



# Health Information in EMR

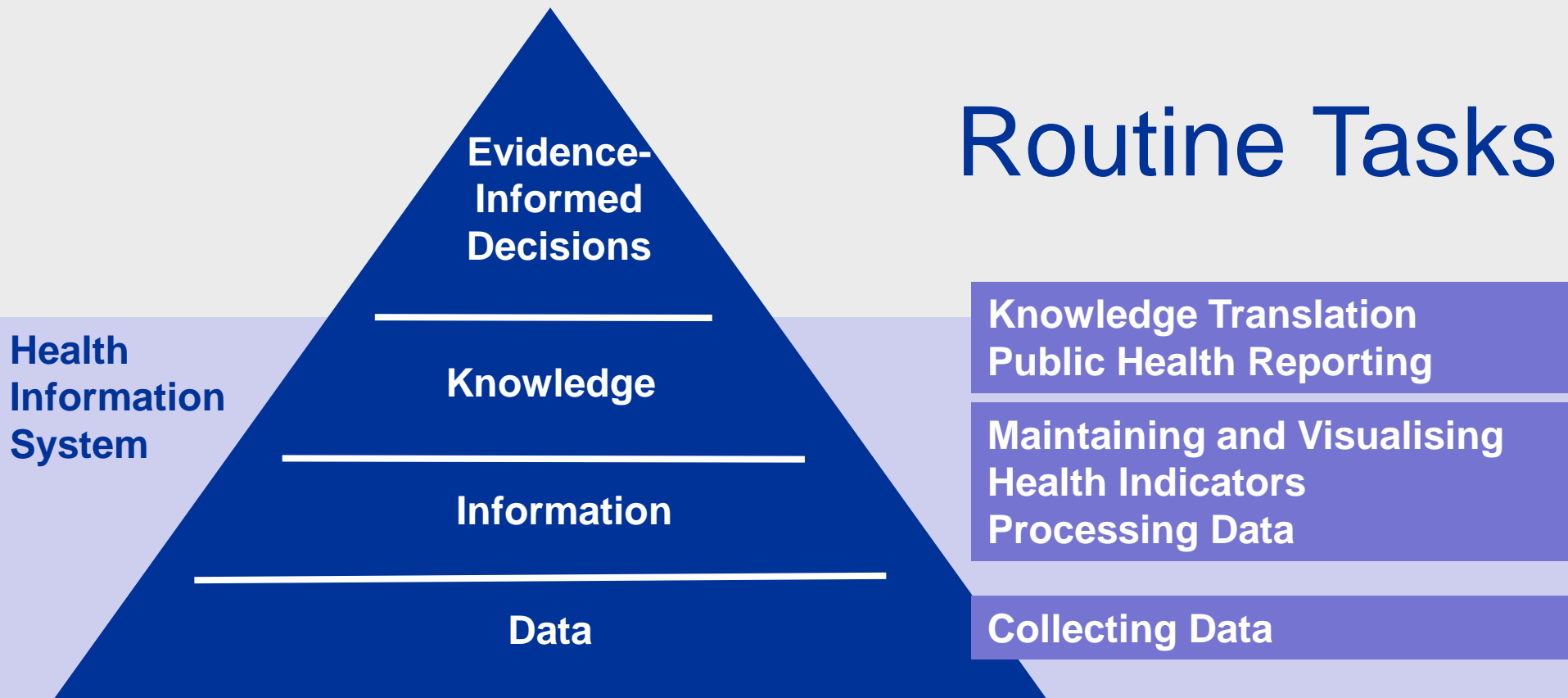
**Odile Mekel**

NRW Centre for Health (LZG.NRW)  
Health Data and Assessments, Campus Development

[odile.mekel@lzg.nrw.de](mailto:odile.mekel@lzg.nrw.de)



## Elements of a Health Information System



Based on Ackoff RL (1989). From Data to Wisdom. Journal of Applied Systems Analysis. 16, 3-9.



**...that's theory**

**What kind of routine tasks are handled?**

**What kind of content is disseminated?**



# Running a Health Information System (HIS) at the LZG.NRW means...

## Regional HIS

- Analysis and description of population health, the distribution of health determinants and key parameters of the health service sector.
- Monitoring and explanation of trends for political advice and the discussion of priorities in health policy.

## Regional and local HIS

- Maintaining and updating health indicators.
- Provision of monitoring tools, especially for comparisons within the region.

