

Status-, Dynamik- und Sozialindex im Rahmen des Jenaer Gebietsprofilatlases

Inhalt

Einleitung	1
Indikatorenset.....	2
Interpretation und Grenzen der Indices	3
Berechnung.....	3
Literatur- und Quellenverzeichnis	5

Einleitung

Die Kommunen stehen gegenwärtig vor wachsenden Herausforderungen und sind gleichzeitig mit immer enger werdenden finanziellen Handlungsspielräumen konfrontiert. Um im Rahmen der Ausgestaltung der sozialen Infrastruktur auf kommunaler Ebene darauf reagieren zu können, nehmen strategisches Handeln und integrierte Planung einen immer größeren Stellenwert ein. Ein wichtiger Teil dieser Planung ist ein kontinuierliches Sozialmonitoring.

Sozialmonitoring ist ein Instrument der Sozialberichterstattung. Es dient der Verbesserung von Entscheidungsgrundlagen, indem es Daten bereitstellt und analysiert. Somit erzeugt es Transparenz über soziale Zustände und Entwicklungsprozesse in den Kommunen (vgl. KGSt-Materialien 4/2009).

Mit dem „Jenaer Gebietsprofilatlas“¹ wird in Ergänzung zur „Stadtbezirksstatistik“² ein räumliches Sozialmonitoring etabliert, welches verschiedene Analysemodelle beinhaltet. Diese werden in Form einer dynamischen und interaktiv gestalteten Karte gebündelt und sind digital für alle Bürger/-innen, politischen Akteure und Verwaltungsmitarbeiter/-innen über die Internetseite der Stadt Jena abrufbar. Innerhalb des Atlases besteht die Möglichkeit der **Sozialstruktur- und Gebietsprofilanalyse**. Im Rahmen der Gebietsprofilanalyse kann das gesamte Kennzahlenset³ für einen bestimmten Raum ausgewertet werden. Hierbei sind auch Vergleiche zu anderen Räumen möglich, die über verschiedene Diagramme grafisch dargestellt werden.

Zudem werden „**Sozialindices**“ für die jeweiligen Stadtgebiete Jenas berechnet und im Rahmen des Atlases veröffentlicht. Die Berechnung von Indices ermöglicht eine konzentrierte Zusammenschau verschiedener Indikatoren. Das Berechnungsverfahren ist transparent und dient der Datenreduktion zu Gunsten der Übersichtlichkeit. Die indikatorenbasierten Sozialindices fungieren als Monitoringsystem, mit dem auf einen Blick bzw. mithilfe einer einzigen Karte sichtbar wird, wo potentielle Fokusgebiete für unterstützende Maßnahmen liegen (vgl. Stadt Oberhausen 2020, S. 9).

Im Rahmen des Jenaer Gebietsprofilatlases werden drei Indexmodelle dargestellt, deren Beschreibung und Berechnung Gegenstand dieses Begleitdokuments sind:

¹ <https://statistiken.jena.de/gebietsprofilatlas.html>

² <https://statistiken.jena.de/stadtbezirksstatistik.html>

³ Das Kennzahlenset besteht aus ausgewählten Kennzahlen zu den Themen Bevölkerung und Haushalte, ökonomische Situation sowie Bildung.

- Statusindex
- Dynamikindex
- Sozialindex

Zur Berechnung der Indikatoren werden kommunalstatistische Daten genutzt, welche die Verteilung von Bevölkerungsgruppen mit einem erhöhten Armutsrisiko beschreiben. Sie sind somit als Indikatoren für einen potentiell erhöhten Unterstützungs- und Beratungsbedarf zu verstehen.

Der **Statusindex** beschreibt, wie hoch die Ballung von Zielgruppen mit potentiell erhöhtem Unterstützungsbedarf in den einzelnen Räumen ist. Der Statusindex wird in drei Klassen eingeteilt: *hoch, mittel, niedrig*. Eine hohe Ballung von Zielgruppen mit potentiell erhöhtem Unterstützungsbedarf wird dabei durch einen niedrigen Statusindex ausgedrückt. Grundlage für die Berechnung des Statusindex bilden die Sozialindikatoren, welche in Tabelle 1 näher beschrieben werden.

Der **Dynamikindex** beschreibt die Veränderung der sozialen Lage in einem Zeitraum von 3 Jahren. Er gibt somit Auskunft darüber, ob die Ballung der Zielgruppen mit potentiell erhöhtem Unterstützungsbedarf im zeitlichen Verlauf überdurchschnittlich gestiegen oder gesunken ist. Grundlage bilden auch hier wieder die in Tabelle 1 beschriebenen Sozialindikatoren. Der Dynamikindex wird je nach Entwicklung durch drei unterschiedliche Klassen beschrieben: *positiv, stabil, negativ*.

