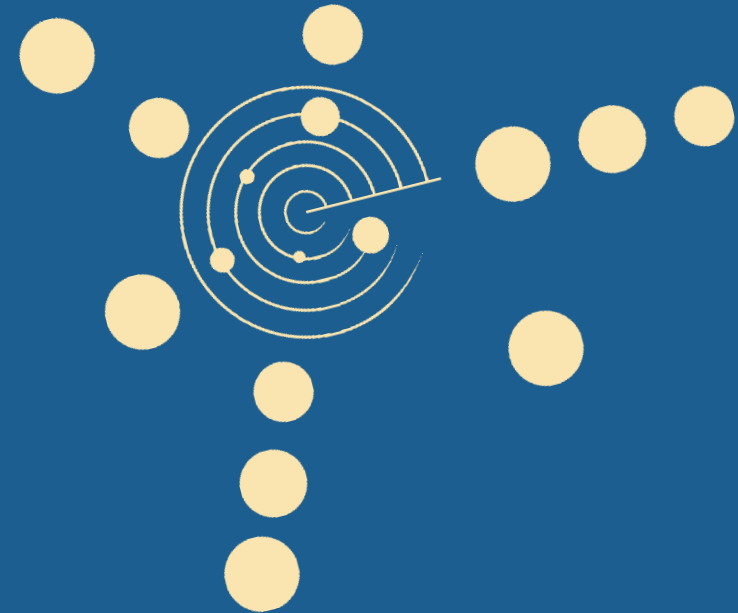


Die Relevanz eines kommunalen Datenmanagements auf strategischer, prozessualer und technischer Ebene

Themenworkshop „Datenmanagement im Bildungsbereich – vorhandene Software bedarfsorientiert und flexibel nutzen“
Transferagentur Nord-Ost



8. Juni 2023



A

G

E

N

D

A

1. **Die Koordinierungsstelle Bildungsmonitoring (KOSMO)**
2. **Einleitung: Datenmanagement und kommunales Bildungsmonitoring**
3. **Strategien**
4. **Prozesse und Kooperationsstrukturen**
5. **Technische Umsetzung**
6. **Fazit und Handlungsempfehlungen**

Die Koordinierungsstelle Bildungsmonitoring (KOSMO)



KOSMO

- Bundesweite Plattform, die Expertinnen und Experten für das kommunale Bildungsmonitoring u.a. aus Kommunen, statistischen Ämtern, der Wissenschaft und den Transferagenturen zusammenbringt
- Die KOSMO entwickelt das Bildungsmonitoring weiter und bindet hierzu verschiedene Perspektiven ein.
- Auf verschiedenen Veranstaltungen können kommunale Fachkräfte gemeinsam mit Fachexperten und erfahrenen Praktikern neue Ansätze für konkrete Herausforderungen im Bildungsmonitoring erarbeiten.
- → [zur Webseite der KOSMO](#)

KOSMO Spektrum

- Publikationsreihe, die Impulse aus der kommunalen Praxis und der Bildungsforschung für die Weiterentwicklung des Bildungsmonitorings aufgreift
- Ausgabe 3: „Integriertes Datenmanagement für die kommunale Bildungssteuerung – Strategien, Prozesse, Technische Umsetzung“ → [zum Download](#)

