagramm werden alle Subindikatoren aus dem Bereich Wissen aufgetragen.

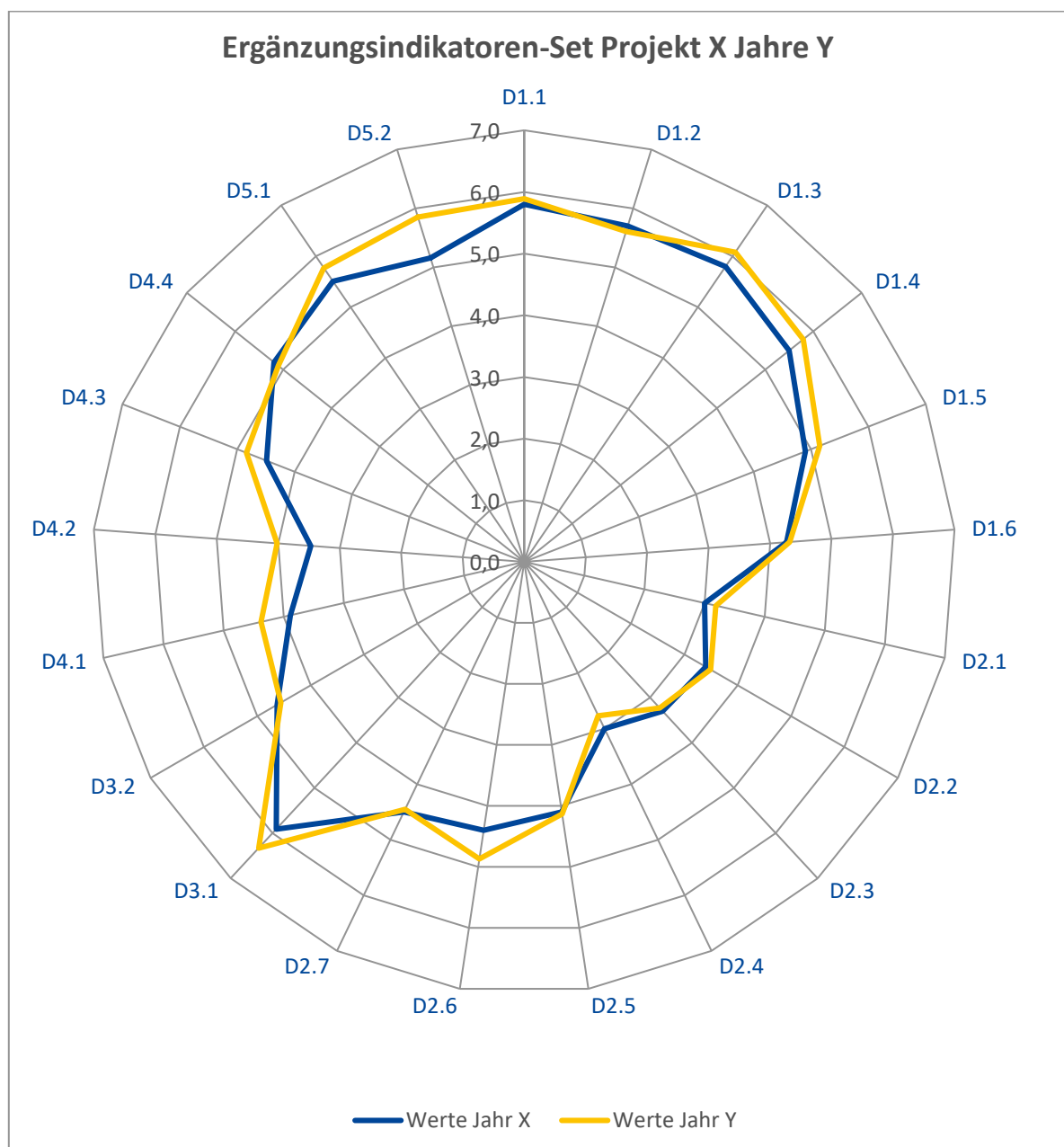


Abbildung 7: Beispiel einer Indikator-Übersicht

**Exkurs:** Um zu erfassen, ob **statistisch signifikante** Veränderungen vorliegen, können Sie mit den Daten Signifikanztests durchführen. Um hierfür das richtige Skalenniveau zu erhalten, sollten Sie die vorgeschlagene sieben-polige Skala nutzen. Je nachdem, wie Sie den Fragebogen einsetzen sind unterschiedliche Signifikanztests möglich (t-test für abhängige oder unabhängige Stichproben, ANOVA). Hier möchten wir Ihnen weiterführende Literatur empfehlen:

Backhaus, K.; Erichson, B.; Plinke, W., Weiber, R., (2018): *Multivariate Analysemethoden. Eine anwendungsorientierte Einführung*. 15. Aufl.; Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Denis, D. (2019): *SPSS Data Analysis for Univariate, Bivariate and Multivariate Statistics*.