Der **Sozialindex** zeigt an, in welchen Stadtgebieten überdurchschnittlich hohe oder niedrige Anteile an Einwohner/-innen mit potentiell erhöhtem Unterstützungsbedarf leben und wo diese Anteile im Vergleich zum Vorjahr überdurchschnittlich stark zu oder abgenommen haben. Er kombiniert den Status- und Dynamikindex (vgl. ebd., S. 55).

Indikatorenset

In Tabelle 1 sind die sieben Indikatoren, die zur Berechnung der Indices herangezogen werden, dargestellt. Der thematische Hauptfokus des Indikatorensets liegt dabei auf ökonomischen Armutsrisiken.

Indikator	Definition	Zielgruppe
Anteil Einwohner/-innen mit Migrationshintergrund	Anteil der Personen mit Migrationshintergrund an der altersgleichen Gesamtbevölkerung in %	Einwohner/-innen mit Migrationshintergrund
Anteil SGB II-Bezieher/-innen	Anteil der erwerbsfähigen Leistungsberechtigten nach SGB II an der Bevölkerung im Alter von 15 bis unter 65 Jahren in %	Von Armut und/ oder Langzeitarbeitslosigkeit betroffene Einwohner/-innen
Anteil SGB II-Bezieher/-innen unter 15 Jahren	Anteil der nichterwerbsfähigen Leistungsberechtigten Kinder nach SGB II unter 15 Jahren an der Bevölkerung im Alter von unter 15 Jahren in %	Von Armut betroffene Kinder
Anteil Arbeitslose	Anteil der Arbeitslosen im Alter von 15 bis unter 65 Jahren an der altersgleichen Bevölkerung in %	Arbeitslose Jugendliche und Erwachsene
Anteil Empfänger/-innen von Grundsicherung im Alter (SGB XII)	Anteil der Empfänger/-innen von Grundsicherung im Alter an der Bevölkerung im Alter von 65 Jahren und älter in %	Von Altersarmut betroffene Einwohner/-innen
Anteil Haushalte von Alleinerziehenden	Anteil der Haushalte von Alleinerziehenden an allen Haushalten mit Kindern in %	Alleinerziehende
Anteil Haushalte mit drei Kindern und mehr	Anteil der Haushalte mit drei und mehr Kindern an allen Haushalten mit Kindern in %	Große Familien

Tabelle 1: Indikatorenset zur Berechnung der Indices

Die Auswahl der Indikatoren erfolgte auf Basis wissenschaftlicher Studien im Bereich der Armutsforschung, der Analyse der Armutsgefährdungsquoten in Thüringen, dem Vorgehen anderer Kommunen und der Verfügbarkeit kleinräumiger Daten.⁴

Interpretation und Grenzen der Indices

Die ausgewählten Indikatoren bilden die Lebenslagen von Personen mit einem statistisch erhöhten Armutsrisiko ab. Dies bedeutet nicht, dass die entsprechenden Personengruppen auch zwangsläufig arm sind. Das erhöhte Armutsrisiko weist vielmehr auf potentielle Problemlagen der Menschen hin, welche durch die kommunale Daseinsfürsorge abgemildert werden sollen (vgl. Stadt Oberhausen 2020, S. 58).

Gebiete mit hohen Indikatorenwerten erhalten in dem Analysemodell einen niedrigen Indexwert und umgekehrt. Die Benennung der Statusindex-Klassen von „hoch“ bis „niedrig“ sowie die Kennzeichnung der Dynamikindex-Klassen in „positiv“, „stabil“ und „negativ“ stellen keine absoluten Zuschreibungen dar. Sie beschreiben ausschließlich die Situation bzw. Entwicklung im jeweiligen Raum anhand der ausgewählten statistischen Daten, wobei der Maßstab immer der gesamtstädtische Durchschnitt ist (vgl. ebd., S. 60). Demnach können die Indikatoren auch nicht alle Problemlagen abbilden.

Die gezielte Informationsreduktion der Indices ermöglicht eine vereinfachte Kommunikation mit Politik und Öffentlichkeit. Sie eignen sich jedoch nicht für die gezielte Verteilung von Ressourcen (vgl. ebd., S. 55). Hierfür sind die Fachplanungen in den einzelnen Bereichen zuständig.

