

A

Lebenslagen in Sozial- räumen auf einen Blick: Indizes in der kommunalen Berichterstattung

Eine Arbeitshilfe für Kommunen und Träger

Autor
Tim Stegmann

Lebenslagen in Sozialräumen auf einen Blick: **Indizes** in der **kommunalen** **Berichterstattung**

Arbeitshilfe für Kommunen
und Träger



Inhalt

Seite

04	1. Einleitung
05	2. Nutzen und Grenzen von Indizes
06	3. Varianten der Indexbildung
06	3.1 Einfache additive und multiplikative Indizes
07	3.2 Statistische Verfahren: Additive Indizes mit standardisierten Werten
10	4. Beispiele aus der Praxis
10	4.1 Partizipationsindex der Stadt Gelsenkirchen
12	4.2 Index der Stadt Berlin
14	5. Fazit
15	Anhang Literatur

Dieser Beitrag ist in ähnlicher Form erstmalig im Sammelband zur Sozialplanung des Ministeriums für Arbeit, Gesundheit und Soziales des Landes Nordrhein-Westfalen im Jahr 2019 erschienen.

Einleitung

Überblick über Lebenslagen / Datenreduktion / Abweichungen vom kommunalen Mittelwert

Für die Sozialberichterstattung oder das Sozialraummonitoring werden in der Regel eine ganze Reihe verschiedener Indikatoren erhoben und kleinräumig ausgewertet. Für die Sozialplanung und die einzelnen Fachplanungen ist eine detaillierte Analyse unerlässlich, um die Lebenslagen in den Sozialräumen vollständig zu erfassen und Angebote bedarfsgerecht konzipieren zu können. Schnell kommen dann 30 oder mehr Indikatoren zusammen, die in ihrer Informationsfülle dazu führen, dass ein einfacher und schneller Blick für gute oder weniger gute Lebenslagen in den Quartieren nur noch schwerlich möglich ist. Insbesondere die Menschen, die sich nicht täglich mit den einzelnen Indikatoren beschäftigen, sehen sprichwörtlich den Wald vor lauter Bäumen nicht mehr. Häufig besteht daher der Wunsch, neben der detaillierten Analyse auf Basis einzelner Indikatoren die vorherrschenden Lebenslagen in den städtischen Teilräumen mit einigen wenigen Kennzahlen ausdrücken und diese in Beziehung zur Gesamtstadt setzen zu können.

Deshalb sind etliche Kommunen dazu übergegangen, neben den von den Fachplanungen benötigten Einzelindikatoren, zusammenfassende Indizes für die einzelnen Sozialräume der Kommune zu bilden, die zum Beispiel die Abweichung von städtischen Mittelwerten anzeigen und es so insbesondere ermöglichen, Räume mit abweichenden Lebenslagen zu identifizieren. Der Nutzen und die Grenzen, die bei der Verwendung von Indizes in der Sozialberichterstattung bestehen, werden in Kapitel 2 diskutiert. In Kapitel 3 werden dann grundlegende Konzepte der Indexbildung vorgestellt.

Indizes haben im Rahmen der Sozialberichterstattung oder des Sozialraummonitorings die Funktion, Komplexität zu reduzieren und vorherrschende Lebenslagen in einem Teilraum der Kommune zu veranschaulichen. Sie eignen sich als Mittel zur Kommunikation in der politischen und öffentlichen Diskussion, wenn zum Beispiel Entscheidungen darüber getroffen werden müssen, ob in einer Kommune räumliche Schwerpunkte bei der Gestaltung der sozialen Infrastruktur gesetzt oder Fördermittel für städtische Teilräume eingeworben werden sollen. Zwei Praxisbeispiele sollen verdeutlichen, wie Kommunen Indizes einsetzen und diese in den strategischen Prozessen der Kommune einbetten (siehe Kapitel 4). Das Arbeitspapier schließt mit einem Fazit (Kapitel 5).

2.

Nutzen und Grenzen von Indizes

Der Nutzen von Indizes liegt darin, eine beliebige Anzahl von einzelnen Variablen¹ auf eine überschaubare Anzahl von Kennzahlen zu reduzieren. Indizes zu bilden bedeutet, mit einem überprüfbar und inhaltlich nachvollziehbaren Verfahren eine Datenreduktion zugunsten der Übersichtlichkeit herbeizuführen.

Für die Bildung eines Indexes, der einen bestimmten Themenbereich repräsentieren soll, gibt es keine feststehenden Regeln. Die Antwort auf die Frage, welche Variablen in einem Index zusammengefasst werden sollen, orientiert sich an der inhaltlichen Zielrichtung und muss im Einzelfall entschieden werden. Auch die Verfügbarkeit von kleinräumigen Daten spielt hierbei natürlich eine Rolle. In der Regel sollten inhaltlich zusammenhängende Indikatoren zusammengefasst werden. Soll beispielsweise ein Index für die „Wirtschaftliche Lage“ der Bevölkerung eines Stadtteils gebildet werden, so könnten hier die gebietsspezifischen Quoten für SGB II- und SGB XII-Leistungsbezug sowie das Haushaltsäquivalenzeinkommen einfließen. Möchte man eine Aussage über den Grad der Versorgung mit sozialer Infrastruktur von Stadtteilen treffen, könnten für jeden Stadtteil die sozialen Einrichtungen, von der Kita, über Schuldnerberatungsstelle bis zum Pflegeheim gezählt und aufsummiert werden. In diesem Fall hätte man einen einfachen additiven Index gebildet (siehe Kapitel 3.1). Die Stadtteilwerte kann man dann untereinander vergleichen oder mit dem gesamtstädtischen Durchschnitt in Beziehung setzen und zum Beispiel Aussagen über die Über- oder Unterversorgung treffen.