Fahrmeier, L. (2016): *Statistik: der Weg zur Datenanalyse*. 8. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

Janssen, J.; Laatz, W. (2017): *Statistische Datenanalyse mit SPSS*. 9. überarb. erw. Aufl. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

## 5. Grenzen des Ergänzungsindikatoren-Sets

Das Ergänzungsindikatoren-Set erhebt die Veränderungen von Wissen und Handeln im Kontext von urbaner Klimaresilienz in deutschen Kommunen. Bei der Anwendung sollten allerdings die im Folgenden aufgezeigten Grenzen des Indikatoren-Sets beachtet werden:

- Das Ergänzungsindikatoren-Set steht im Spannungsfeld zwischen Wissenschaft und Praxis und muss beiden Ansprüchen genügen. Dementsprechend war das Ziel, die Indikatoren möglichst praktisch nachvollziehbar zu gestalten und eine einfache Berechnung zu ermöglichen.
- Das Indikatoren-Set wurde für den Themenbereich Klimaresilienz konzipiert und kann auf andere Themenbereiche angepasst werden.
- Das Indikatoren-Set wurde explorativ in zwei Wellen erprobt. Das Sample wurde jeweils aus der Grundgesamtheit der Mitarbeitenden der 13 Projekte des Förderschwerpunktes „Resilienz durch Handeln in Stadt und Region“ gezogen (2019: n=59, 2020: n=53)
- Die Indikatoren können einen Einblick in die kurz- und mittelfristigen Veränderungen bei der Bevölkerung geben, jedoch ist eine regelmäßige Messwiederholung für diese Messung besonders wichtig.
- Die Indikatoren liefern nur erste Indizien zur Bewertung der Wissens- & Handlungsveränderungen in einer Kommune und bilden den Wissenszuwachs und die Handlungsveränderungen nicht vollständig ab. Dennoch können wichtige Hinweise abgeleitet werden. Für weitere Analysen empfehlen wir Signifikanztests zur statistischen Bestimmung von Effekten.
- In dem Indikator-Set wird eine sieben-stufige Bewertungsskala verwendet. Dies empfehlen wir, da die Skalen durchaus als intervallskaliert anerkannt werden. Somit sind weiterführende Berechnungen, wie Signifikanztests oder Regressionen, durchführbar. Zusätzlich wird so die Genauigkeit erhöht.
- Neben der reinen Veränderungsmessung von Wissen und Handeln können durch die Anwendung der Dimensionen D3, D4 und D5 zusätzlich Aussagen darüber getroffen werden, ob die Befragten diese Veränderungen dem durchgeführten Projekt zuschreiben.

## 6. Exkurs: Kurzer Einblick in die Entwicklung des Ergänzungsindikatoren-Sets

Ausgangspunkt für die Entwicklung des Ergänzungsindikatoren-Sets ist das [MONARES-Resilienz-Framework](#) (zum Download auf <https://monares.de>). Ziel war es – neben dem Resilienz-Indikator-Set auf der Ebene des städtischen Gesamtsystems – auf der Ebene der einzelnen Akteure eine Möglichkeit des Monitorings zu entwickeln, sodass kurzfristige Veränderungen durch die einzelnen Maßnahmen schneller erfasst werden können. Die Entwicklung des Ergänzungsindikatoren-Sets war ein mehrstufiger Prozess:

