

## **B e r i c h t Nr. G 667/19**

### **für die Sitzung der städtischen Deputation für Kinder und Bildung am 03.04.2019 unter Verschiedenes**

#### **Bericht: Weiterentwicklung des Berechnungsmodelles für die schulischen Sozialindikatoren als Grundlage der Mittelzuweisung nach der Kommunalen Zuweisungsrichtlinie**

##### **A. Problem**

Der Schulsozialindikator stellt ein wichtiges Mittel der Ressourcensteuerung im Hinblick auf unterschiedliche Ausgangslagen der Schulen dar. Um Schulen mit einer eher ungünstigen Sozialstruktur der Schülerschaft mehr Lehrerstunden für eine individuelle Förderung zur Verfügung zu stellen, wird der Schulsozialindikator in Bremen im Rahmen der Sollzuweisung für die Verteilung von Ressourcen gemäß der kommunalen Zuweisungsrichtlinie verwendet. Insbesondere werden die Ressourcen für den überwiegenden Teil der zugewiesenen Lehrerstunden für Inklusionsaufgaben im Bereich LSV in Grundschulen und für alle Lehrerstunden im Rahmen des Sozialstrukturbedarfs hierüber berechnet. Außerdem wird der Sozialindikator bei den Zuweisungen für den Stundenbedarf für jahrgangsübergreifenden Unterricht und für den Sprachförderbedarf in Grundschulen sowie beim Klassenbildungsprozess berücksichtigt.

Kritik am bestehenden ortsteilbezogenen Sozialindikator wurde schon häufiger und auch regelmäßig in der Vergangenheit geäußert.

Insbesondere wurde bemängelt, dass die Ortsteilebene als räumliche Größenordnung zu groß für die Indikatorbildung ist, weil bei stark heterogenen Ortsteilen für einzelne Schulen erhebliche Abweichungen zwischen Schulsozialindikator und realer Situation vor Ort entstehen. Weiterhin werden individuelle Belastungsfaktoren von Schulen hier nicht richtig und vollständig abgebildet

Als Konsequenz aus den Ergebnissen des IQB-Bildungstrends 2016 wurde der „Pakt zur Verbesserung der Bildungsqualität“ geschlossen, in dem unter anderem auch festgelegt wurde, dass die ungleichen Ausgangslagen und schwierigeren Lernbedingungen in besonderer

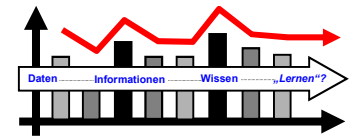
Weise zu berücksichtigen sind. Unter Ziffer 23 wurde ein entsprechendes Projekt in das Fachpolitische Handlungskonzept aufgenommen und im Rahmen desselben in einer breit angelegten AG unter Beteiligung von Schulleitungen von Grund- und Oberschulen sowie Gymnasien abgearbeitet.

## **B. Lösung / Sachstand**

In der anhängenden Modellbeschreibung sind Ausgangslage, Vorgehensweise, die ausgewählten Indikatoren, das Berechnungsmodell sowie ein weiterer Ausblick und eine Beurteilung des Prozesses und der Ergebnisse dargestellt.

Gez.

Jasker



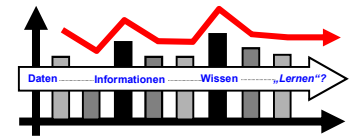
06.03.2019

**Weiterentwicklung des Berechnungsmodelles für die schulischen Sozialindikatoren  
als Grundlage der Mittelzuweisung**

**Finale Modellbeschreibung des neu entwickelten Schulsozialindicators**

## Inhalt

1. Auftragslage .....	2
2. Vorgehensweise .....	3
3. Ausgewählte Indikatoren .....	4
4. Modell zur Berechnung eines Schulindicators .....	6
5. Weiterer Ausblick .....	8
6. Beurteilung des Prozesses und der Ergebnisse .....	9



## 1. Auftragslage

### Maßnahmen des fachpolitischen Handlungskonzepts:

Kritik am bestehenden ortsteilbezogenen Sozialindikator wurde schon häufiger und auch regelmäßig in der Vergangenheit geäußert. Insbesondere wurde bemängelt, dass die Ortsteilebene als räumliche Größenordnung zu groß für die Indikatorbildung ist, weil bei stark heterogenen Ortsteilen für einzelne Schulen erhebliche Abweichungen zwischen Schulsozialindikator und realer Situation vor Ort entstehen. Weiterhin werden Belastungsfaktoren von Schulen hier nicht richtig und vollständig abgebildet.