Inhaltlich ist ein so gebildeter Index jedoch fragwürdig, da Einrichtungen für sehr unterschiedliche Bedarfe und Zielgruppen gemeinsam betrachtet werden. Die Herausforderung bei der Indexbildung besteht weniger in der mathematisch-statistischen Vorgehensweise als vielmehr darin, Indikatoren zusammenzustellen, die eine Fragestel-

lung oder ein bestimmtes Thema sinnvoll repräsentieren. Inhaltliche Überlegungen lassen sich leichter anstellen, wenn in einer Kommune übergeordnete Ziele für die künftige Entwicklung festgelegt sind, zum Beispiel in Form von Leitbildern, Stadtentwicklungskonzepten oder anhand von im Fokus stehenden Handlungsfeldern.

Sowohl aus inhaltlichen als auch aus mathematisch-statistischen Überlegungen heraus ist es sinnvoll, nicht alle verfügbaren Variablen in einen einzelnen Index einzubeziehen, sondern stattdessen Teilindizes zu unterschiedlichen Themen zu berechnen und diese einzeln zu berichten (siehe dazu das Beispiel Gelsenkirchen in Kapitel 4.1). Das bedeutet, dass nicht ein einzelner Indexwert berechnet wird, sondern mehrere Indizes, die sich auf ein bestimmtes Thema beziehen. Auf diese Weise wird vermieden, dass inhaltlich nicht zusammengehörende Variablen miteinander vermischt werden, die sich mitunter (mathematisch) gegenseitig nivellieren könnten. Zudem kann aus einem Kranz von verschiedenen Teilindizes eine Art standardisiertes Profil für die einzelnen Stadtteile einer Stadt entstehen und sich so ein umfassendes Lagebild ergeben.

Aufgrund der gezielten Reduktion von Einzelinformationen eignen sich Indizes zwar für die Kommunikation mit Politik und Öffentlichkeit und dazu einen schnellen Überblick über die einzelnen Quartiere in der Stadt zu erhalten. Für die Steuerung von Sozialleistungen, die Planung von Angeboten und Maßnahmen hingegen sind sie nicht geeignet, da hierfür wiederum die einzelnen Indikatoren beziehungsweise absolute Fallzahlen benötigt werden. Indizes sind ein Instrument für die bessere Anschaulichkeit, die Kommunikation über Lebenslagen und Richtungsentscheidungen, ein Gradmesser für die Erreichung von Leitzielen, nicht jedoch für die detaillierte Fachplanung.

¹ In diesem Arbeitspapier werden die Begriffe Variable und Indikator synonym verwendet.

3.

Varianten der Indexbildung

Indizes können nicht nur inhaltlich, sondern auch mathematisch-statistisch auf verschiedene Art und Weise gebildet werden. Die erste Gruppe von Verfahren bilden einfache additive oder multiplikative Indizes, die relativ einfach mit den Grundrechenarten berechnet werden. Die zweite Gruppe bilden statistische Verfahren zur Indexbildung, insbesondere solche Verfahren, die auf die Höhe der Abweichung einzelner Quartiere von städtischen Mittelwerten abstellen.

Weiterhin können Indizes danach kategorisiert werden, ob sie verteilungsabhängig sind oder nicht. Wird zum Beispiel ein Indexwert für einen Teilraum der Kommune als Abweichung von einem städtischen Mittelwert definiert, ist dieser verteilungsabhängig – der Wert entsteht in Abhängigkeit zu allen anderen Werten, die in den Mittelwert einfließen (siehe Kapitel 3.2). Einfache additive oder multiplikative Indizes, wie sie im Folgenden beschrieben werden, sind hingegen verteilungsunabhängig. Der Wert für einen Teilraum wird völlig unabhängig von den Werten für andere Teilräume der Kommune gebildet.

Ferner können Indizes ein- oder mehrdimensional sein. Bei eindimensionalen Indizes wird lediglich ein einzelner Index gebildet und entsprechend wird für jeden Teilraum ein Indexwert berichtet. Bei mehrdimensionalen Indizes hingegen werden mehrere Teilindizes gebildet und entsprechend für jeden Teilindex ein Wert ausgewiesen. Jeder Teilindex deckt hierbei in der Regel einen bestimmten inhaltlichen Themenschwerpunkt ab, zum Beispiel die Bereiche sozioökonomischer Status, Umwelt, Gesundheit und so weiter. Zusätzlich kann aus den einzelnen Indexwerten ein additiver Gesamtindex gebildet werden.

3.1 Einfache additive und multiplikative Indizes

Die hier beschriebenen einfachen additiven und multiplikativen Indizes sind in der Praxis eher selten anzutreffen, sind aber ein einfacher Einstieg in die Berechnung und bilden die Grundlage für fortgeschrittene Methoden der Indexbildung.²

Die Werte für einfache additive und multiplikative Indizes werden – wie der Name bereits nahelegt – lediglich durch Anwendung von Grundrechenarten gebildet. Ein Beispiel wurde bereits in Kapitel 1 beschrieben: Ein Index für den Grad der Grundversorgung mit wichtigen Einrichtungen wird durch das Aufsummieren der vorhandenen Angebote in einem Stadtteil gebildet. Sind in einem Stadtteil zum Beispiel sechs Einrichtungen vorhanden, so ist dies zugleich der Wert des Indexes. Man kann diesen Wert dann nehmen, um zum Beispiel Vergleiche zwischen Stadtteilen anzustellen. Tabelle 1 enthält ein Beispiel für einen einfachen additiven Index. Laut diesem Beispiel hat Stadtteil 1 die (quantitativ) beste Versorgung, Stadtteil 2 die schlechteste.