- 1) **Abfrage der Wirkungsziele:** Zu Beginn von MONARES wurde eine erste Befragung der begleiteten Anpassungsprojekte bzgl. ihrer Wirkungsziele durchgeführt. Diese wurde im Hinblick auf übergreifende Gemeinsamkeiten bei den Wirkungszielen analysiert. Es stellte sich heraus, dass alle Projekte die Bewusstseinsbildung und Erzielung von Handlungsveränderungen als Wirkungsziel nannten.
- 2) **Fragebogenkonzeption:** Entwicklung von Indikatoren und Überführung dieser in einen Fragebogen. Dieser hat den Anspruch, das Wissen über Klimaresilienz, Erfahrungen mit dem Themenbereich Klimaresilienz und das persönliche Handeln der Befragten zu erheben.
- 3) **Durchführung von zwei Online-Befragungen:** Teilnehmen konnten alle ProjektpartnerInnen (WissenschaftlerInnen, VertreterInnen von Kommunen, BeraterInnen, PraxispartnerInnen) der Projekte im Zukunftsstadt Förderschwerpunkt *Resilienz durch Handeln in Stadt und Region* (insgesamt 13 Projekte).
- 4) **Erprobung** bei einem Projekt aus dem *Förderschwerpunkt Resilienz durch Handeln in Stadt und Region*: Das Befragungsschema wurde auf das spezifische Thema des Projektes angepasst und erprobt.
- 5) **Statistische Validierung** der Indikatoren basierend auf den Ergebnissen der Online-Befragung.
- 6) Ergebnis ist das **Ergänzungsindikatoren-Set „Wissen und Handeln“**.

## 7. Indikator-Übersicht

| Indikator   |      | Indikatorbeschreibung   |
|---|------|---|
| <b>D1</b><br>Grundlegendes Wissen                         | D1.1 | Allgemeines Wissen zum [Thema]                                      |
|   | D1.2 | Erklärungskompetenz im [Thema]                                      |
|   | D1.3 | Vertiefendes Wissen in einem Teilgebiet des [Themas]                |
|   | D1.4 | Bewertung von Informationen zum [Thema]                             |
|   | D1.5 | Vertiefendes Wissen zu vielen Teilgebieten des [Themas]             |
|   | D1.6 | Expertenwissen zum [Thema]  |
| <b>D2</b><br>Bisherige Erfahrungen & aktuelles Engagement | D2.1 | Kontakt mit dem [Thema]   |
|   | D2.2 | Beschäftigung mit dem [Thema] (Intensität)                          |
|   | D2.3 | Beschäftigung mit dem [Thema] (Langfristigkeit)                     |
|   | D2.4 | Engagement in der Umsetzung von Projekten bzgl. [Thema]             |
|   | D2.5 | Engagement in der Leitung / Initiierung von Projekten bzgl. [Thema] |
|   | D2.6 | Beratungs-/Unterstützungsfähigkeiten bzgl. [Thema]                  |
|   | D2.7 | Expertenstatus bzgl. [Thema]  |
| <b>D3</b><br>Wissens- und Bewusstseinsbildung             | D3.1 | Wissenszuwachs zum [Thema]  |
|   | D3.2 | Bewusstseinsbildung bzgl. [Thema]                                   |
| <b>D4</b><br>Aktuelle persönliche Handlungsveränderungen  | D4.1 | Handlungsveränderungen im beruflichen Kontext                       |
|   | D4.2 | Anwendung des [Themas] im beruflichen Alltag                        |
|   | D4.3 | Handlungsveränderung im privaten Kontext                            |
|   | D4.4 | Sensibilisierung Anderer für das [Thema]                            |
| <b>D5</b><br>Zukünftiges Engagement                       | D5.1 | Bereitschaft für weiteres beteiligendes Engagement                  |
|   | D5.2 | Bereitschaft für weiteres initiiertes Engagement                    |

Abbildung 8: Vollständige Indikator-Übersicht



## 8. Anleitung für Fragebogen und Excel-Tool

### 8.1 Fragebogenvorlage

In der [Fragebogenvorlage](#) sind alle Fragen enthalten, die Sie für die Erhebung der von uns vorgeschlagenen Indikatoren benötigen. Nachfolgend ist beispielhaft der Fragebogenteil für die Indikatoren D1.1. – D1.6 und den Themenbereich Klimaresilienz dargestellt.

Dieser Fragebogen ist in **zwei Versionen** verfügbar: 1. an den Themenkomplex Klimaresilienz angepasst (Abbildung 9) und 2. ohne spezifisches Thema. Diesen können Sie an Ihr spezifisches Thema anpassen.

