

# Entwicklung eines IT-Instrumentariums für ein kommunales Bildungsmonitoring

Projektskizze









## Agenda



- 1. Programm "Lernen vor Ort"
- 2. Kommunales Bildungsmonitoring
- 3. IT- Instrumentarium für KBM
- 4. Rahmenbedingungen















- "Lernen vor Ort,, ist eine Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) gemeinsam mit deutschen Stiftungen.
- Das Programm schafft mit Mitteln des Bundes und des Europäischen Sozialfonds für Deutschland (ESF) gemeinsam mit z. Zt. 40 deutschen Kommunen Anreize, ein kohärentes Bildungsmanagement vor Ort zu entwickeln und zu verstetigen.
- "Lernen vor Ort" ist ein zentraler Bestandteil der Qualifizierungsinitiative "Aufstieg durch Bildung", die einen energischen Schritt für mehr und bessere

Bildung und Weiterbildung in allen Lebensbereichen unternimmt.





Stärker als bisher sollen auf kommunaler Ebene die Bildungsangebote aufeinander abgestimmt und miteinander verzahnt werden.











- Ziel des Programms ist die nachhaltige Einführung eines kohärenten Bildungsmanagements in den Kommunen.
- Grundlage dabei ist, dass von der Kinderförderung unter 3-jähriger bis zur Weiterbildung von Senioren das kommunale Bildungsmonitoring als datengestützter, kontinuierlicher Beobachtungs- und Analyseprozess die Rahmenbedingungen, Verlaufsmerkmale, Ergebnisse und Erträge von Bildungsprozessen erfasst.
- Es geht darum für Politik, Verwaltung und Öffentlichkeit Informationen über das Bildungsgeschehen in der Kommune aufzubereiten, um Transparenz über das Bildungsangebot auf kommunaler Ebene und die Bildungsbeteiligung der Bürger zu fördern.
- Darüber hinaus ist es ein wichtiges Instrument, um den Diskussionen, Entscheidungen und Planungen zur Gestaltung einer kommunalen Bildungslandschaft eine empirische Datenbasis zu geben.











Das Programm beinhaltet vier sog. Aktionsfelder:

Kommunales Bildungsmanagement

Kommunales Bildungsmonitoring

Bildungsberatung

Bildungsübergänge









#### Zusammenarbeit mit Stiftungen



- "Lernen vor Ort" ist eine gemeinsame Initiative des Bundesministeriums für Bildung und Forschung (BMBF) mit deutschen Stiftungen.
- Die Stiftungen bringen ihre **lokalen Netzwerke**, **fachliche Expertisen** und **Erfahrungen in der Bildungsinnovation** ein, um Kommunen vor Ort in Patenschaften zu begleiten und zu unterstützen.
- Vorgesehen sind lokale "Grundpatenschaften", in denen einzelne Stiftungen Kommunen vor Ort bei der Verwirklichung ihres Bildungsmanagements unterstützen.
- Außerdem werden Stiftungen in "Themenpatenschaften" ihre Erfahrungen in wichtigen Innovationsfeldern der Bildung zur Verfügung stellen, damit erfolgreiche und übertragbare Modelle in die interessierten Regionen transferiert werden können.
- In programmweiten Veranstaltungen sollen wichtige Bildungsinnovationen angestoßen und mit verschiedenen Akteuren bearbeitet werden.









## Agenda



- 1. Programm "Lernen vor Ort"
- 2. Kommunales Bildungsmonitoring
- 3. IT- Instrumentarium für KBM
- 4. Rahmenbedingungen













## 2.) Kommunales Bildungsmonitoring



- Die Orientierung des Monitorings am Lernen im Lebenslauf erfordert eine analytische Perspektive über das gesamte Bildungssystem auf kommunaler Ebene über alle seine administrativen und institutionellen Zuständigkeitsbereiche hinweg.
- Ein kontinuierliches Bildungsmonitoring dient daher sowohl der Diagnose von Entwicklungsmöglichkeiten und –erfordernissen als auch der Kontrolle von Leistungen und Ergebnissen des Bildungssystems auf Ebene der Kommune.
- Damit werden die Grundlagen für ein abgestimmtes Management der kommunalen Bildungslandschaft geschaffen, das zum Ziel hat, das Lernen vor Ort mit dem (Aus-)Bildungsbedarf wie den (Weiter-) Bildungswünschen in Einklang zu bringen.