Tabelle 1: Beispiel für einen einfachen additiven Index

Einrichtung	Stadtteile		
	Stadtteil 1	Stadtteil 2	Stadtteil 3
Kindertagesstätte	2	0	1
Grundschule	1	0	0
Lebensmittel-einzelhandel	2	0	2
Allgemeinmediziner	1	1	0
Indexwert	6	1	3

Quelle: © G.I.B. mbH

In diesem sehr einfachen Beispiel gehen alle Einrichtungen mit einer gleichen Wertigkeit in den Index ein. Es kann aber Gründe dafür geben, dass eine Einrichtung in Bezug auf den Stadtteil wichtiger ist als eine andere Einrichtung. In diesem Fall wird ein gewichteter Index genutzt, das heißt, die Einrichtungen gehen nicht alle mit dem Wert 1 in den Index ein, sondern mit unterschiedlichen Werten. In Tabelle 2 ist das entsprechende Beispiel enthalten, bei dem Kindertagesstätten und Allgemeinmediziner mit einer Gewichtung von 1 in den Index eingehen, Grundschule und Lebensmittelein-

² Zur Einführung in die Indexbildung vgl. auch Kapitel 4.4 in Schnell et al. (2013).

zelhandel hingegen nur mit einer Gewichtung von 0,5. Die Festlegung des Gewichtungsfaktors kann dabei empirisch erfolgen und zum Beispiel mit einer Faktorenanalyse ermittelt oder theoretisch begründet werden. Grundsätzlich sollte die Verwendung einer Gewichtung gut begründet sein.

Tabelle 2: Beispiel für einen einfachen additiven Index mit Gewichtung

Einrichtung	Stadtteile			
	Gewichtung	Stadtteil 1	Stadtteil 2	Stadtteil 3
Kindertagesstätte	1,0	2	0	1
Grundschule	0,5	1	0	0
Lebensmittel-einzelhandel	0,5	2	0	2
Allgemein-mediziner	1,0	1	1	0
Index-Wert		4,5	1,0	2,0

Quelle: © G.I.B. mbH

Eine weitere Möglichkeit, einen relativ einfachen Index zu bilden, liegt in der Multiplikation von Werten. Hierdurch lässt sich im Unterschied zum additiven Index eine inhaltlich andere Frage beantworten: Sind alle gewünschten Merkmale für eine Raumeinheit vorhanden oder nicht? Als Beispiel enthält der Grundversorgungsindex wieder die vier Einrichtungen aus den vorangegangenen Beispielen. Der Index nimmt den Wert 1 nur dann an, wenn alle Einrichtungen der Grundversorgung vorhanden sind. Sobald eine Einrichtung fehlt, ist der Indexwert Null. Ein Beispiel enthält Tabelle 3, lediglich Stadtteil 1 erfüllt alle gewünschten Eigenschaften.

Tabelle 3: Beispiel für einen einfachen multiplikativen Index

Einrichtung	Stadtteile		
	Stadtteil 1	Stadtteil 2	Stadtteil 3
Kindertagesstätte	1	1	1
Grundschule	1	1	0
Lebensmittel-einzelhandel	1	0	1
Allgemein-mediziner	1	0	0
Index-Wert	1	0	0

Quelle: © G.I.B. mbH

3.2 Statistische Verfahren: Additive Indizes mit standardisierten Werten

Die im vorangegangenen Kapitel beschriebenen einfachen additiven und multiplikativen Indizes spielen in der Praxis eine eher untergeordnete Rolle. Für das Sozialraummonitoring oder die Sozialberichterstattung finden in der Regel statistische Verfahren Verwendung, die insbesondere Abweichungen von einem städtischen Mittelwert ausdrücken. In diesem Arbeitspapier wird das in der Praxis am häufigsten verwendete Verfahren beschrieben, nämlich ein additiver Index mit standardisierten Werten.

Zunächst wird das Vorgehen bei der Berechnung beschrieben, das nachfolgende Kapitel enthält zwei Beispiele aus der Praxis. Darüber hinaus können weitere statistische Verfahren in der Indexbildung genutzt werden, die auch für die Exploration der Zusammenhänge zwischen verschiedenen Variablen genutzt werden können, insbesondere die Faktorenanalyse.

In einen Index gehen ganz unterschiedliche Variablen ein, wie zum Beispiel die Quote der Langzeitarbeitslosen und das durchschnittliche Einkommen. Die Werte der beiden Variablen sind aber nicht unmittelbar miteinander vergleichbar, es würde keinen Sinn ergeben, wenn man Arbeitslosenquote und durchschnittliches Einkommen addiert. Häufig wird daher ein Index gebildet, indem sogenannte „z-transformierte Werte“ addiert werden. Diese stellen auf den Mittelwert und die jeweiligen Abweichungen davon ab.

Bei der „z-Transformation“ (auch als „Standardisierung“ bezeichnet) wird die Verteilung einer Variablen so transformiert, also umgewandelt, dass der Mittelwert gleich null und die Standardabweichung³ gleich eins ist. Dies soll in einem fiktiven Beispiel verdeutlicht werden, bei dem ein additiver Index für den „kleinräumigen ökonomischen Status“ berechnet wird. In den Index gehen in unserem Beispiel die SGB II-Quote, die SGB XII-Quote, die Sozialgeldquote und das durchschnittliche Einkommen ein. Tabelle 4 enthält die empirischen Werte für die vier Stadtteile, den Mittelwert und die Standardabweichung für die einzelnen Variablen. Damit lassen sich die standardisierten Werte Z gemäß folgender Formel berechnen:

$$Z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

wobei x_i der empirische Wert einer Variablen, \bar{x} der gesamtstädtische Mittelwert und s die Standardabweichung ist. Gängige Tabellenkalkulations- oder Statistikprogramme bieten für die Berechnung eine entsprechende Funktion an. Die standardisierten Werte sind in Tabelle 5 abgebildet. Vor der Berechnung wurden die empirischen Werte der drei Transferleistungsquoten umskaliert, sodass überdurchschnittliche Werte als negative Werte in die Berechnung des Indexes eingehen (Spalten 2, 3, 4). Die standardisierten Werte werden sodann addiert (Spalte 6) und erneut standardisiert (Spalte 7). Dieser letzte Schritt führt zu dem Indexwert und es können nun Aussagen darüber getroffen werden, welcher Stadtteil den niedrigsten beziehungsweise höchsten ökonomischen Status hat und wie viele Standardabweichungseinheiten der Wert vom städtischen Mittel abweicht. In unserem Beispiel weist insbesondere der Stadtteil 1 eine erhebliche negative Abweichung vom städtischen Durchschnitt auf (-1,3251), gefolgt von Stadtteil 4 mit einer leichten negativen Abweichung (-0,1533). Der Stadtteil 3 liegt nahe am städtischen Durchschnitt (-0,0116), Stadtteil 2 weist hingegen eine sehr deutliche positive Abweichung vom Durchschnitt auf (1,4901). Die Indexbildung weist auf einen im Durchschnitt erheblich niedrigeren ökonomischen Status der Bewohnerinnen und Bewohner des Stadtteils 1 hin.