Als Konsequenz aus den Ergebnissen IQB-Bildungstrends 2016 wurde der „Pakt zur Verbesserung der Bildungsqualität“ geschlossen, in dem unter vielem anderen auch festgelegt wurde, dass die ungleichen Ausgangslagen und schwierigeren Lernbedingungen in besonderer Weise zu berücksichtigen sind. Dies war durch den bisherigen Schulsozialindikator nicht immer gewährleistet, der bisher verwendete ortsteilbezogene Sozialindikator

*„...stellt allerdings die pädagogischen Herausforderungen an bestimmten Schulen nicht immer angemessen dar. Denn diese sind zusätzlich geprägt durch einen überproportionalen Anstieg der Inklusionsquote sowie durch eine überproportionale Integrationsaufgabe... Insofern werden bei der Ressourcenzuweisung künftig zusätzlich zum Sozialindikator auch die Inklusionsquote sowie die Höhe der Integrationsleistung berücksichtigt...“<sup>1</sup>*

Eine Überarbeitung des Schulsozialindikators war folglich notwendig, weil die Ausgangslage der Schulen durch den aktuellen wohnortsteilbezogenen Sozialindex nicht immer richtig dargestellt war und daraus resultierend in dem bisherigen System bekannte Disparitäten entstanden. Unter Ziffer 23 wurde daher ein entsprechendes Projekt zur Weiterentwicklung des Berechnungsmodells in das Fachpolitische Handlungskonzept aufgenommen und im Rahmen desselben abgearbeitet.

Die Anpassung des Sozialindikators wurde zunächst nur für die Stadt Bremen entwickelt und berechnet, weil die Datenlagen zwischen Bremen und Bremerhaven (noch) zu unterschiedlich sind. Das Schulamt Bremerhaven wurde aber an der Überarbeitung insofern beteiligt, dass Vertreter/-innen des Schulamtes an der Arbeitsgruppe teilgenommen haben und das Schulteam in Bremerhaven über das neue Modell informiert wurde.

---

<sup>1</sup> Mitteilung des Senats vom 7. November 2017 „Konsequenz aus dem IQB-Bildungsstand Pakt zur Verbesserung der Bildungsqualität“, Drs. 19/1341, S.6



## 2. Vorgehensweise

Zur Bearbeitung dieses Auftrags wurde eine breit angelegte AG ins Leben gerufen. Schulleitungen wurden hierfür über die Steuergruppe kooperative Schulentwicklung gewonnen. Weiterhin wurde das Statistische Landesamt, das Landesinstitut für Schule und die Schulaufsicht sowie das Schulamt Bremerhaven eingebunden. Moderiert, koordiniert und organisiert wurde die AG vom Abschnitt 102 des Referats 10 Statistik/ Bildungsmonitoring. Wissenschaftlich beraten wurde die AG von Frau Dr. Makles vom Wuppertaler Institut für bildungsökonomische Forschung (WIB).

Teilnehmer/-innen der AG:

- Schulleitungen:
  - Grundschulen: Frau Cimiotti (Schule Osterholz), Herr Dohrmann (Schule an der Stichnetzstraße)
  - Sekundarbereich I: Frau Brücker-Götz (Oberschule an der Helgolander Straße), Frau Hennig-Nass (Oberschule Habenhausen), Frau Giesa, Frau Mascher (Alexander-von Humboldt-Gymnasium), Herr Schmuhl, (Gesamtschule Bremen-West), Herr Westermann (Oberschule Lehmhorster Straße)
- Landesinstitut für Schule: Frau Dr. Janke
- Statistisches Landesamt: Frau Dr. Kibele, Herr Schewe
- Wuppertaler Institut für Bildungsökonomische Forschung: Frau Dr. Makles
- Schulamt Bremerhaven: Frau Jäger, Herr Axmann
- Die Senatorin für Kinder und Bildung:
  - Referat 24 Schulaufsicht: Frau Neumann, Frau Reiske
  - Referat 10 Statistik/ Bildungsmonitoring: Frau Genedl, Herr Jasker

Das grundsätzliche Vorgehen in der Bestimmung des neuen Sozialindikators war, dass zunächst die Schulen aus ihrer täglichen Erfahrung heraus die den Schulalltag belastenden Faktoren herausgearbeitet haben. Im Anschluss daran wurde mit Beratung der anderen Teilnehmer/-innen dann gemeinsam versucht, dies in sinnvolle und handhabbare Kennzahlen und schließlich in ein Berechnungsmodell umzusetzen. Die Entscheidungen wurden letztlich immer nach Beratung und Vorbereitung durch die Behörde und die externen Teilnehmer/-innen von den Schulleitungen getroffen.