Eine modulare Verwendung des Indikatoren-Sets und somit des Fragebogens ist möglich. Falls bestimmte Fragen nicht zu Ihrem Themenbereich passen, können Sie diese entfernen. Möchten Sie zusätzliche Fragen stellen, ist unsere Empfehlung, diese als eigenständige Indikatoren zu integrieren.

| Nachfolgend geht es um Ihre persönliche Selbsteinschätzung. Bitte tragen Sie ein, wie stark die folgenden Statements auf Sie zu treffen. |  |                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                           |
|--|--|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Item   | Statement  |                      |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                           |
| D1.1   | Ich weiß im Allgemeinen gut über urbane Klimaresilienz Bescheid.                           | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| D1.2   | Ich kann das Konzept der urbanen Klimaresilienz anderen erklären.                          | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| D1.3   | Ich habe vertieftes Wissen zu einem Teilgebiet der urbanen Klimaresilienz.                 | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| D1.4   | Ich kann neue Informationen gut in den Themenbereich der urbanen Klimaresilienz einordnen. | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| D1.5   | Ich habe vertieftes Wissen über mehrere Teilgebiete der urbanen Klimaresilienz.            | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| D1.6   | Ich fühle mich als Expert/in im Bereich der urbanen Klimaresilienz.                        | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |

Abbildung 9: Darstellung des Fragebogens für Indikator D1

## 8.2 Codierung des beantworteten Frageblocks

### Beispiel eines beantworteten Frageblocks

| Nachfolgend geht es um Ihre persönliche Selbsteinschätzung. Bitte tragen Sie ein, wie stark die folgenden Statements auf Sie zu treffen. |                      |                          |                          |                                     |                                     |                                     |                          |                          |                           |
|--|----------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| Ich weiß im Allgemeinen gut über urbane Klimaresilienz Bescheid.   | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| Ich kann das Konzept der urbanen Klimaresilienz anderen erklären.  | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| Ich habe vertieftes Wissen zu einem Teilgebiet der urbanen Klimaresilienz.   | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| Ich kann neue Informationen gut in den Themenbereich der urbanen Klimaresilienz einordnen.   | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| Ich habe vertieftes Wissen über mehrere Teilgebiete der urbanen Klimaresilienz.  | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |
| Ich fühle mich als Expert/in im Bereich der urbanen Klimaresilienz.  | trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | trifft überhaupt nicht zu |

Abbildung 10: Beantworteter Fragebogen für Indikator D1

### Codierungsregeln für den Fragebogen

Der Fragebogen wird wie folgt codiert:

|                           |   |
|---------------------------|---|
| Trifft vollkommen zu      | 7 |
| Trifft zu                 | 6 |
| Trifft eher zu            | 5 |
| Neutral                   | 4 |
| Trifft eher nicht zu      | 3 |
| Trifft nicht zu           | 2 |
| Trifft überhaupt nicht zu | 1 |

### Übertragung der Codierungsregeln auf den Fragebogen

In der untenstehenden Abbildung sehen Sie die Zuordnung der Fragen zu den Items sowie die Codierung. Nach diesem Schema werden nachfolgend die Daten in Excel eingetragen.

**Nachfolgend geht es um Ihre persönliche Selbsteinschätzung. Bitte tragen Sie ein, wie stark die folgenden Statements auf Sie zu treffen.**

| Item        |  | 7                    | 6                        | 5                        | 4                        | 3                                   | 2                                   | 1                        |                          |                           |
|-------------|--|----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|
| <b>D1.1</b> | Ich weiß im Allgemeinen gut über urbane Klimaresilienz Bescheid.                           | Trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Trifft überhaupt nicht zu |
| <b>D1.2</b> | Ich kann das Konzept der urbanen Klimaresilienz anderen erklären.                          | Trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Trifft überhaupt nicht zu |
| <b>D1.3</b> | Ich habe vertieftes Wissen zu einem Teilgebiet der urbanen Klimaresilienz.                 | Trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Trifft überhaupt nicht zu |
| <b>D1.4</b> | Ich kann neue Informationen gut in den Themenbereich der urbanen Klimaresilienz einordnen. | Trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Trifft überhaupt nicht zu |
| <b>D1.5</b> | Ich habe vertieftes Wissen über mehrere Teilgebiete der urbanen Klimaresilienz.            | Trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Trifft überhaupt nicht zu |
| <b>D1.6</b> | Ich fühle mich als Expert/in im Bereich der urbanen Klimaresilienz.                        | Trifft vollkommen zu | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>            | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Trifft überhaupt nicht zu |