Tabelle 4: Empirische Werte für die Indexvariablen

Empirisch	SGB II-Quote (in %)	SGB XII-Quote (in %)	Sozialgeldquote (in %)	Durchschn. Einkommen
Stadtteil 1	11	5	23	1.500
Stadtteil 2	2	1	4	2.600
Stadtteil 3	5	6	2	1.800
Stadtteil 4	7	3	13	1.750
arithm. Mittel	6,25	3,75	10,50	1.912,50
Standardabweichung	3,27	1,92	8,32	412,88

Quelle: © G.I.B. mbH

³ Die empirische Standardabweichung ist ein Maß für die Streuung einer Variablen um den Mittelwert. Eine niedrige Standardabweichung bedeutet, dass die Werte einer Verteilung nahe um den Mittelwert liegen, eine hohe Standardabweichung weist hingegen auf eine breite Streuung der Werte hin.

Tabelle 5: Standardisierte und Index-Werte „Ökonomischer Status“

1	2	3	4	5	6	7
Standardisiert	SGB II-Quote (neg.)	SGB XII-Quote (neg.)	Sozialgeldquote (neg.)	Durchschnittliches Einkommen	Summe	z (Summe)
Stadtteil 1	-1,4530	-0,6509	-1,5021	-0,9991	-4,6051	-1,3251
Stadtteil 2	1,3000	1,4321	0,7811	1,6651	5,1783	1,4901
Stadtteil 3	0,3824	-1,1717	1,0214	-0,2725	-0,0404	-0,0116
Stadtteil 4	-0,2294	0,3906	-0,3004	-0,3936	-0,5328	-0,1533
arithm. Mittel	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Standardabweichung	1,0000	1,0000	1,0000	1,0000	3,4752	1,0000

Quelle: © G.I.B. mbH

Eine Folgerung der Indexbildung könnte nun sein, dass aufgrund der hohen negativen Abweichung des Indexwertes des Stadtteils 1 dieser vertieft anhand einzelner Indikatoren und gegebenenfalls auch mit qualitativen Methoden analysiert werden sollte. Auf dieser Grundlage ließen sich dann passgenaue Maßnahmen entwickeln und möglicherweise dort kommunale Ressourcen bündeln, da dieser einen erheblich niedrigeren ökonomischen Status aufweist als die anderen Stadtteile und dort vorrangig die Lebenslagen der Bewohnerinnen und Bewohner verbessert werden sollten.

Um die Indexwerte anschaulich darzustellen, könnten diese im nächsten Schritt mit einem Geoinformationssystem in einer Karte des Stadtgebietes, das die einzelnen Stadtteile zeigt, visualisiert werden.⁴

Ein additiver Index mit standardisierten Werten eignet sich gut, um Stadtteile, Quartiere oder Sozialräume entsprechend ihrer Abweichungen vom städtischen Mittelwert zu klassifizieren und Räume mit besonderem Handlungsbedarf zu identifizieren. Wichtig bei der Indexbildung, beziehungsweise bei der Bildung mehrerer Teilindizes (siehe Beispiel Gelsenkirchen im folgenden Kapitel), sind inhaltliche Überlegungen bei der Auswahl der Variablen, die in die Berechnung einfließen.

Additive Indizes mit standardisierten Werten sind verteilungsabhängig – die Aussagen beruhen immer auf Werten, die mit einem Mittelwert in Beziehung gesetzt werden. Dieser Mittelwert ändert sich in Abhängigkeit von den Werten für die einzelnen Teilräume. Es ist deshalb nicht unmittelbar möglich, mit den Indexwerten Zeitreihen zu bilden und über die Jahre hinweg vergleichende Aussagen über eine Verbesserung oder Verschlechterung in einzelnen Teilräumen zu treffen. Oder anders ausgedrückt: Die Veränderungen der Abweichung vom Mittelwert für einen Teilraum können sowohl durch die Veränderung der Ursprungswerte dieses Teilraumes entstehen als auch durch die Veränderung dieser Werte in allen anderen Teilräumen. Soll der Index für Aussagen über die Zeit herangezogen werden, kann jedoch eine Rangfolge betrachtet werden um zum Beispiel Aussagen in der Art zu treffen: „Stadtteil 1 hat in diesem Jahr im Vergleich der Stadtteile miteinander erneut den niedrigsten Indexwert.“

⁴ Geoinformationssysteme (GIS) bieten i. d. R. ausreichend Funktionen, um die Indexwerte dort zu berechnen, falls entsprechende Daten ohnehin im GIS abgelegt sind. Einen Einstieg in das Thema Geoinformationssysteme in der Sozialplanung gibt folgendes G.I.B.-Arbeitspapier: Stegmann, Tim (2020): Analyse und Visualisierung von kommunalen Daten: Geoinformationssysteme (GIS) in der Sozialplanung, Bottrop: Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung mbH.

4.

Beispiele aus der Praxis

4.1 Partizipationsindex der Stadt Gelsenkirchen

Die Stadt Gelsenkirchen hat vor einigen Jahren einen Index für die Teilhabechancen von Kindern als Instrument für die strategische Steuerung und als Frühwarnsystem eingeführt (vgl. Stadt Gelsenkirchen 2015). Der Partizipationsindex ist mehrdimensional und besteht aus fünf Teilindizes, unter denen insgesamt 16 Einzelindikatoren zusammengefasst sind. Die Indexwerte werden für alle 18 Stadtteile berechnet und veröffentlicht. Die Teilindizes werden mit den standardisierten Anteilswerten der einzelnen Indikatoren bezogen auf einen Stadtteil berechnet – es handelt sich also um einen verteilungsabhängigen, additiven Index. Die vorherige Standardisierung der Einzelindikatoren erfolgt mittels z-Transformation. Eine Abweichung zu dem im vorangegangenen Kapitel beschriebenen Vorgehen besteht darin, dass die berechneten standardisierten Werte mit 20 multipliziert werden, die Standardabweichung der standardisierten Variablen also nicht den Wert 1, sondern den Wert 20 annimmt. Auf diese Weise wird vermieden, dass Dezimalzahlen mit etlichen Nachkommastellen kommuniziert werden müssen.