Einleitung: Datenmanagement und kommunales Bildungsmonitoring



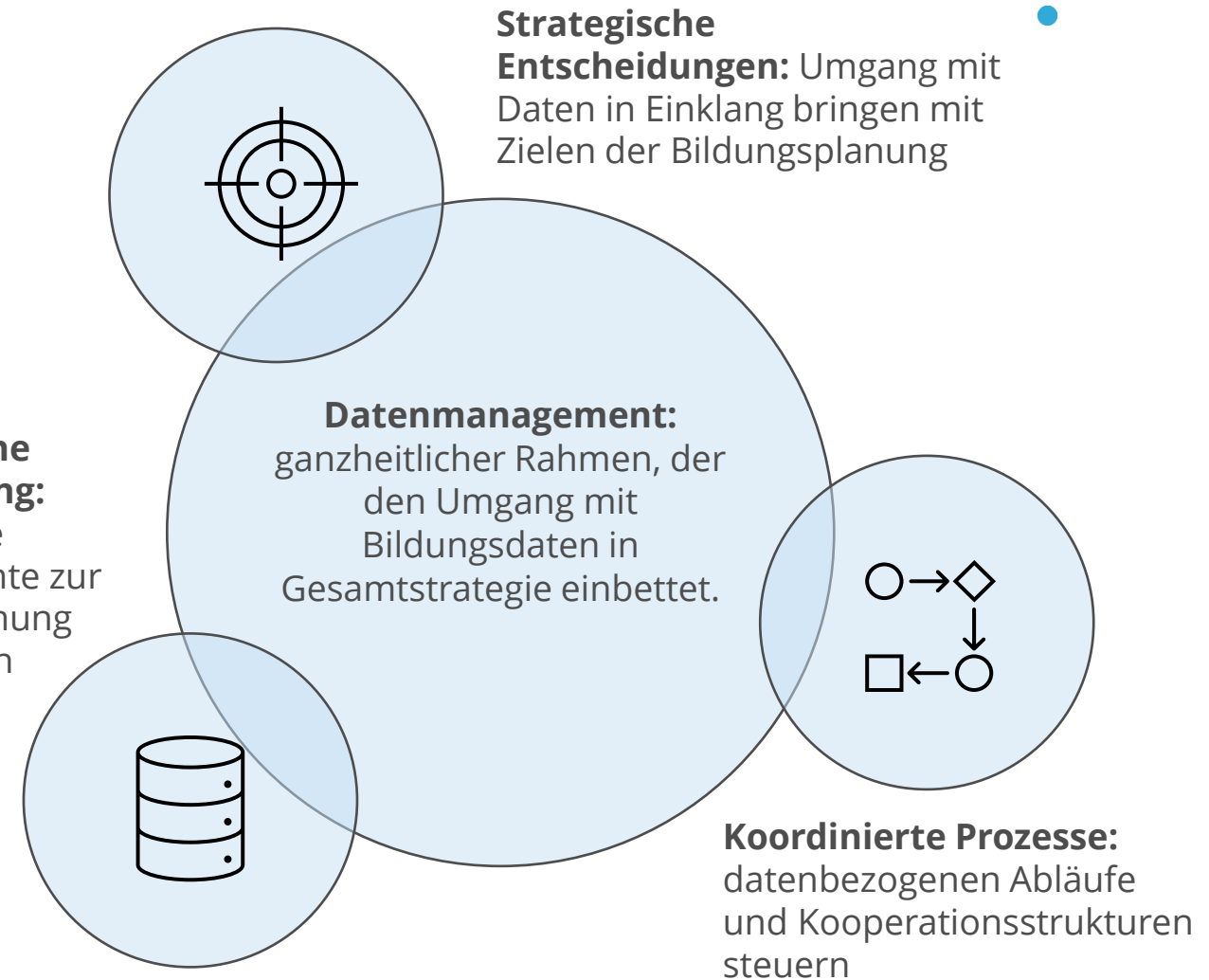
Zunahme der Datenmengen

Professionelle Handhabung der Daten gewährleistet optimale Nutzung

Bereitstellung von Bildungsdaten als komplexe Aufgabe - Daten müssen:

- konsolidiert
- harmonisiert
- in angemessener Qualität

bereitgestellt werden.



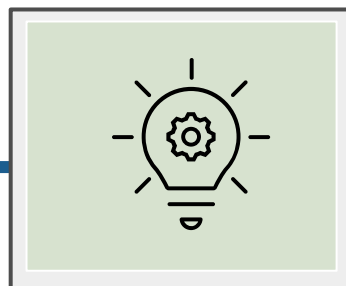


Wirksames Datenmanagement...