## 2.) Kommunales Bildungsmonitoring



- Die Ergebnisse und Befunde des Bildungsmonitorings stellen somit die Grundlage der kommunalen Bildungsberichterstattung ob in Form von periodisch erscheinenden kommunalen Bildungsberichten oder als themenzentrierte Analysen besonderer Herausforderungen der kommunalen Bildungspolitik dar.
- Im Programm Lernen vor Ort werden dazu nicht nur Hilfestellungen zu Fragen der Datenbeschaffung und -bereitstellung, sondern auch eine geeignete Software-Lösung entwickelt, welche alle Kommunen in Zukunft für ein datengestütztes, integriertes Bildungsmanagement nutzen können.









## 2.) Kommunales Bildungsmonitoring



 Kommunales Bildungsmonitoring bedeutet: Umfassendes und systematisches Sammeln, Interpretieren und Bewerten von Daten und Informationen



- Kommunales Bildungsmonitoring nutzt:
  - der Bildungsberichterstattung
  - der Durchführung von Einzeluntersuchungen und -erhebungen
  - Ergebnisse zur Herbeiführung von bildungspolitischen Entscheidung
  - zur Gewinnung von Trendaussagen









## Agenda



- 1. Programm "Lernen vor Ort"
- 2. Kommunales Bildungsmonitoring
- 3. IT- Instrumentarium für KBM
- 4. Rahmenbedingungen













### **Projektauftrag**



 "Entwicklung eines IT-Instrumentariums, das Kommunen unterstützen soll, ohne größeren Aufwand und vertiefte statistische Sachkenntnis ein kommunales Bildungsmonitoring (KBM) wahrzunehmen."

Wichtige Kriterien für das IT-Instrumentarium sind

- Konfigurierbarkeit
- Bedienungsfreundlichkeit
- Anschlussfähigkeit zu bestehenden Systemen
- Flexibilität hinsichtlich Weiterentwicklung
- Anschaulichkeit in Bezug auf Visualisierung



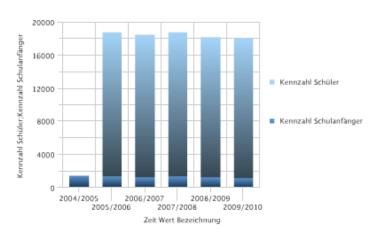




### Anforderungen an das IT-Instrumentarium







- anschauliche Darstellung der Indikatoren zum Wissensgewinn
- ohne großen Aufwand und vertiefte statistische Kenntnisse
- Multidimensionale Auswertung:
  - Tabellen, Kreuztabellen,
     Diagramme, thematische Karten
  - flexible Aufgliederung der Kennzahlen nach gewählten Dimensionen
  - strukturierte Sammlungen von Auswertungen
- Adhoc-Auswertungen