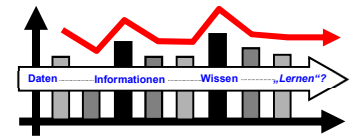
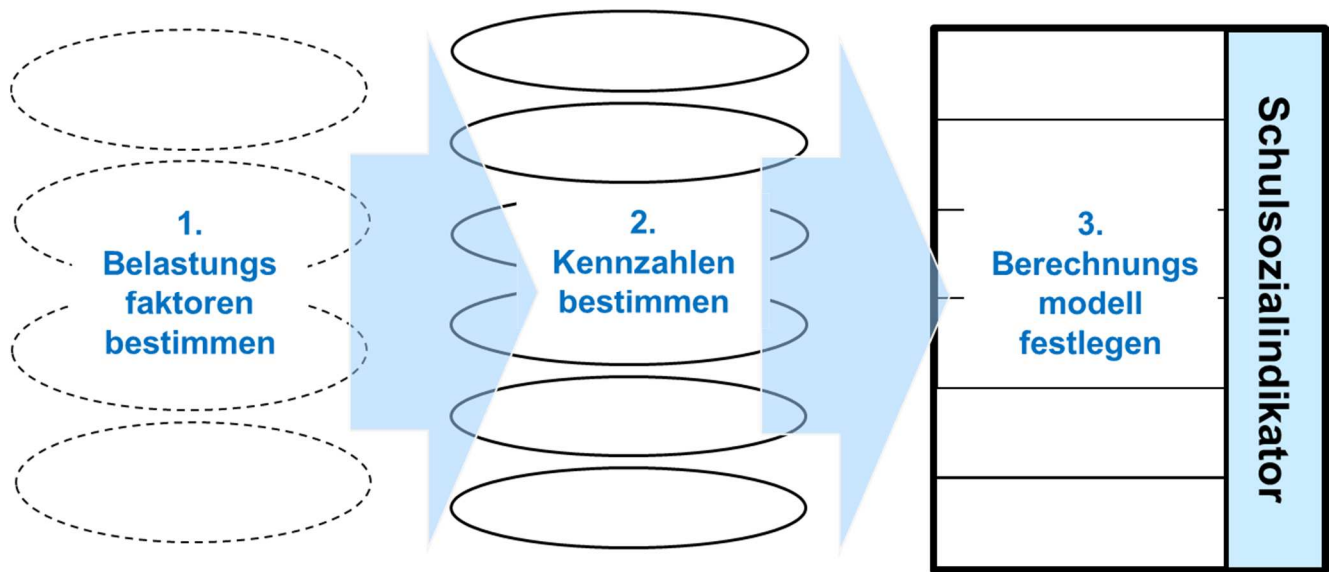


Abbildung 1: Ablauf der Modellbestimmung



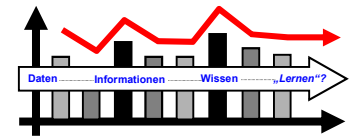
Eingestret, i.d.R. nach Bedarf der Gruppe, wurden kurze Inputpräsentationen (teilweise von Gästen):

- Überblick über Ansätze anderer Länder und Kommunen
- Kritische Betrachtung der bisherigen Berechnung in Bremen
- Hintergrund Raumbene Quartier
- Vorstellung WIB
- Stand Berechnung Quartiere
- Einsatz des Sozialindikators in der Ressourcenverteilung

Innerhalb von 6 je 2-stündigen Sitzungen konnte dann das im Folgenden dargestellte Ergebnis erzielt werden.