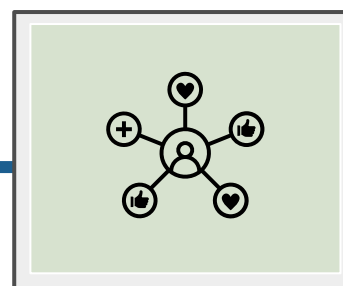
- richtet sich nach den Zielstellungen der kommunalen Bildungsplanung
- berücksichtigt die Informationsbedarfe des Bildungsmonitorings
- berührt unterschiedliche Zuständigkeitsbereiche, daher ist ein gemeinsames Vorgehen entscheidend
- geht problemorientiert und priorisierend vor

Übergeordnete Ziele:

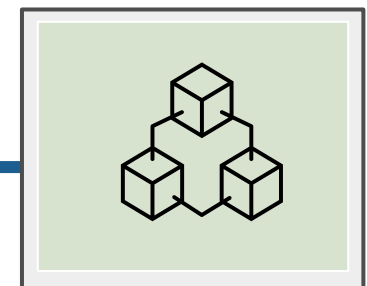
Nutzung von Daten zu Steuerungszwecken, nicht bloße Aufbewahrung



„Silodenken“ durch kommunikativen Prozess überwinden



Bereichsübergreifende Bereitstellung von wichtigen Informationsbeständen

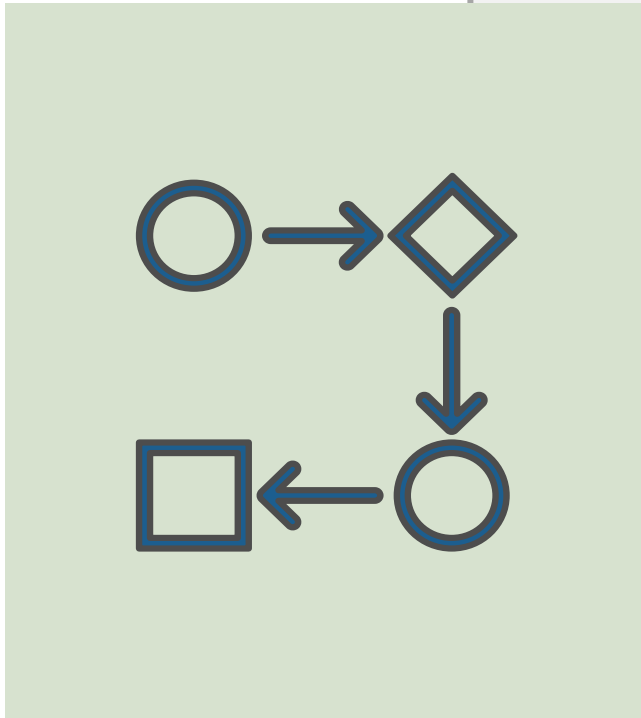


Strategien






Themen und Fragestellungen zur Entwicklung einer Datenstrategie (Auswahl)

Strategische Vorgaben und verbindliche Bezugspunkte	<ul style="list-style-type: none">• Welche strategischen Ziele verfolgt die Kommune im Bildungsbereich?• ...
Zweck und Zielstellungen	<ul style="list-style-type: none">• Welche strategischen Ziele der kommunalen Bildungsgestaltung sollen durch die Nutzung von Daten vorrangig unterstützt werden?• ...
Anwendungsfälle und Datenbedarfe	<ul style="list-style-type: none">• Welche Daten werden aktuell zur Unterstützung welcher Entscheidungsprozesse, Planungsaufgaben etc. im Bildungsbereich bereits genutzt?• ...
Akteure und Kooperationsstrukturen	<ul style="list-style-type: none">• Welche Akteure im Bildungsbereich haben in ihrem Arbeitsalltag Berührungspunkte mit dem Datenmanagement, indem sie Daten nutzen, verarbeiten und bereitstellen oder (z. B. als Datenschutzbeauftragte) über ihre Nutzung und Bereitstellung entscheiden können?• ...
Datenqualität	<ul style="list-style-type: none">• Welche allgemeinen Anforderungen werden an die Qualität kommunaler Daten gestellt (z. B. hinsichtlich Datensicherheit, Datenschutz, Open Data)?• ...
Datenbezogene Infrastrukturen	<ul style="list-style-type: none">• Welche Softwarelösungen werden von den Akteuren im Bildungsbereich genutzt, um ihre Daten zu speichern, zu verarbeiten, auszutauschen und bereitzustellen?• ...
Projekte und Maßnahmen	<ul style="list-style-type: none">• Welche niedrigschwelligen Maßnahmen können umgesetzt werden, um frühzeitig die Mehrwerte des integrierten Datenmanagements sichtbar zu machen?• ...
Datenkompetenz	<ul style="list-style-type: none">• Welche Anforderungen hinsichtlich der Datenkompetenz werden an das Personal gestellt?• ...