Abbildung 11: Darstellung der Übertragung der Codierung

|   | A                     | B           | C           | D           | E           | F           | G           |
|---|-----------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1 | <b>Fragebogen nr.</b> | <b>D1.1</b> | <b>D1.2</b> | <b>D1.3</b> | <b>D1.4</b> | <b>D1.5</b> | <b>D1.6</b> |
| 2 |                       | 1           | 4           | 4           | 3           | 4           | 4           |
| 3 |                       | 2           | 3           | 3           | 2           | 3           | 3           |
| 4 |                       | 3           | 5           | 4           | 4           | 5           | 5           |
| 5 |                       | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           | 4           |
| 6 |                       | 5           | 2           | 2           | 2           | 3           | 2           |

### Übertragung der Werte in Excel

Übertragen Sie nacheinander jeden Fragebogen in Excel. In dem Beispieldatensatz (Abbildung 12) sind fünf Fragebögen enthalten.

Abbildung 12: Beispieldatensatz für Indikator D1

### 8.3 Berechnung der Indikator-Mittelwerte in Excel

Im nächsten Schritt werden die Indikator-Mittelwerte berechnet.

#### Berechnung der Mittelwerte

Bilden Sie die Mittelwerte der einzelnen Fragen mithilfe der Excel-Funktion: „=MITTELWERT(Zahl1;Zahl2; ...)“ oder markieren Sie den Zahlenbereich (Abbildung 13).

|   | A                  | B                  | C    | D    | E    | F    | G    | H |
|---|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|---|
| 1 | Fragebogen nr.     | D1.1               | D1.2 | D1.3 | D1.4 | D1.5 | D1.6 |   |
| 2 | 1                  | 4                  | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    |   |
| 3 | 2                  | 3                  | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    |   |
| 4 | 3                  | 5                  | 4    | 4    | 5    | 5    | 2    |   |
| 5 | 4                  | 4                  | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |   |
| 6 | 5                  | 2                  | 2    | 2    | 3    | 2    | 3    |   |
| 7 |                    |                    |      |      |      |      |      |   |
| 8 | Mittelwert (Frage) | =MITTELWERT(B2:B6) |      |      |      |      |      |   |
| 9 |                    |                    |      |      |      |      |      |   |

Abbildung 13: Berechnung des Mittelwerts in Excel

Der Mittelwert entspricht dem Wert des Indikators. Somit ist in dem vorliegenden Beispiel (Abbildung 14) der Wert des Indikators D1.1 = 3,6.

|   | A                  | B    | C    | D    | E    | F    | G    | H |
|---|--------------------|------|------|------|------|------|------|---|
| 1 | Fragebogen nr.     | D1.1 | D1.2 | D1.3 | D1.4 | D1.5 | D1.6 |   |
| 2 | 1                  | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    |   |
| 3 | 2                  | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    |   |
| 4 | 3                  | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 2    |   |
| 5 | 4                  | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |   |
| 6 | 5                  | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 3    |   |
| 7 |                    |      |      |      |      |      |      |   |
| 8 | Mittelwert (Frage) | 3,6  |      |      |      |      |      |   |
| 9 |                    |      |      |      |      |      |      |   |

Abbildung 14: Ergebnis der Berechnung des Mittelwerts in Excel

Bilden Sie nun mithilfe der „**Auto-Ausfülloption**“ in Excel die Mittelwerte der weiteren Fragen von D1 (Abbildung 15).

| B8                 |                    |      |      |      |      |      |      |   |
|--------------------|--------------------|------|------|------|------|------|------|---|
| =MITTELWERT(B2:B6) |                    |      |      |      |      |      |      |   |
|                    | A                  | B    | C    | D    | E    | F    | G    | H |
| 1                  | Fragebogen nr.     | D1.1 | D1.2 | D1.3 | D1.4 | D1.5 | D1.6 |   |
| 2                  | 1                  | 4    | 4    | 3    | 4    | 4    | 3    |   |
| 3                  | 2                  | 3    | 3    | 2    | 3    | 3    | 3    |   |
| 4                  | 3                  | 5    | 4    | 4    | 5    | 5    | 2    |   |
| 5                  | 4                  | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    | 4    |   |
| 6                  | 5                  | 2    | 2    | 2    | 3    | 2    | 3    |   |
| 7                  |                    |      |      |      |      |      |      |   |
| 8                  | Mittelwert (Frage) | 3,6  | 3,4  | 3,0  | 3,8  | 3,6  | 3,0  |   |
| 9                  |                    |      |      |      |      |      |      |   |