Berechnung

Grundlage der Indexberechnungen bildet das Indikatorenset in Tabelle 1. Alle Indikatoren werden in den Berechnungen gleich gewichtet. Die Indices werden jeweils auf der Ebene der statistischen Bezirke und auf Planungsebene berechnet. Die Verfahrensschritte sind bei beiden räumlichen Ebenen gleich.

Zur Berechnung des **Statusindex** werden im ersten Schritt die Anteilswerte zur jeweiligen Bezugsgröße für jeden Indikator gebildet (z. B. Anteil der Haushalte von Alleinerziehenden an allen Haushalten mit Kindern).

⁴ In Thüringen betrug die Armutsgefährdungsquote im Jahr 2019 durchschnittlich 12,4 Prozent (Statistische Ämter des Bundes und der Länder. 2021). Bezugnehmend auf die Armutsgefährdungsquoten lässt sich für folgende Gruppen ein überdurchschnittlich hohes Risiko feststellen (Berichtsjahr 2019) :

- Erwerbslose (52,6 Prozent) und ihre Familienmitglieder: beschrieben mit den Indikatoren „Anteil SGB II-Bezieher/-innen“, „Anteil SGB II-Bezieher/-innen unter 15 Jahren“, „Anteil Arbeitslose“.
- Ein(e) Erwachsene(r) mit Kind(ern) (32,3 Prozent): beschrieben mit dem Indikator „Anteil Haushalte von Alleinerziehenden“.
- Zwei Erwachsene und drei oder mehr Kinder (28 Prozent): beschrieben mit dem Indikator „Anteil Haushalte mit drei Kindern und mehr“.
- Bezüglich der Armutsgefährdung von Menschen mit Migrationshintergrund lassen die statistischen Daten aufgrund der geringen Fallzahlen (genutzt werden die Daten des Mikrozensus) für Thüringen keine Aussagen zu. Es können jedoch die Daten aller ostdeutschen Bundesländer herangezogen werden. Demnach besaßen im Jahr 2019 Menschen mit Migrationshintergrund in Ostdeutschland mit 31,2 Prozent ebenfalls ein überdurchschnittliches Armutsrisiko. Die Armutsgefährdungsquote in Ostdeutschland lag durchschnittlich bei 13,8 Prozent (ebd.).

Alle Angaben beziehen sich auf den regionalen Median. Für weitere Informationen zur Berechnung der Armutsgefährdungsquoten vgl. Stadt Jena 2018, S. 17 ff.

Der Anteil von Empfänger/-innen von Grundsicherung im Alter (SGB XII) ist ein Indikator zur Beschreibung von Altersarmut (vgl. Altenberichtscommission 2015, S. 57).

Im zweiten Schritt wird jeder Anteilswert mit Hilfe des Mittelwerts (Stadtdurchschnitt) und der Standardabweichung standardisiert (z-Standardisierung). Damit wird die Abweichung der Indikatoren in den verschiedenen Räumen vom Stadtdurchschnitt (Streuung) in gleichen Einheiten ausgegeben.⁵

Im dritten Schritt werden die z-standardisierten Werte aller Indikatoren für jeden einzelnen Raum summiert.

Im vierten Schritt werden die aufsummierten z-Werte erneut standardisiert, so dass der Mittelwert (Stadtdurchschnitt) gleich Null und die Standardabweichung gleich eins ist (vgl. Stadt Osnabrück 2018, S. 10). Mit dem Stadtdurchschnitt als „Nullpunkt“ werden für alle Räume Indexwerte über oder unter null ausgegeben und sind somit leichter vergleichbar sowie interpretierbar. Räume mit überdurchschnittlich hohen Anteilen von potentiellen Armutsrisikogruppen erhalten einen negativen Indexwert, Räume mit besonders geringen Anteilen positive Indexwerte.

Im fünften Schritt werden die ermittelten Werte nach Standardabweichungen klassifiziert. Der **Statusindex** in den Räumen wird durch folgende Intervallgrenzen beschrieben:

Statusindex-Klassen	hoch	mehr als +0,75 Standardabweichungen
	mittel	von +0,75 Standardabweichung bis -0,75 Standardabweichung
	niedrig	weniger als -0,75 Standardabweichungen

Tabelle 2: Statusindex-Klassen

Zur Berechnung des **Dynamikindex** wird nun das gleiche Verfahren, wie zur Berechnung des Statusindex angewendet. Der einzige Unterschied besteht darin, dass beim Dynamikindex die Differenz der Anteilswerte der Indikatoren innerhalb eines Zeitraums von drei Jahren im ersten Schritt gebildet wird. Damit wird nicht der Status, sondern die Entwicklung der Indikatoren im jeweiligen Raum abgebildet. Der Dynamikindex zeigt an, ob die Anteile von Bevölkerungsgruppen mit erhöhtem Armutsrisiko im Verhältnis zum Stadtdurchschnitt in den vergangenen drei Jahren überdurchschnittlich gestiegen (negativer Dynamikindex) oder gesunken sind (positiver Dynamikindex).