Integrierte Daten für eine integrierte Bildungsplanung

-  Immer mehr Themen überschreiten Zuständigkeiten einzelner Fachbereiche
-  Trend zu bereichsübergreifender Bildungsgestaltung und Vernetzung muss sich auch im kommunalen Umgang mit Daten abbilden
-  Mögliche Orientierungshilfe: Konzept des Datenlebenszyklus



● Planung & Vorbereitung ● Umsetzung ● Nachbereitung

Was ist Data Governance?

- Ein Mittel zur zielgerichteten Steuerung der mit dem Datenmanagement verbundenen Prozesse
- Beinhaltet beispielsweise die Aktualisierung von Datenbeständen, Klärung datenschutzrechtlicher Fragen usw.

Mehrwerte durch klare Prozesse

- Praxis zeigt: Klärung und Vereinheitlichung von Prozessen schaffen Mehrwerte, sparen Zeit und erleichtern die Arbeit
- Datenprozessmodelle können bei der Erstellung einer Data Governance hilfreich sein

Technische Umsetzung



Software-Lösungen sind kein Selbstzweck:

Ziele

Softwarelösungen sollen Erreichung strategischer Ziele und Umsetzung der Data Governance unterstützen



Potenziale

Standardisierung von Datenformaten, Steigerung der Datenqualität und Bereitstellung von Daten



Herausforderung

Strategische Einbettung in die kommunalen Voraussetzungen



Drei Software-Kategorien für das kommunale Bildungsdatenmanagement:

Tabellenkalkulationssoftware



Benutzerfreundlich und gut geeignet für überschaubare Datenmengen

Statistische Programmiersprachen



Voraussetzungsvoll, dafür leistungsstark v.a. bei (automatisierter) Verarbeitung großer Datenmengen

Kombinierte Datenbank-/BI-Tools



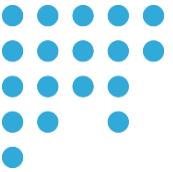
Potenziale für Integration heterogener Daten und bereichsübergreifende Nutzung