Abbildung 15: Berechnung der weiteren Mittelwerte via Excel

#### 8.4 Anwendung des MONARES Excel-Tools

Übertragen Sie nun die Mittelwerte für das Jahr X in das MONARES Excel-Tool (Abbildung 16). Die Jahreszahl ist entsprechend anzupassen.

| Dimension | Dimensionsbeschreibung           |
|-----------|----------------------------------|
| D1        | Grundlegendes Wissen zum [Thema] |

| Indikator | Indikatorbeschreibung                                     | Mittelwert Jahr x |
|-----------|---|-------------------|
| D1.1      | Allgemeines Wissen zum [Thema]                            | 3,6               |
| D1.2      | Erklärungskompetenz im [Thema]                            | 3,4               |
| D1.3      | Vertiefendes Wissen in einem Teilgebiet des [Themas]      | 3                 |
| D1.4      | Bewertung von Informationen zum [Thema]                   | 3,8               |
| D1.5      | Vertiefendes Wissen zu mehreren Teilgebieten des [Themas] | 3,6               |
| D1.6      | Expertenwissen zum [Thema]                                | 3                 |

Abbildung 16: Übertragung der Mittelwerte von D1 in das MONARES Excel-Tool

### 8.5 Darstellung der Daten im MONARES Excel-Tool

Im MONARES Excel-Tool ist für Sie die Darstellung der Indikatoren vorbereitet.

#### Detaillierte Darstellung der Beispieldaten

Einen detaillierten Einblick in die Indikatoren ermöglicht das Tabellenblatt *Indikatoren*. In dieses werden die Subindikatoren automatisch übertragen (Abbildung 17) und in der untenstehenden Grafik dargestellt (Abbildung 18).

| Item | Indikatorbeschreibung   | 2019 | 2020 |
|------|---|------|------|
| D1   | Grundlegendes Wissen zum [Thema]                                    |      |      |
| D1.1 | Allgemeines Wissen zum [Thema]                                      | 3,6  |      |
| D1.2 | Erklärungskompetenz im [Thema]                                      | 3,4  |      |
| D1.3 | Vertiefendes Wissen in einem Teilgebiet des [Themas]                | 3,0  |      |
| D1.4 | Bewertung von Informationen zum [Thema]                             | 3,8  |      |
| D1.5 | Vertiefendes Wissen zu vielen Teilgebieten des [Themas]             | 3,6  |      |
| D1.6 | Expertenwissen zum [Thema]  | 3,0  |      |
| D2   | Bisherige Erfahrungen & aktuelles Engagement zum [Thema]            |      |      |
| D2.1 | Kontakt mit dem [Thema]   |      |      |
| D2.2 | Beschäftigung mit dem [Thema] (Intensität)                          |      |      |
| D2.3 | Beschäftigung mit dem [Thema] (Langfristigkeit)                     |      |      |
| D2.4 | Engagement in der Umsetzung von Projekten bzgl. [Thema]             |      |      |
| D2.5 | Engagement in der Leitung / Initiierung von Projekten bzgl. [Thema] |      |      |
| D2.6 | Beratungs-/Unterstützungsfähigkeiten bzgl. [Thema]                  |      |      |
| D2.7 | Expertenstatus bzgl. [Thema]  |      |      |
| D3   | Wissens & Bewusstseinsbildung im [Themen]bereich                    |      |      |
| D3.1 | Wissenszuwachs zum [Thema]  |      |      |
| D3.2 | Bewusstseinsbildung bzgl. [Thema]                                   |      |      |
| D4   | Aktuelle persönliche Handlungsveränderungen                         |      |      |
| D4.1 | Handlungsveränderungen im beruflichen Kontext                       |      |      |
| D4.2 | Anwendung des [Themas] im beruflichen Alltag                        |      |      |
| D4.3 | Handlungsveränderung im privaten Kontext                            |      |      |
| D4.4 | Sensibilisierung Anderer für das [Thema]                            |      |      |
| D5   | Zukünftiges Engagement für den Themenbereich                        |      |      |
| D5.1 | Bereitschaft für weiteres beteiligendes Engagement                  |      |      |
| D5.2 | Bereitschaft für weiteres initilierendes Engagement                 |      |      |