Die fünf Teilindizes umfassen die Bereiche Wirtschaftliche Lage, Integrationsbedarf, Gesundheitsbedingungen, Bildungsbeteiligung, Umweltbedingungen/Wohnen. Die Teilindizes spiegeln die (Lebens-)Bereiche wider, die für die Teilhabechancen wichtig sind und stellen somit auch die Felder für kommunales Handeln dar, die zur Verbesserung der Teilhabechancen führen sollen. Die Einzelindikatoren können Tabelle 6 entnommen werden.⁵

Tabelle 6: Teilindizes des Gelsenkirchener Partizipationsindex

Teilindex	Einzelindikatoren
Wirtschaftliche Lage	<ul style="list-style-type: none"> • Sozialgeldquote • Sozialgeldquote der unter 6-Jährigen
Integrationsbedarf	<ul style="list-style-type: none"> • Migrantenanteil unter 18 Jahren • nicht ausreichende Deutschkenntnisse • Zuwanderung aus dem Ausland im vorangegangenen Jahr
Gesundheitsbedingungen	<ul style="list-style-type: none"> • übergewichtige/adipöse Kinder • Teilnahmequote U8/U9 • dmft-Index (Zahngesundheit)
Bildungsbeteiligung	<ul style="list-style-type: none"> • Schulformempfehlung Hauptschule • Schulformempfehlung Gymnasium • Defizite in elementaren Entwicklungskompetenzen • Sprachförderung Delfin • geringe Kita-Besuchsdauer
Umweltbedingungen/Wohnen	<ul style="list-style-type: none"> • Wohndauer unter 3 Jahren • Lärmbelästigung • städtische Hitzeinseln

Quelle: In Anlehnung an Stadt Gelsenkirchen 2015

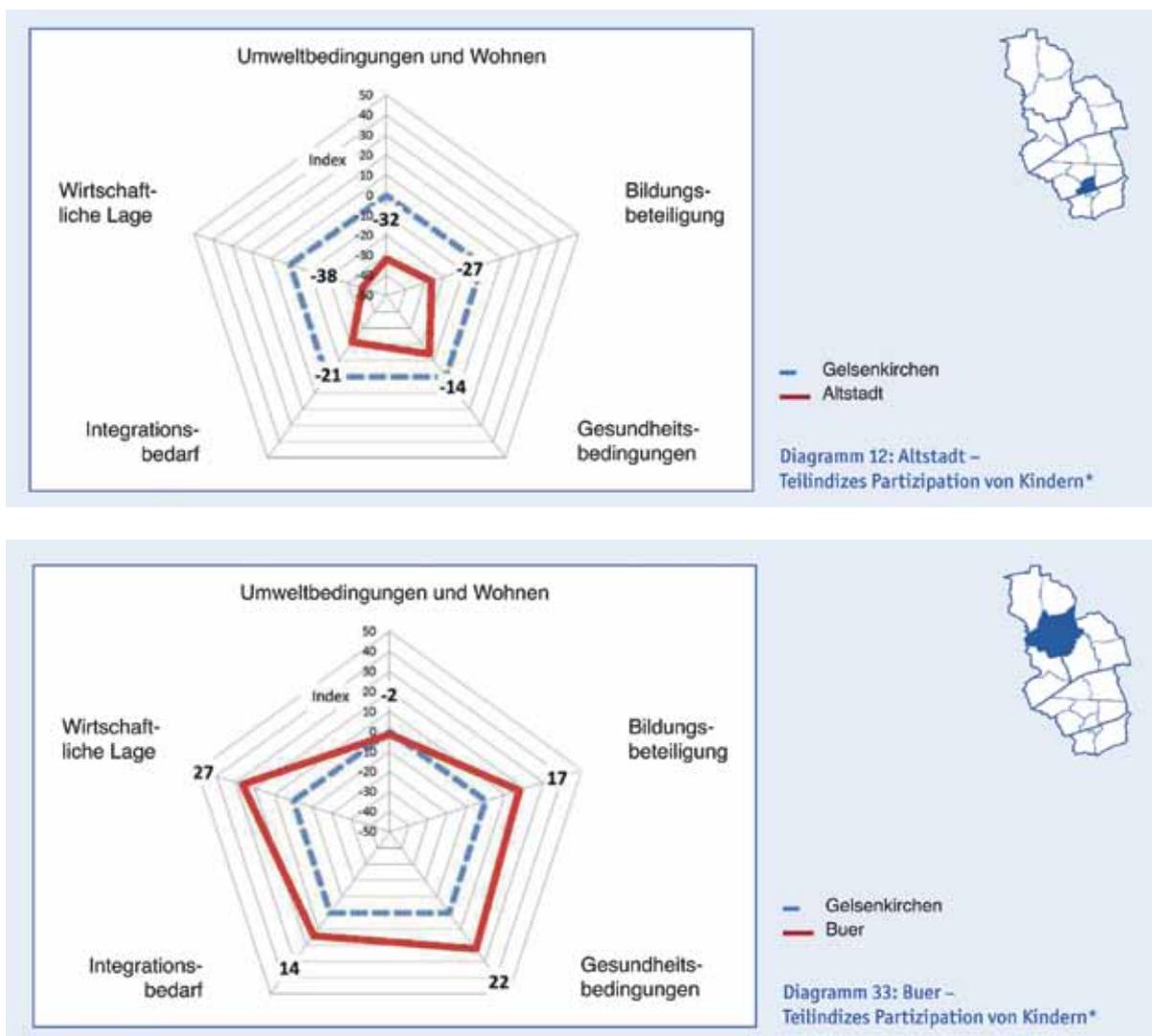
Die Darstellung der Teilindizes für die einzelnen Stadtteile erfolgt anschließend in sogenannten Spinnennetz-Grafiken, exemplarisch ist dies für die Stadtteile Gelsenkirchen-Altstadt und Gelsenkirchen-Buer in Abbildung 1 dargestellt. Die Indexwerte für den jeweiligen Stadtteil sind entlang der roten Linie ablesbar, während die blaue, gestrichelte Linie den städtischen Durchschnitt markiert (wegen der vorherigen Standardisierung hat dieser den Wert Null). Durch die gewählte Darstellung lassen sich leicht positive oder negative Abweichungen vom gesamtstädtischen Durch-