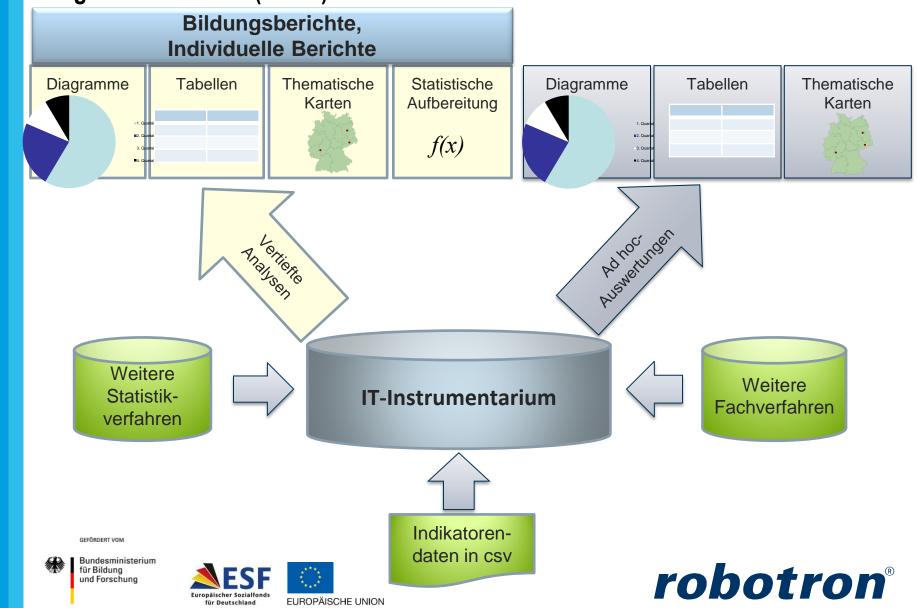






# 3.) IT-Instrumentarium für KBM Single Point of truth (SPOT)





Programmstelle LernenvorOrt

Anwendergruppen

 vorgefertigte Auswertungen in Form von Dashboards

→ ausgewählte Indikatoren

→ Nutzung von Dashboards und Answers für ad hoc-Analysen

→ Zugriff auf (alle) Indikatoren Politik bspw. ster Fachämter IT-Tool Bildungsmonitoring

- → vorgefertigte Auswertungen in Form von Dashboards
- → ausgewählte Indikatoren

- → Nutzer anlegen
- → Themengruppen anlegen
- → Zuordnung Indikatoren, Themengruppen, Nutzer

- → Indikatoren, Dimensionen anlegen, Daten laden
- → Nutzung Dashboards und Answers
- → Zugriff auf (alle) Indikatoren