Abbildung 17: Darstellung im Tabellenblatt Subindikatoren

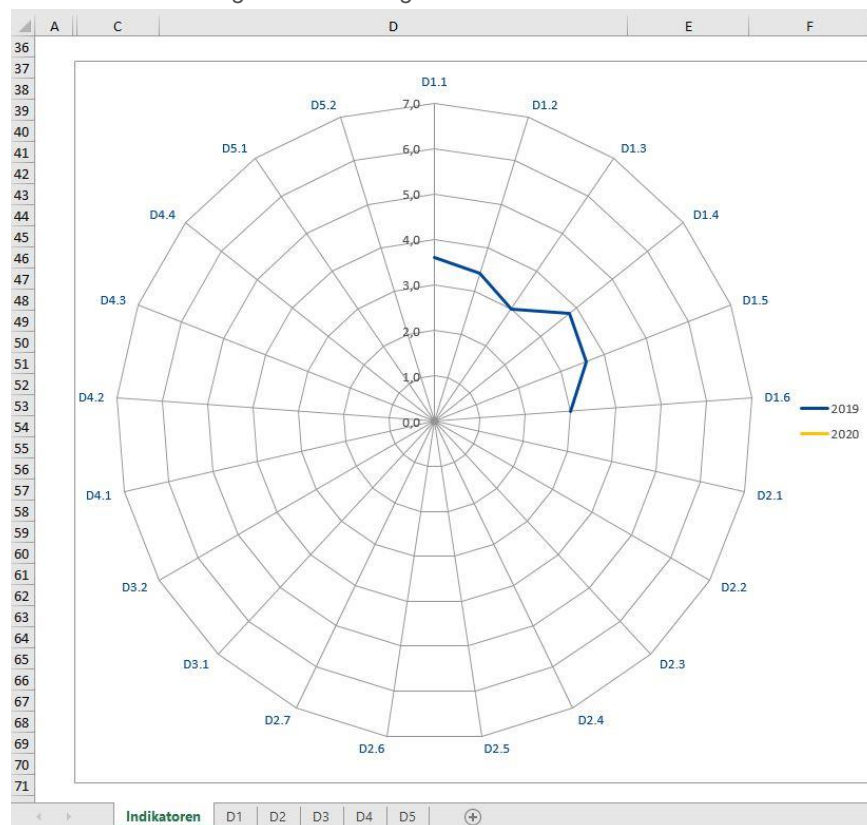


Abbildung 18: Grafik nach Übertragung der Beispieldaten

### Detaillierte Darstellung der vollständigen Beispieldaten

Nachfolgend ist beispielhaft eine Darstellung für eine vollständige Eintragung der Daten zu sehen (Abbildung 19 und 20).

| Item   | Indikatorbeschreibung   | 2019 | 2020 |
|--|---|------|------|
| <b>D1 Grundlegendes Wissen zum [Thema]</b>                             |   |      |      |
| D1.1   | Allgemeines Wissen zum [Thema]                                      | 3,6  | 5,9  |
| D1.2   | Erklärungskompetenz im [Thema]                                      | 3,4  | 5,6  |
| D1.3   | Vertiefendes Wissen in einem Teilgebiet des [Themas]                | 3,0  | 6,1  |
| D1.4   | Bewertung von Informationen zum [Thema]                             | 3,8  | 5,8  |
| D1.5   | Vertiefendes Wissen zu vielen Teilgebieten des [Themas]             | 3,6  | 5,2  |
| D1.6   | Expertenwissen zum [Thema]  | 3,0  | 4,3  |
| <b>D2 Bisherige Erfahrungen &amp; aktuelles Engagement zum [Thema]</b> |   |      |      |
| D2.1   | Kontakt mit dem [Thema]   | 3,0  | 3,2  |
| D2.2   | Beschäftigung mit dem [Thema] (Intensität)                          | 3,4  | 3,5  |
| D2.3   | Beschäftigung mit dem [Thema] (Langfristigkeit)                     | 3,3  | 3,2  |
| D2.4   | Engagement in der Umsetzung von Projekten bzgl. [Thema]             | 3,0  | 2,8  |
| D2.5   | Engagement in der Leitung / Initiierung von Projekten bzgl. [Thema] | 4,1  | 4,1  |
| D2.6   | Beratungs-/Unterstützungsfähigkeiten bzgl. [Thema]                  | 4,4  | 4,9  |
| D2.7   | Expertenstatus bzgl. [Thema]  | 4,5  | 4,5  |
| <b>D3 Wissens &amp; Bewusstseinsbildung im [Themen]bereich</b>         |   |      |      |
| D3.1   | Wissenszuwachs zum [Thema]  | 5,9  | 6,3  |
| D3.2   | Bewusstseinsbildung bzgl. [Thema]                                   | 4,6  | 4,6  |
| <b>D4 Aktuelle persönliche Handlungsveränderungen</b>                  |   |      |      |
| D4.1   | Handlungsveränderungen im beruflichen Kontext                       | 3,9  | 4,4  |
| D4.2   | Anwendung des [Themas] im beruflichen Alltag                        | 3,5  | 4,0  |
| D4.3   | Handlungsveränderung im privaten Kontext                            | 4,5  | 4,8  |
| D4.4   | Sensibilisierung Anderer für das [Thema]                            | 5,2  | 5,1  |
| <b>D5 Zukünftiges Engagement für den Themenbereich</b>                 |   |      |      |
| D5.1   | Bereitschaft für weiteres beteiligendes Engagement                  | 5,5  | 5,8  |
| D5.2   | Bereitschaft für weiteres initiiertes Engagement                    | 5,2  | 5,9  |