⁵ Die Konstruktion des Indexes und die einzelnen Indikatoren werden ausführlich beschrieben in Stadt Gelsenkirchen 2015: 17 ff.

schnitt ablesen. Im Vergleich der beiden Abbildungen ist gut zu erkennen, dass der Stadtteil Altstadt in allen Teilindizes unterdurchschnittliche Werte aufweist, während der Stadtteil Buer in allen Bereichen überdurchschnittliche Werte aufweist, mit Ausnahme des Teilindex für Umweltbedingungen und Wohnen.

Die Darstellung der Teilindizes in einer Spinnennetz-Grafik, in der auch der städtische Mittelwert gut markiert sichtbar ist, ermöglicht eine schnelle Auffassung darüber, welche thematischen Felder in einem Stadtteil besonderer Aufmerksamkeit bedürfen und eignet sich gut für die Darstellung von mehrdimensionalen Indizes.

Abbildung 1: Darstellung der Teilindizes-Werte für die Stadtteile Altstadt und Buer



Quelle: Indikatorenkatalog der Stadt Gelsenkirchen, Stand Ende 2013, zitiert nach Stadt Gelsenkirchen 2015: 67

Aus den einzelnen Werten der Teilindizes wird der Gesamtindex Partizipation gebildet. Hierfür werden die Werte der Teilindizes addiert und erneut standardisiert. Für die Berichterstattung werden die Indexwerte für die einzelnen Stadtteile in fünf Klassen zusammengefasst (siehe Abbildung 2). Eine Übersicht über die Verteilung der Indexwerte auf das Stadtgebiet findet sich in Abbildung 3, eingefärbt sind jeweils die Siedlungsflächen in den einzelnen Stadtteilen.

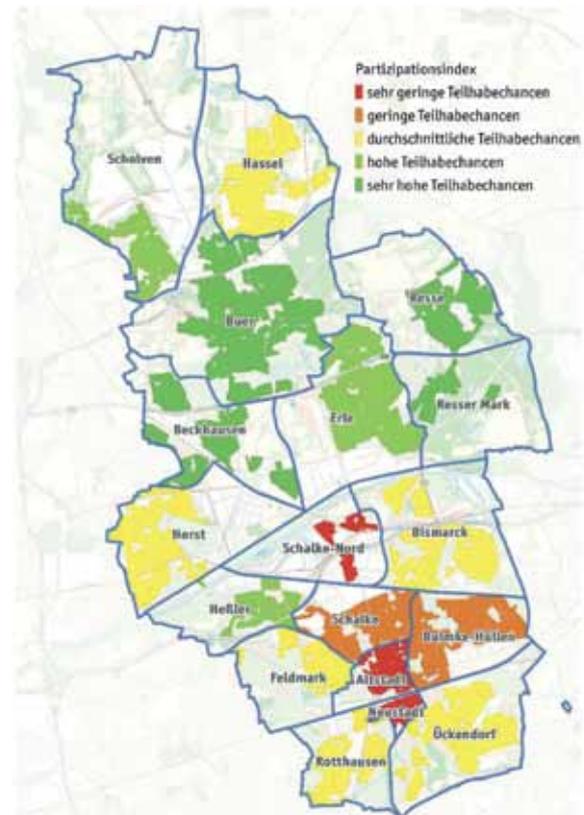
Abbildung 2: Kategorien der Indexwerte

Einordnung der Indexwerte	Werte
++	vergleichsweise sehr hohe Teilhabechancen
+	vergleichsweise hohe Teilhabechancen
0	durchschnittliche Teilhabechancen
-	vergleichsweise geringe Teilhabechancen
--	vergleichsweise sehr geringe Teilhabechancen

Quelle: Stadt Gelsenkirchen 2015: 28

Mehrdimensionale
Indizes / Status-Indizes /
Dynamik-Indizes

Abbildung 3: Räumliche Verteilung der Indexkategorien



Quelle: Stadt Gelsenkirchen 2015: 29

4.2 Index der Stadt Berlin

Für die Stadt Berlin wird im Rahmen des Monitorings Soziale Stadtentwicklung in regelmäßigen Abständen ein Index für 447 kleinräumige Einheiten, der sogenannten „Lebensweltlich Orientierten Räumen“ (LOR), berechnet, mit dessen Hilfe „Gebiete identifiziert werden, die erhöhter stadtentwicklungspolitischer Aufmerksamkeit bedürfen“ (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin 2015a: 11). Im Gegensatz zum Gelsenkirchener Index ist die Anzahl mit nur vier einfließenden Variablen überschaubar. In dem Monitoring werden jedoch zusätzlich zu den Variablen, die in den Index einfließen, 17 Einzelindikatoren berichtet, die für die Fachplanungen relevant sind (s. u.). Der Index für das Monitoring der Stadt Berlin ist zweidimensional: Zum einen wird ein sogenannter Status-Index berechnet, der die Ist-Situation zu einem bestimmten Stichtag beschreibt,