Technische Umsetzung

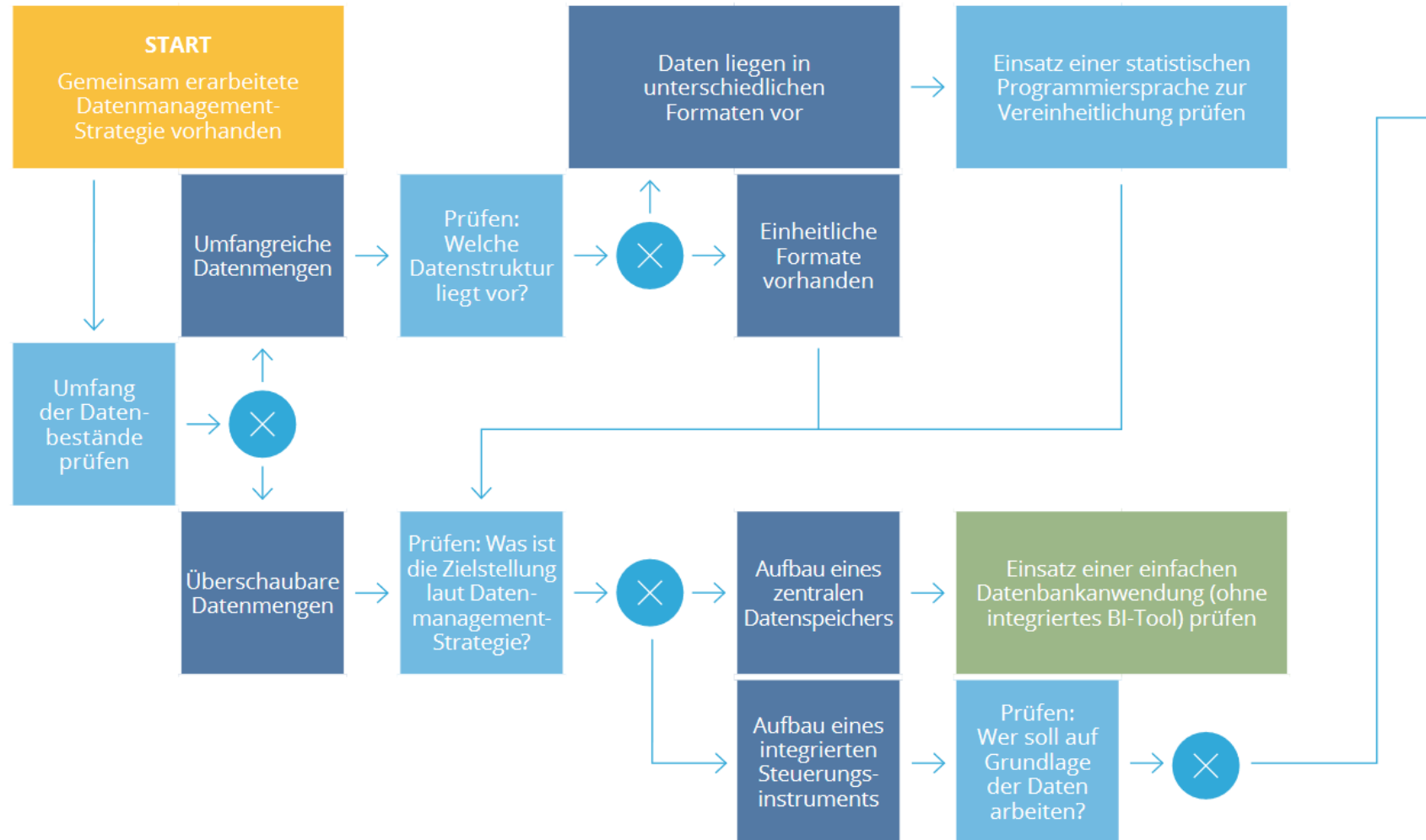


Potenziale der IT-Tools	Tabellenkalkulation	Statistische Programmiersprache	Kombiniertes Datenbank-/BI-Tool
Etablierung und Verfügbarkeit in der kommunalen Verwaltung	Dark Green	Light Green	Light Green
Benutzerfreundlichkeit und Einarbeitungsaufwand	Dark Green	Light Green	Light Green
Anschaffungskosten	Dark Green	Dark Green	Light Green
Möglichkeit der Zusammenführung und Integration von Datensätzen aus unterschiedlichen Quellen	Light Green	Light Green	Dark Green

Technische Umsetzung



Entscheidungsbaum zur Auswahl von Software-Lösungen für das Datenmanagement





01

Kommunales Bildungsdatenmanagement ist ein komplexer Prozess auf unterschiedlichen Ebenen.

02

Kommunen sollten sich im Datenmanagement an ihren strategischen Zielen orientieren.

03

Es braucht ein gemeinsames und strukturiertes Vorgehen.

04

Es braucht eine sorgfältige Prüfung von Softwarelösungen im Hinblick auf ihr jeweiliges Potenzial zur Erreichung der gesetzten Ziele.