### Lösung auf Basis von Oracle Business Intelligence



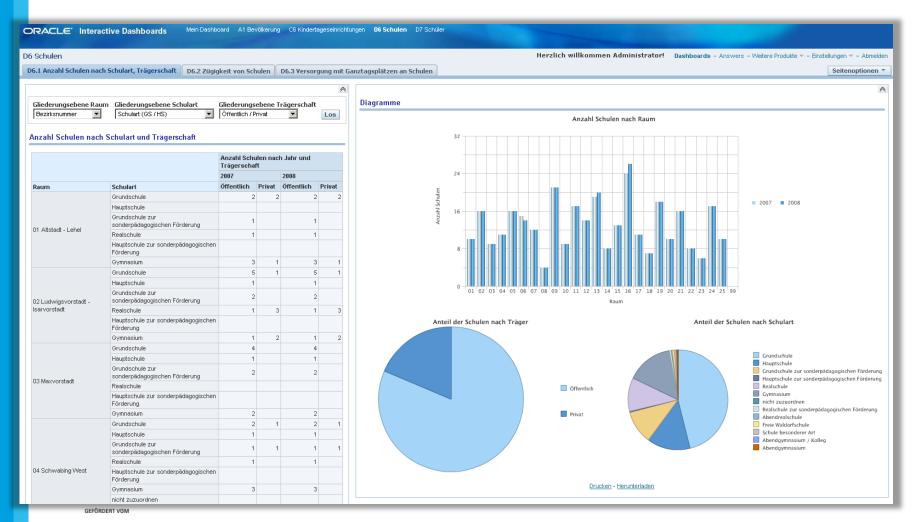






# 3.) IT-Instrumentarium für KBM Multidimensionale Auswertungen





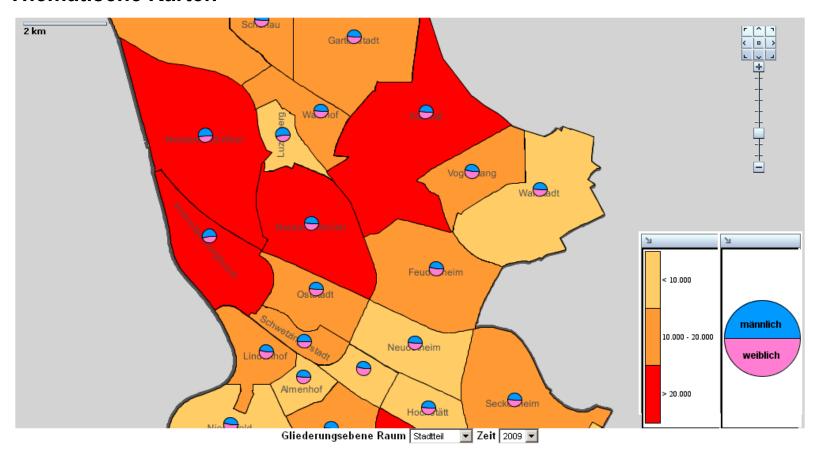






# Programmstelle LernenvorOrt

#### **Thematische Karten**



#### ☑ Hintergrunddarstellung

Darstellungstyp Farbfuellung 🔻

Kennzahl

Bevoelkerung 🔻 Kennzahl

#### ✓ Diagrammdarstellung

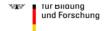
Kennzahl Bevoelkerung 

Darstellungstyp Kreisdiagramm

Gliederung Geschlecht

(

Karte aktualisieren



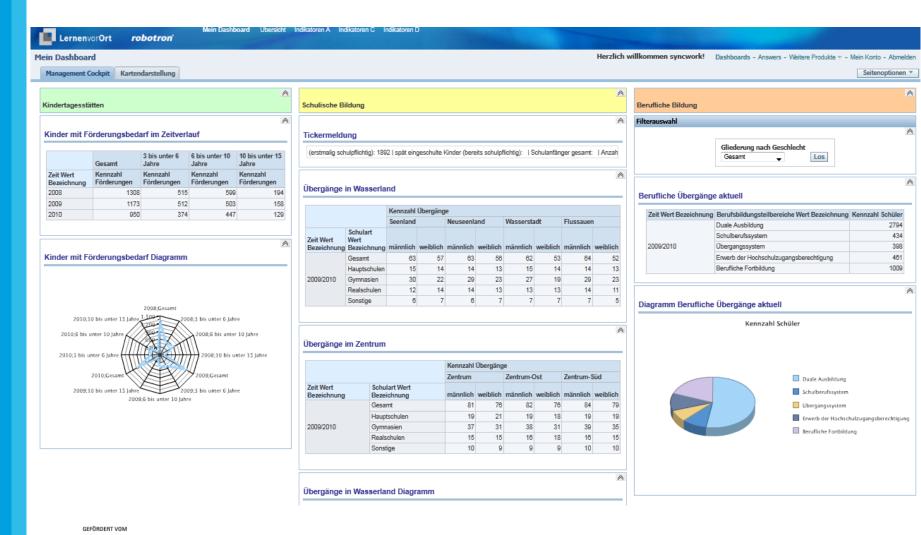






### Management Cockpit für Führungskräfte













# 3.) IT-Instrumentarium für KBM Deklaration der Indikatoren



- Bereitstellung der Daten als Datei
- Hochladen der Datei
- Anbindung der Datei an das System durch Definition entsprechender Dateistrukturen
  - 1. Datenquellen

#### 2. Gliederungen

- Überprüfung bestehender Gliederungen auf Wiederverwendbarkeit
- Deklaration neuer Gliederungen
- Generierung und Laden der Daten neuerstellter Gliederungen

- Erstellung der Kennzahl und Zuordnung der Gliederungen
- Mapping der Datenquelle auf den Indikator
- Festlegung der Aggregationsschritte
- Generierung des Indikators und Laden der Daten

3. Indikatoren

#### 4. Berechtigungen

- Zuordnung des Indikators zu (neuer) Themengruppe
- Zuordnung der Themengruppe zu Nutzern
- Erstellung des BI-Repository
- Indikator steht in der Auswerteoberfläche zur Verfügung
- Berichte, Analysen und Dashboards können erstellt und ausgeführt werden