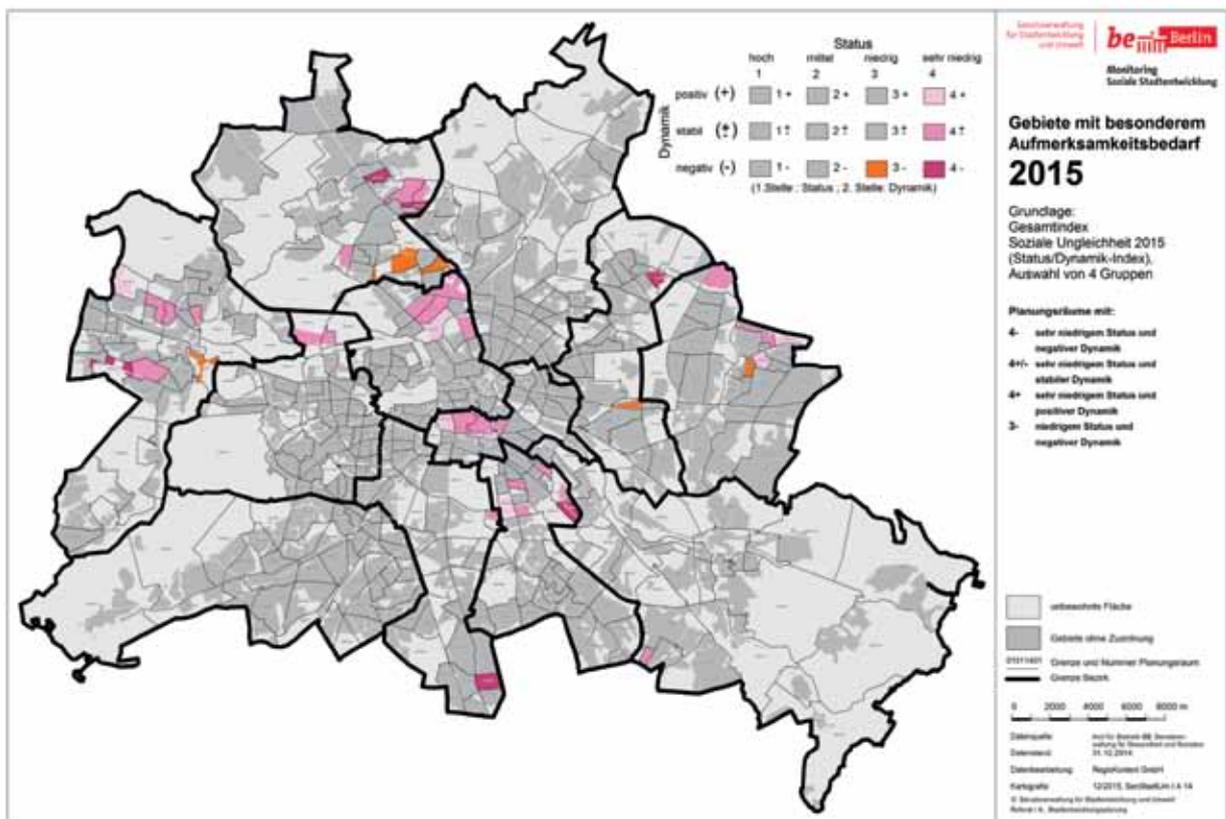
zum anderen ein Dynamik-Index, in den die Veränderungen der vier Variablen in den letzten zwei Jahren einfließen. Auf diese Weise können Entwicklungstrends in den einzelnen LOR in der Betrachtung berücksichtigt werden. Zur Berechnung der Indizes werden folgende Variablen herangezogen: Arbeitslosigkeit, Langzeitarbeitslosigkeit, Transferbezug (SGB II und XII) sowie die Kinderarmut in Form des SGB II-Bezugs der unter 15-Jährigen (ebd.: 11).

In der Berichterstattung Monitoring Soziale Stadtentwicklung Berlin 2015 werden die Werte der Indizes zu Klassen zusammengefasst und inhaltlich umschrieben. Da die berechneten Index-Werte ebenfalls z-standardisiert werden (siehe Kapitel 3.2), ist der Mittelwert der Indizes null und die Standardabweichung eins. Der Status-Index wird in vier Klassen eingeteilt: hoch < -1,0; mittel -1,0 <= +1,0; niedrig +1,0 <= +1,5; sehr niedrig > +1,5. Zu beachten ist, dass positive Indexwerte mit hohen Transferleistungsquoten korrespondieren, da diese nicht umskaliert werden. Der

Dynamik-Index wird in drei Klassen eingeteilt: positiv < -1,0; stabil 1,0 <= +1,0; negativ > +1,0. Auch hier ist die Bedeutung umgekehrt proportional zu den Vorzeichen der Werte.

Wie oben bereits angeführt, handelt es sich um einen zwei-dimensionalen Index. Der Status- und der Dynamik-Indikator werden gemeinsam ausgewertet, sodass sich insgesamt zwölf Ausprägungen ergeben. Als Gebiete mit besonderem Aufmerksamkeitsbedarf werden solche Räume identifiziert, die unabhängig von der Dynamik einen sehr niedrigen Status haben und solche Räume, die einen niedrigen Status und zugleich eine negative Dynamik aufweisen. Im Monitoringbericht für 2015 traf dies auf insgesamt 43 Räume zu (ebd.: 13), die in Abbildung 4 dargestellt sind. In der Abbildung wurden nur solche Räume eingefärbt, die als Gebiete mit besonderem Aufmerksamkeitsbedarf identifiziert wurden. In dem Bericht werden in weiteren Abbildungen auch alle anderen LOR farblich dargestellt.

Abbildung 4: Gebiete mit besonderem Aufmerksamkeitsbedarf



Quelle: Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin 2015a: 16

Der Status-/Dynamik-Index der Stadt Berlin ist mit vier Variablen überschaubar gehalten, obgleich diese wesentliche Indikatoren für die Identifizierung von Armutslagen beinhalten. Im Gegensatz zu dem Gelsenkirchener Ansatz ergibt der Berliner Index jedoch kein umfassendes teilträumliches Profil für verschiedene Themenbereiche. Wie eingangs bereits erwähnt, werden neben den Indexwerten für die Identifikation der Gebiete mit besonderem Aufmerksamkeitsbedarf zusätzlich für jeden der LOR weitere Indikatoren ausgewiesen, die die Grundlage für die einzelnen Fachplanungen bilden. Diese werden als Kontextindikatoren bezeichnet und sind im Monitoringbericht inhaltlich verschiedenen Handlungsfeldern der Stadtentwicklung zugeordnet: von Armut bedrohte Zielgruppen, Integration, Wohnen und Stabilität der Wohnbevölkerung. Eine detaillierte Übersicht zu den Kontextindikatoren findet sich in der Publikation zum Monitoring Soziale Stadtentwicklung (vgl. Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt Berlin 2015b).