## Support for local activities

- Provision of local health indicators and monitoring tools.
- Giving advice.
- Organisation of regular meetings for actors on local level to support networking and regular exchange.



NEUE ARBEITSMAPPE - LZG.NRW - MUSTANG 9.3

Datei Bearbeiten Ansicht

Datenraum auswählen Todesfälle

### Kennzahlen Dimensionen

Suchen...

- Einwohnerzahl
- Standardbevölkerung Europa
- Fallzahl
- Rohe Rate (Fälle pro 100.000 Einw.)
- SDR Europa (Altersstd. Rate)
- SDR (Altersstd. Rate, Std. Bezugsraum)
- Erwartete Fallzahl (Std. NRW)
- Erwartete Rate (Std. NRW)
- SMR (Fallzahl : Erwartete Fallzahl, Std. NRW)
- SDR Europa 0 bis 64 Jahre (Altersstd. Rate)
- SDR 0 bis 64 Jahre (Altersstd. Rate, Std. Bezugsraum)
- Fallzahl Summe 3 Jahre
- Einwohnerzahl Mittelwert 3 Jahre
- Fallzahl Mittelwert 3 Jahre
- Rohe Rate 3 Jahre
- Rohe Rate Mittelwert 3 Jahre
- Erwartete Fallzahl Mittelwert 3 Jahre (Std. NRW)
- Erwartete Rate 3 Jahre (Std. NRW)
- SMR Mittelwert 3 Jahre (Fallzahl : Erwartete Fallzahl, Std. NRW)
- PYLL (Verlorene Lebensjahre pro 100.000 Einw.)
- Fallzahl Abweichung Vorjahr
- Fallzahl Abweichung Vorjahr in %
- Geschlecht-Anteil in %
- Alter-Anteil in %
- Diagnose-Anteil in %
- Gebiete-Anteil in %
- Fallzahl Kapitel 19
- Rohe Rate Kapitel 19
- SDR Kapitel 19 Europa
- SDR Kapitel 19
- Erwartete Fallzahl Kapitel 19
- Erwartete Rate Kapitel 19
- SMR Kapitel 19
- Fallzahl Kapitel 19 Abweichung Vorjahr
- Fallzahl Kapitel 19 Abweichung Vorjahr in %
- Anteil Kapitel 19 Geschlecht
- Anteil Kapitel 19 Alter

**Kennzahlenauswahl**  
SDR Europa (Altersstd. Rate)

**Flache Tabelle** XLSX CSV

ZEIT MONATE	ICD10 HIERARCHIE	GESCHLECHT	SDR EUROPA (ALTERSSTD. RATE)
2015	Alle	Alle	574,45
2015	Alle	W	468,70
2015	Alle	M	704,02

**Blätter** Spalten  
Kennzahlen

**Zeilen** Filter

- Zeit Monate
- ICD10 Hierarchie
- Geschlecht

Null-Werte ausblenden  
 Automatisch aktualisieren

**Visualisierungen**

**FORMATIERUNG**  
SDR Europa (Altersstd. Rate)  
Benutzerdefiniert  
###0,00

**Internal Data-Warehouse**

**Evidence-Informed Decisions**

**Knowledge**

**Information**

**Data**

Überblick Aufgaben und Ziele der  
Gesundheitsberichterstattung in  
NRW >

Basis- und Spezialberichte &gt;

Gesundheitsindikatoren 

Indikatoren Länder-GBE &gt;

**Indikatoren auf Kreisebene** 

Stichwortsuche &gt;

Gesundheitsatlas NRW &gt;

NRW im Bundesvergleich &gt;

Kommunale  
Gesundheitsberichterstattung >

Monitoring Kindergesundheit &gt;

Veranstaltungen &gt;

## Indikatoren auf Kreisebene

Sie finden hier eine Zusammenstellung aller zurzeit 80 Indikatoren aus dem Datenpool der 'Indikatoren der Ländergesundheitsberichterstattung', die für die Ebene der 53 Verwaltungsbezirke des Landes Nordrhein-Westfalen vorliegen. Die Indikatoren werden neben der Tabellenansicht auch als Excel-Dateien bzw. Word-Dokumente (Kommentare) zur Verfügung gestellt; viele kommunale Indikatoren liegen zusätzlich als thematische Karten vor. Sie können die vorhandenen Datenbestände nach Themenfeldern geordnet durchsuchen:

### Indikatoren nach Themenfeldern:

Themenfeld 2:	<a href="#">→ Bevölkerung und bevölkerungsspezifische Rahmenbedingungen des Gesundheitswesens</a>
Themenfeld 3:	Gesundheitszustand der Bevölkerung <a href="#">→ I Allgemeine Übersicht zur Mortalität und Morbidität</a> <a href="#">→ II Krankheiten / Krankheitsgruppen</a>
Themenfeld 4:	<a href="#">→ Gesundheitsrelevante Verhaltensweisen</a>
Themenfeld 5:	<a href="#">→ Gesundheitsrisiken aus der natürlichen und technischen Umwelt</a>
Themenfeld 6:	<a href="#">→ Einrichtungen des Gesundheitswesens</a>
Themenfeld 7:	<a href="#">→ Inanspruchnahme von Leistungen des Gesundheitswesens</a>
Themenfeld 8:	<a href="#">→ Beschäftigte im Gesundheitswesen</a>
Themenfeld 9:	Ausbildung im Gesundheitswesen (zurzeit keine Kreis-Daten)
Themenfeld 10:	Ausgaben und Finanzierung (zurzeit keine Kreis-Daten)
Themenfeld 11:	Kosten (zurzeit keine Kreis-Daten)

Über die [→ Stichwortsuche](#) können Sie auch gezielt nach Indikatoren zu bestimmten Stichwörtern (zum Beispiel 'Frauengesundheit', 'Pflege' etc.) suchen. Zusätzlich können Sie eine vollständige [Liste der verfügbaren Indikatoren](#) laden, um Ihre Recherche offline vorzubereiten.