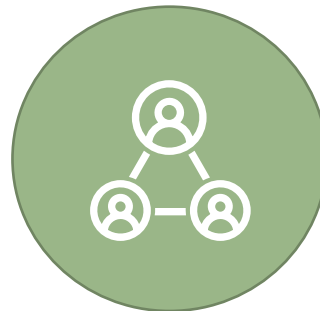
Handlungsempfehlungen



Quick Wins anstreben:
(Teil-)Projekte mit zügigen
Erfolgsaussichten
einplanen



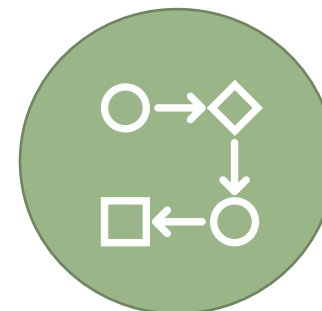
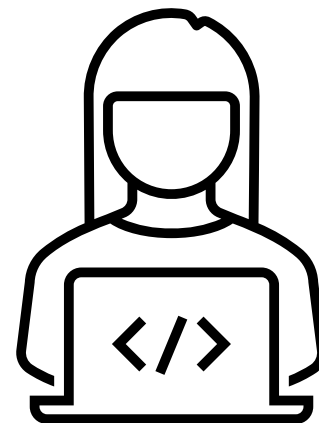
**Koordinierende
Arbeitsgruppe einrichten:**
Regelmäßigen Austausch
mit wichtigen
Kooperationspartnern auf
operativer Ebene etablieren



Priorisieren:
Auf strategisch wichtige
Datensätze fokussieren



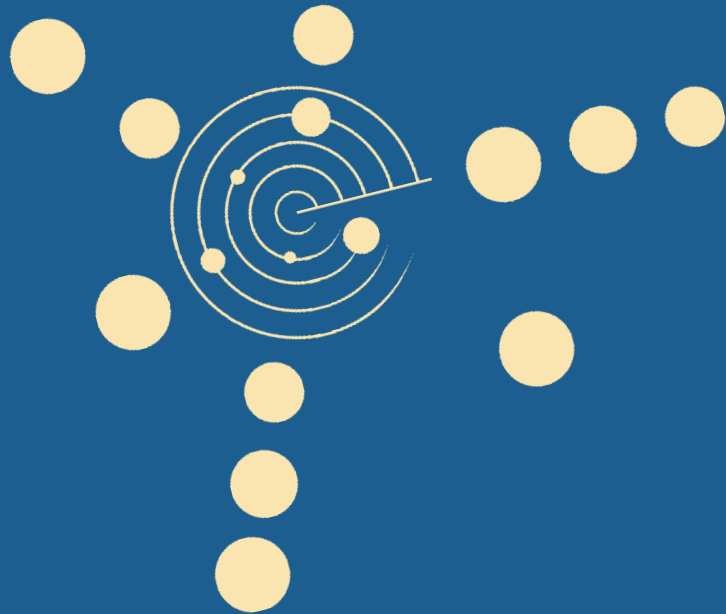
**Strategieentwicklung als
kommunikativen Prozess
verstehen:** Strategische
Ausrichtung mit wichtigen
Partnern abstimmen



Prozesssondierung vornehmen:
Netz aus involvierten Akteuren
und Verantwortlichkeiten
erfassen und dokumentieren



Förster, André, Vetterle, Tobias, Leuf, Linda (2023). Integriertes Datenmanagement für die kommunale Bildungssteuerung. Strategien, Prozesse, Technische Umsetzung. KOSMO Spektrum 3 (1): 1-40. DOI: [10.5281/zenodo.7472204](https://doi.org/10.5281/zenodo.7472204).



Vielen Dank.

Dr. André Förster
KOSMO – Koordinierungsstelle Bildungsmonitoring
andre.foerster@kommunales-bildungsmonitoring.de