5. Fazit

Indizes in der Sozialberichterstattung oder dem Monitoring reduzieren Komplexität und ermöglichen einen schnellen Blick auf die Teiräume der Stadt, in denen besonderer Handlungsbedarf besteht. Sie erleichtern die Kommunikation innerhalb der Verwaltung, mit der Politik sowie der Öffentlichkeit und dienen als Grundlage für strategische Entscheidungen. Bei der Berechnung von Indizes hat sich in der Praxis der in Kapitel 3.2 beschriebene Ansatz durchgesetzt. Die meisten Kommunen verwenden einen additiven Index mit standardisierten Werten. Die Herausforderung bei der Bildung eines Indexes besteht in der Praxis, neben der Datenverfügbarkeit, vor allem in der inhaltlichen Interpretation und der Auswahl der Indikatoren. Durch das Hinzufügen oder Weglassen einzelner Variablen können die Indexwerte deutlich unterschiedlich ausfallen und somit zu unterschiedlichen Bewertungen führen. Die einzelnen Schritte bei der Indexbildung und der Auswahl der einfließenden Indikatoren sollten deshalb transparent gemacht und

gewissenhaft dokumentiert werden, auch um dem Verdacht einer bewussten Beeinflussung von Ergebnissen entgegenzuwirken. Sind in einer Kommune Leitbilder oder Leitziele vorhanden, können und sollten diese die Grundlage für die Konstruktion des Indexes beziehungsweise der Teilindizes und die Auswahl von Indikatoren bilden.

Wie anhand des Gelsenkirchener Beispiels gezeigt wurde, können mehrdimensionale Indizes dazu dienen, ein umfassendes Profil für die einzelnen kleinräumigen Einheiten zu erstellen. Dass auch solche Themen Berücksichtigung finden, die nicht klassischerweise dem Ressort Soziales oder Bildung zugeordnet sind, dürfte die Akzeptanz der Berichterstattung in der gesamten Kommunalverwaltung erhöhen und könnte so zu einer ressortübergreifenden Arbeit anregen –, zumal auf diese Weise multiple Problemlagen sichtbar werden, die häufig nur durch abgestimmte, gesamtkommunale Strategien bearbeitet werden können.

Das Beispiel aus Berlin zeigt, dass Indizes nicht nur den Zustand eines Quartiers zu einem bestimmten Zeitpunkt aufzeigen können, sondern auch eine dynamische Komponente in die Indexbildung einfließen kann. Auf diese Weise können insbesondere solche Teiräume besondere Berücksichtigung finden, die eine negative Dynamik aufweisen.

Indizes sind ein Mittel zur Steuerungsunterstützung, nicht jedoch zur Angebots- beziehungsweise Maßnahmenplanung. Hierfür werden weiterhin kleinräumige Einzeldaten benötigt, um Fallzahlen abschätzen oder die Lebenslagen einzelner Zielgruppen detailliert beschreiben zu können.

Auch eignen sich Indizes nicht für die Evaluation einzelner Maßnahmen. Zum einen ist es schwerlich möglich, einen kausalen Zusammenhang zwischen Maßnahmen und der Veränderung von Indexwerten herzustellen. Zum anderen ist bei den in der Praxis gängigen verteilungsabhängigen Indizes immer zu berücksichtigen, dass Veränderungen in allen anderen Teiräumen eine Auswirkung auf die gesamtstädtischen Mittelwerte haben. Sehr wohl eignen sich Indizes aber für die Identifizierung vorherrschender Problemlagen und – im Falle der thematisch mehrdimensionalen Indizes – auch zur Beschreibung von Potenzialen eines Sozialraumes.

Anhang Literatur

Schnell, Rainer/Hill, Paul B./Esser, Elke (2013):

Methoden der empirischen Sozialforschung,
München: Oldenbourg Verlag

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Berlin (2015a): Monitoring Soziale Stadtentwicklung
Berlin 2015. Internetdokument: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/basisdaten_stadtentwicklung/monitoring/download/2015/MonitoringSozialeStadtentwicklung2015.pdf [Abruf am 12.01.2018]

Senatsverwaltung für Stadtentwicklung und Umwelt

Berlin (2015b): Monitoring Soziale Stadtentwicklung Berlin
2015 – Übersicht zu den Kontextindikatoren. Internetdokument: http://www.stadtentwicklung.berlin.de/planen/basisdaten_stadtentwicklung/monitoring/download/2015/MSS2015-Kontextindikatoren.pdf [Abruf am 12.01.2018]

Stadt Gelsenkirchen (2015): Gesellschaftliche Teilhabechancen von Gelsenkirchener Kindern. Grundlage für eine sozialräumliche Strategieentwicklung, Internetdokument: https://www.gelsenkirchen.de/de/familie/netzwerke/jedem_kind_seine_chance/_doc/partizipation_kinder.pdf [Abruf am 19.09.2017]

Stegmann, Tim (2020): Analyse und Visualisierung von kommunalen Daten: Geoinformationssysteme (GIS) in der Sozialplanung. Arbeitspapiere Armutsbekämpfung und Sozialplanung. Bottrop: Gesellschaft für innovative Beschäftigungsförderung mbH

A

Impressum

Herausgeber

G.I.B. – Gesellschaft für innovative
Beschäftigungsförderung mbH
Im Blankenfeld 4
46238 Bottrop
Tel.: +49 (0) 2041 767-0
mail@gib.nrw.de
www.gib.nrw.de

Autor

Tim Stegmann

Redaktion

Carsten Duif

Gestaltung

Andrea Bosch

Titelfoto

picture alliance/Panther Media/Andriy Popov

ISSN-Nr. 1866-0401 | Juli 2020