Abbildung 19: Darstellung der vollständigen Beispieldaten im Tabellenblatt Subindikatoren

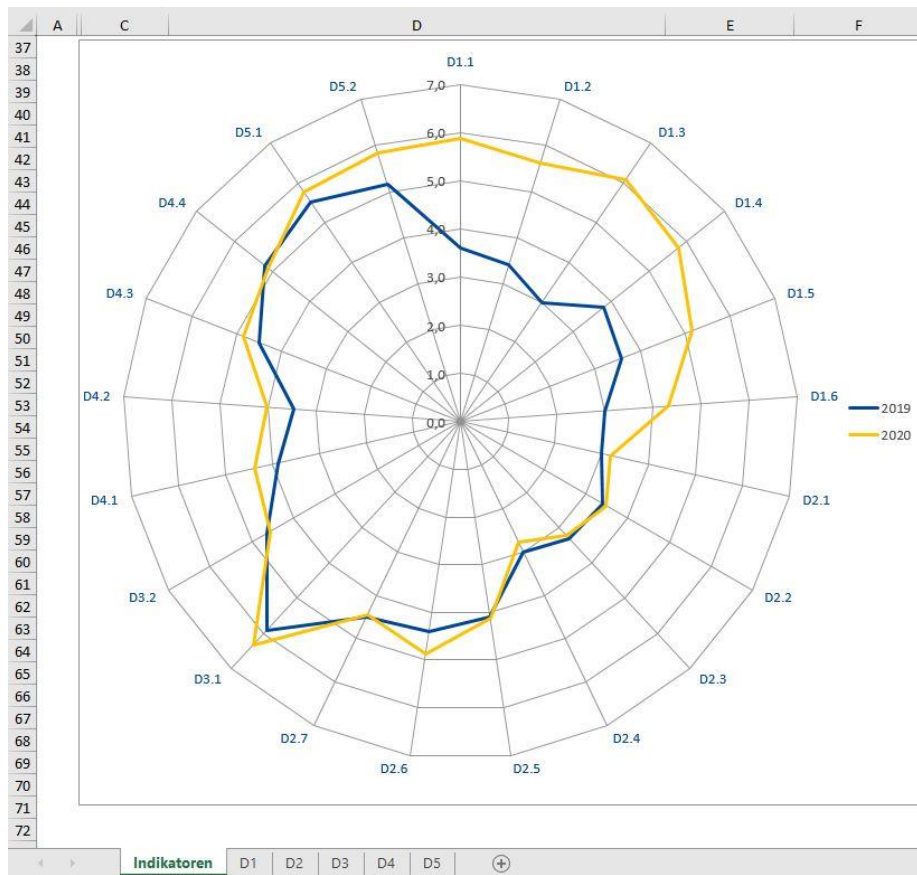


Abbildung 20: Indikator-Übersicht nach Übertragung der vollständigen Beispieldaten