### 3. Ausgewählte Indikatoren

Der vom Statistischen Landesamt berechnete kleinräumige Benachteiligungsindex stellt einen „sozialraumbezogenen Gesamtindikator“ bezogen auf die umfassende Lebensumwelt der einzelnen Schüler/-innen dar und wird ergänzt durch aus der Schülerindividualstatistik der Senatorin für Kinder und Bildung ermittelte Indikatoren, welche die besonderen Belastungslagen von Schulen verstärkend abbilden sollen. Im Folgenden sind die Indikatoren mit Titeln versehen, die die Belastungslage überschriftartig beschreiben. Die Auswahl der Indikatoren gilt nur für die Stadt Bremen, die Einbindung Bremerhavens wird weiter unten im Text beschrieben.



## „Lebensumwelt“

Der bisher verwendete ortsteilbezogene Sozialindikator wird vom Statistischen Landesamt (StaLA) auf Quartiersebene bereitgestellt und kann nach der Veröffentlichung verwendet werden. Der SKB stehen die Daten schon zur Verfügung.

## „Armut“

Anteil an Schüler/-innen zum Stichtag, die in den letzten 3 Schuljahren einen Bremen-Pass abgegeben haben<sup>2</sup>

- Dem Problem, dass die Abgabe oft anlassbezogen erfolgt und nicht immer vollständig ist, wird dadurch begegnet, dass eine Betrachtung über drei Jahre vorgenommen wird.

## „Lernausgangslage“

Primarbereich:

Anteil Schüler/-innen mit Sprachförderbedarf vor Einschulung an allen getesteten und eingeschulten Kindern (Durchschnitt über drei aufeinanderfolgende Jahre)

Förderquote LSV Klasse 5 nach Herkunftsschule Primarbereich (über drei Jahre)

- Da LSV nicht statuiert wird, ist die Förderquote nicht direkt abbildbar.
- Eine über verschiedene aufeinanderfolgende Zeitpunkte hin verknüpfte Betrachtung der Entwicklung der Förderquoten im Übergang von Klasse 4 in Klasse 5 zeigte einen tendenziell leichten Anstieg zum Übergang. Als sicher sind jedoch die Daten des Übergangsverfahrens bzw. eine Rückschreibung aus Klasse 5 anzusehen, was für den Auswertungszeitpunkt (Oktober) letztlich unerheblich ist.
- Es wird momentan geprüft, ob und wie die Daten der Schuleingangsuntersuchung des Gesundheitsamts genutzt werden können, um diesen Indikator perspektivisch abzulösen.

Sekundarbereich I:

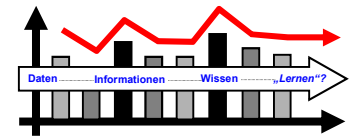
Anteil der Übergänge von Klasse 4 in 5 ohne Regelstandard (über 3 Jahre aggregiert)

Förderquote LSV je Schule

Anteil der Schüler/-innen in Klasse 5 mit schlechtem Sprachstand (Selbsteinschätzungen der Schulen) über 3 Jahre

---

<sup>2</sup> Hier wird jede Schülerin und jeder aktuelle Schüler ausgewertet, der in den letzten drei Jahren irgendwann einen Bremen-Pass abgegeben hat und in Bezug auf die aktuelle Schülerzahl gesetzt, so dass evtl. jährlich fehlende Abgaben „rechnerisch“ durch den Rückgriff auf 3 Jahre ersetzt werden.



- Hier soll der von den Schulen nach eigener Einschätzung erhobene und in der Schulverwaltungssoftware erfasste, kategorisierte Sprachstand verwendet werden. Problematisch ist hier, dass eigene nicht einheitliche Einschätzungen ressourcenwirksam werden können. Es soll daher geprüft werden, ob dieser Indikator perspektivisch durch Daten aus der Lernausgangslagenerhebung Klasse 5 ersetzt werden kann.

### „Integration“

#### Anteil Schüler/-innen mit nicht-deutscher Muttersprache

„Zuwanderung“: Anteil Schüler/-innen in Regelschularten, die in den letzten 4 Jahren einen Vorkurs besucht haben. Dabei sollen eine Gewichtung nach Anzahl der im Schulsystem verbrachten Jahre eingefügt werden (je kürzer im Schulsystem, desto höher gewichtet)

- Hier wird die Information verwendet, ob eine Schülerin oder ein Schüler in einem Vorbereitungskurs für Migranten aufgenommen wurde.