5. Repository



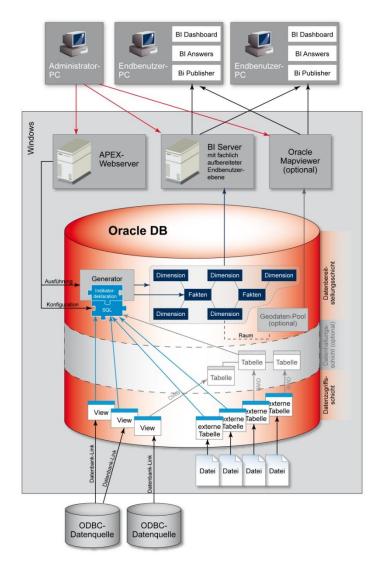






## **Systemarchitektur**













### **Projektbeteiligte**













DIPF Bildungsforschung und Bildungsinformation











Leipzig



**RV Saar**brücken



Offenbach LK Müritz





LK Osnabrück



Mannheim



Elster



LK Elbe- Osnabrück Kreis Lippe



Rheingau-Tanus-Kreis



**Erfurt** 



Freiburg i.B.



Trier



Nürnberg



Dresden



Lübeck

GEFÖRDERT VOM

+ 23 weitere Kommunen in der Umsetzungsphase ab III. Q. 2011!











### **Projektbeteiligte**













DIPF Bildungsforschung und Bildungsinformation







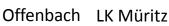




Leipzig











LK Osnabrück



Mannheim







Rheingau-













LK Elbe- Osnabrück Kreis Lippe Elster

Tanus-Kreis

**Erfurt** 

Freiburg i.B.

Trier

Nürnberg

Dresden

Lübeck

GEFÖRDERT VOM

+ 23 weitere Kommunen in der Umsetzungsphase ab III. Q. 2011!











### **Projektbeteiligte**





Prototypkommunen der 1. Welle "K7"

Prototypkommunen der 2. Welle "K10"

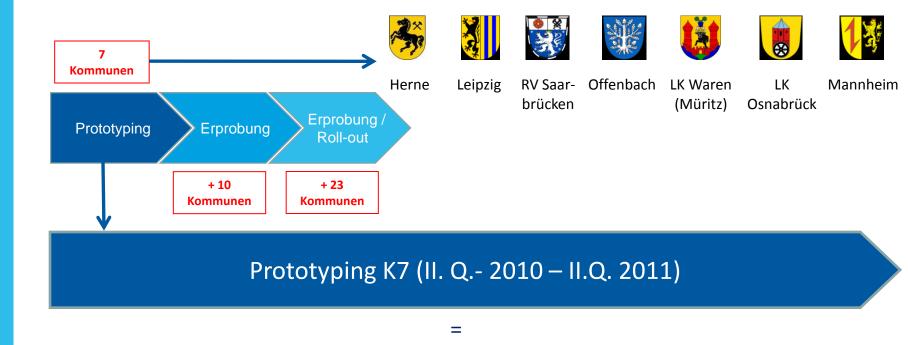






### **Prototypisches Vorgehen**







Anforderungsworkshops Konsolidierung Spezifikation Prototyp

Prototyp K7 Tests Prototyp









## Ansprechpartner



## robotron<sup>®</sup>

#### **Holm Brendler**

Leiter Vertrieb Öffentliche Verwaltung

Robotron Datenbank-Software GmbH

Stuttgarter Straße 29 · D-01189 Dresden

Fon: +49 (0)351 258 59 2629 Mobil: +49 (0)172 7924770

E-Mail: holm.brendler@robotron.de w

www.robotron.de



#### **Martin Hartmann**

Management Consultant

#### Syncwork AG

Management Consulting und Informationstechnologie

Lietzenburger Straße 69 · D-10719 Berlin

Fon: +49 (0)30 854081-33 Mobil: +49 (0)175 5851913 E-Mail: hartmann@syncwork.de

www.syncwork.de