Die Intervallgrenzen für den Dynamikindex umfassen folgende Bereiche:

Dynamikindex-Klassen	positiv	mehr als +0,75 Standardabweichungen
	stabil	von +0,75 Standardabweichung bis -0,75 Standardabweichung
	negativ	weniger als -0,75 Standardabweichungen

Tabelle 3: Dynamikindex-Klassen

Der **Sozialindex** vereint Status- und Dynamikindex, um ein übergreifendes Ergebnisbild aus Status Quo und zeitlicher Entwicklung zu erhalten. Hierbei handelt es sich um eine Überlagerung der beiden Indices, indem die Räume den insgesamt neun Kombinationen aus Status-

⁵ Standardabweichung: $s = \sqrt{\frac{\sum(x_i - \bar{x})^2}{n-1}}$ mit x_i = Alle Anteilswerte des Indikators in allen stat. Bezirk bzw. Planungsraum

\bar{x} = Arithmetisches Mittel (Stadtdurchschnitt)

n = Anzahl stat. Bezirke bzw. Planungsräume

z-Standardisierung: $z_i = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$ mit z_i = z-standardisierter Wert des Indikators im jeweiligen stat. Bezirk bzw. Planungsraum

x_i = Anteilswert des Indikators im jeweiligen stat. Bezirk bzw. Planungsraum

\bar{x} = Arithmetisches Mittel (Stadtdurchschnitt) s = Standardabweichung des Indikators

und Dynamikindex-Klassen zugeordnet werden (vgl. Tabelle 4). Der Sozialindex lenkt den Fokus auf Räume, in denen sich Risikolagen für Armut und soziale Ausgrenzung kumulieren (vgl. Oberhausen 2020, S. 59).⁶

Kombination		Statusindex-Klassen		
Dynamikindex-Klassen	hoch & positiv	mittel & positiv	niedrig & positiv	
	hoch & stabil	mittel & stabil	niedrig & stabil	
	hoch & negativ	mittel & negativ	niedrig & negativ	

Tabelle 4: Ausprägungen des Sozialindex

Literatur- und Quellenverzeichnis

Altenberichtscommission. 2015. Siebter Bericht zur Lage der älteren Generation in der Bundesrepublik Deutschland. Sorge und Mitverantwortung in der Kommune – Aufbau und Sicherung zukunftsfähiger Gemeinschaften. Hg. v. Bundesministerium für Familie, Senioren, Frauen und Jugend. Berlin.

Kommunale Gemeinschaftsstelle für Verwaltungsmanagement (KGSt). 2009. Sozialmonitoring. KGSt-Materialien 4/2009. Köln.

Statistische Ämter des Bundes und der Länder, Deutschland. <https://www.statistikportal.de/de/sbe/ergebnisse/einkommensarmut-und-verteilung> (Stand: 20.08.2021)

Stadt Jena. 2018. Zur sozialen Lage der Jenaer Bevölkerung. Lebenslagenbericht der Stadt Jena 2018. Jena: Stadt Jena.

Stadt Oberhausen. 2020. Sozialbericht 2020. Erste Aktualisierung der Sozialindices der Oberhausener Sozialquartiere. Oberhausen: Stadt Oberhausen.

Stadt Osnabrück. 2018. Sozialmonitoring Osnabrück 2018 – Osnabrücker Beiträge zur Stadtforschung. Osnabrück: Stadt Osnabrück.

Impressum

Stadt Jena

Dezernat für Familie, Bildung und Soziales

Team Integrierte Sozialplanung

Lutherplatz 3

07743 Jena

Autoren:

Daniel Meier (Planungskoordinator Projekt Armutsprävention, Stadt Jena)

Jan Wiescholek (Bildungsmonitoring, Stadt Jena)

Oktober, 2021

⁶ Vgl. Stadt Osnabrück 2015, S. 25-33 und Stadt Oberhausen 2020, S. 73 für eine detaillierte Beschreibung der Vorgehensweise.