## 4. Modell zur Berechnung eines Schulindikators

### Hintergrund

*Kann man „Belastung“ tatsächlich rechnerisch genau messen?*

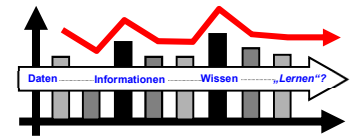
Spannweite auch z-standardisiert – und damit unter den Einzelindikatoren vergleichbar – sagt (mehr als rein rechnerisch) nicht unbedingt aus, dass eine standardisierte Einheit mehr bei Indikator A auch einer standardisierten Einheit mehr bei Indikator B als „Belastungszuwachs“ aus Sicht der Situation an einer Schule entspricht. Dafür ist die Messgröße zu komplex.

*Welchen Zweck soll der Sozialindikator erfüllen?*

Er soll die Schulen in eine aus Schulsicht „gerechtere“ Reihenfolge, also eine bessere Abgrenzung untereinander, basierend auf als Belastungssituationen beschriebenen Einzelindikatoren überführen. Es geht somit in erster Linie nicht darum, eine Gesamtbelastung rechnerisch zu ermitteln. Es geht eher darum, mittels eines verschiedene Belastungssituationen berücksichtigenden, die Schulen untereinander relativ betrachtenden und somit „reihenfolge- und abgrenzungserzeugenden“ Wert, Mittel „gerechter“ zu verteilen.

Der neue Schulsozialindikator misst demnach nur relative Unterschiede zwischen den Schulen und kann nicht als ein Instrument verwendet werden, das das Anwachsen oder Zurückgehen der Belastung einer Schule von Schuljahr zu Schuljahr widerspiegeln soll.

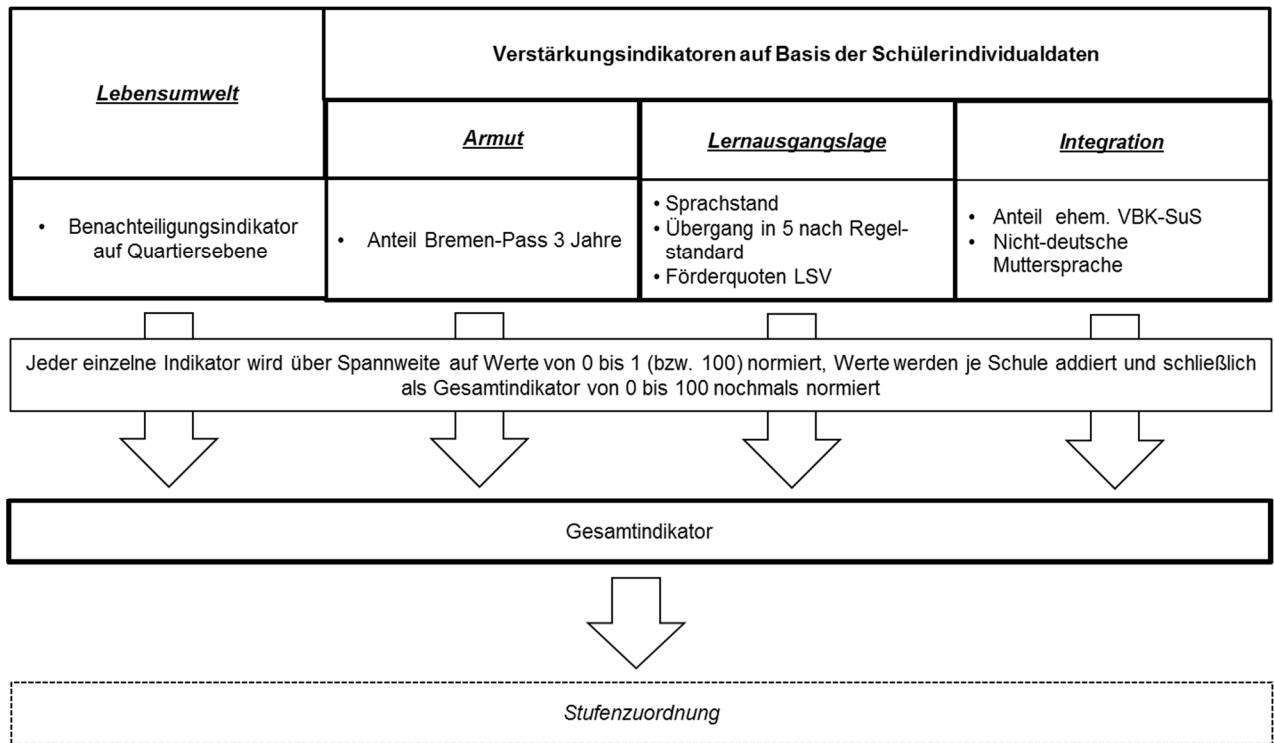




Die originalen Werte der einzelnen Indikatoren sollten immer mitgeführt werden, damit die Schulen ihre 0-100 Punktwerte besser einordnen können und ein Vergleich zwischen den Schuljahren möglich ist.

## Modell

Abbildung 3: Modelldarstellung des neuen Schulsozialindicators



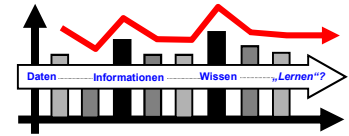
## Ablauf der Berechnung

Es werden für alle Kennzahlen einzeln über die Formel  $(x - \text{Min}) / (\text{Max} - \text{Min}) * 100$  über die Spannweite auf Werte zwischen 0 und 100 normiert.

Diese normierten Einzelwerte werden für alle Schulen addiert und als Gesamtwert nochmals über die Spannweite auf Werte von 0 bis 100 normiert. So ist gewährleistet, dass die Schule mit der höchsten errechneten Benachteiligung immer den Wert 100 besitzt.

## Umgang mit neuen Schulen

Mehrere Einzelindikatoren des Schulsozialindicators setzen mehrere Schuljahre für die Berechnung voraus. Aufgrund dieses Sachverhalts kann der Indikator LSV für die Grundschule noch gar nicht berechnet werden, da bei einer aufwachsenden Grundschule in den ersten Jahren noch keine Schüler/-innen in die fünfte Klasse übergehen. Es wurde von der AG ein Imputationsverfahren beschlossen, nachdem verschiedene Varianten mithilfe einer Simulationsberechnung geprüft wurden. Es wurde entschieden, dass die neu gegründete Schule die Werte der ihr ähnlichsten Schule im Planbezirk erhält. Für die Berechnung der Ähnlichkeit



wurde als Distanzmaß die euklidische Distanz herangezogen, da diese große Unterschiede mehr betont als kleinere.

## 5. Weiterer Ausblick

### Weitere Bearbeitung in AG

#### Noch ausstehende Arbeitsschritte

Die Modellentwicklung und Berechnung des neuen Schulsozialindikators ist abgeschlossen. Der Schwerpunkt der folgenden AG Sitzungen wird sich verschieben auf die konkrete Anwendung der Schulsozialindikators bei der Mittelzuweisung. Parallel werden die Gespräche mit dem Gesundheitsamt fortgeführt, damit perspektivisch die Daten der Schuleingangsuntersuchung verwendet werden können, um die ausgewählten Indikatoren valider zu gestalten.

#### Mittel-/langfristige Ausrichtung

Da Datenerfassung und –verfügbarkeit, aber auch das Schulsystem im Wandel sind, in der AG verschiedene Optionen für die Zukunft (z.B. Daten Gesundheitsamt, zukünftige Erfassung der SuS mit sonderpädagogischem Förderbedarf) bereits auch genannt wurden, sollte der Sozialindikator einer regelmäßigen oder anlassbezogenen (z.B. Verfügbarkeit neuer Daten) Prüfung unterzogen werden.

### Mögliche Analysen und Darstellungsformen

Zur Gewährleistung der Transparenz und um den Schulen einen Überblick zu geben, könnten die Rahmendaten im Schuldatenblatt oder der SDP für die Schulen dargestellt werden.

Das könnte wie folgt aussehen (fiktive Daten):



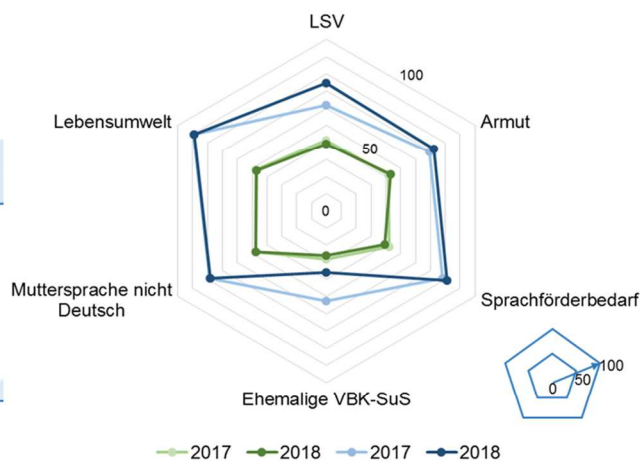
Abbildung 2: Beispielübersicht des Schulsozialindikator für die Schulen

Punktwerte 0-100	Schule A		Durchschnitt Grundschulen	
	2018	2017	2018	2017
LSV	74,62	61,85	39,16	41,29
Armut	72,08	69,42	42,99	41,76
Sprachförderbedarf	81,02	78,28	39,17	42,15
Ehemalige VBK-SuS	35,84	52,46	26,20	28,31
Muttersprache nicht Deutsch	78,36	78,78	47,75	47,76
Lebensumwelt (Quartier)	89,19	89,44	46,98	47,40

Indikatorwerte	Schule A		Durchschnitt Grundschulen	
	2018	2017	2018	2017
LSV	10,50	10,50	2,30	2,30
Armut	80,00	80,00	30,30	30,30
Sprachförderbedarf	60,00	60,00	12,50	12,50
Ehemalige	5,56	5,56	1,23	1,23
Muttersprache nicht Deutsch	95,00	95,00	54,00	54,00
Lebensumwelt	-1,20	-1,20	0,20	0,20

#### Kurzerklärung Indikatoren

LSV	durchschnittl. Anteil LSV SuS im Übergang 4 nach 5 über 3 Schuljahre
Armut	Anteil SuS, die in 3 Schuljahren mind. 1x Bremen Pass abgegeben haben an allen SuS
Sprachförderbedarf	durchschnittl. Anteil SuS mit Sprachförderbedarf Cito-Test über 3 Schuljahre
Ehemalige VBK-SuS	gewichteter Anteil ehemaliger VBK SuS an allen SuS
Muttersprache nicht Deutsch	Anteil SuS ohne Deutsch als Muttersprache an allen SuS
Lebensumwelt	Durchschnitt Benachteiligungsindikator der Wohnquartiere der SuS



## Weitere Umsetzungsschritte nach inhaltlicher Festlegung des Sozialindikator

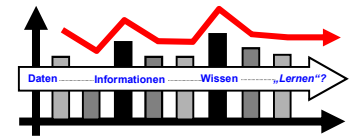
Es soll nun ein Berechnungsmodell für den „sanften“ Übergang von der bisherigen zur neuen Berechnungsgrundlage entwickelt und mit der AG abgestimmt werden. Weiterhin soll geprüft werden, wie unter der Voraussetzung einer besseren Finanzierung ab 2020 der neue Sozialindikator eingesetzt werden kann.

In einem umfänglichen Kommunikationsprozess wird dieses neue Modell zwischen 05.02. und 02.04. gemeinsam von einer beteiligten Schulleitung sowie einer Vertreterin oder einem Vertreter der Behörde in den Schulleiterdienstbesprechungen vorgestellt und am 11.02. mit den Interessenvertretungen der Schulen besprochen.

## 6. Beurteilung des Prozesses und der Ergebnisse

Die Vorgaben des fachpolitischen Handlungskonzepts, einen neuen Schulsozialindikator berechnen zu können, wurden in einem guten, transparenten und konstruktiven Prozess mit einem geeinten Ergebnis in der vertrauensvollen Zusammenarbeit mit Schulen erreicht.

Die Zusammenarbeit zwischen Schule, Behörde und Externen verlief engagiert, effizient und nahezu reibungslos. Der neue Sozialindikator liefert abweichende, aber nicht komplett andere Ergebnisse, stellt somit eher eine notwendige „Feinjustierung“ dar.



Die Ergebnislisten werden von den beteiligten Schulen und der Schulaufsicht übereinstimmend als passend und nachvollziehbar empfunden, bekannte „Schiefereien“ sind aufgehoben und es ist eine bessere regionale Durchmischung entstanden, so dass das Ziel einer verbesserten Verteilungsgerechtigkeit mit neuem Sozialindikator erreichbar erscheint.