 **Ansprechpersonen & Kontakt**
 **Downloads**

Kurzlink

Evidence-  
Informed  
Decisions

Knowledge

Information

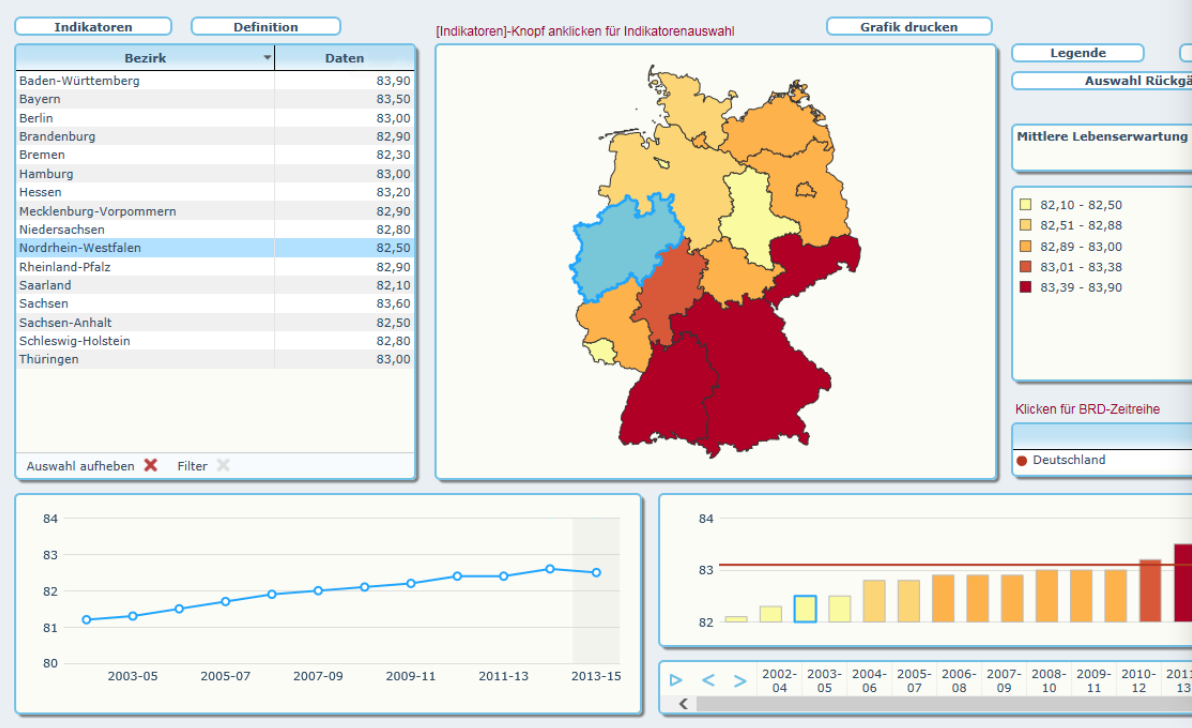
Data



# Harmonisation of indicators at state – regional – local level



3.10: Durchschnittliche Lebenserwartung bei der Geburt >> Frauen >> 2013-15

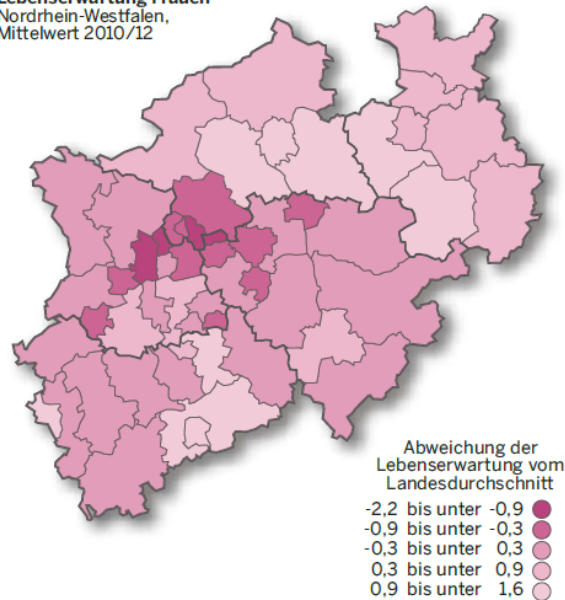




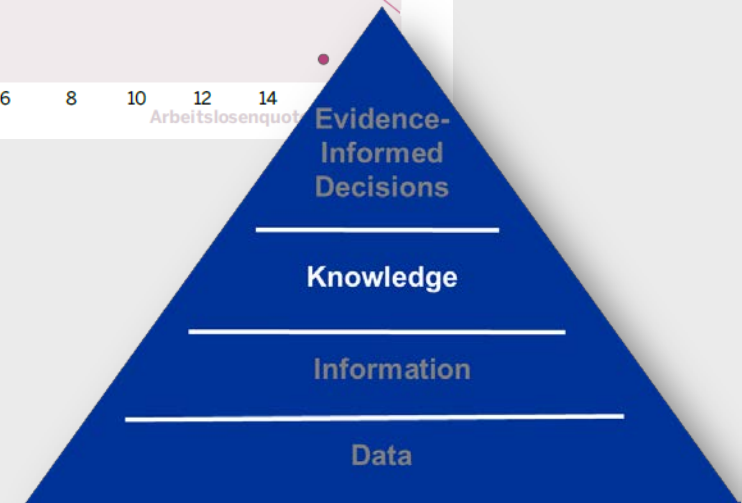
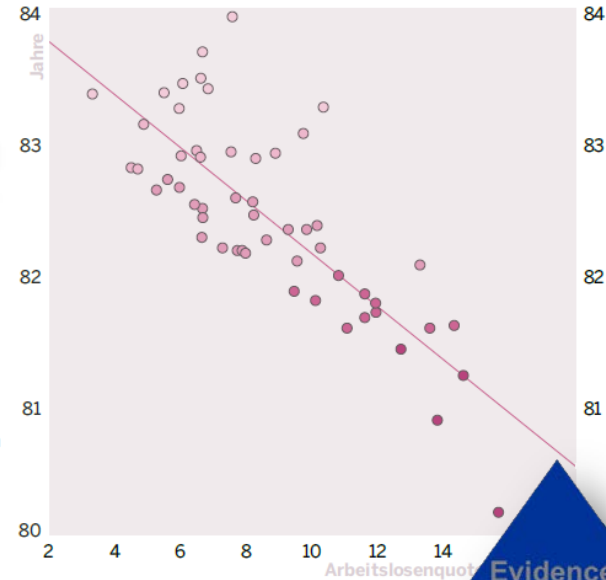
# Public Health Reporting – regional level



**Lebenserwartung Frauen**  
Nordrhein-Westfalen,  
Mittelwert 2010/12



**Lebenserwartung Frauen und Arbeitslosenquote**  
in den Kreisen und kreisfreien Städten







# Public Health Reporting – local level

Überblick Aufgaben und Ziele der  
Gesundheitsberichterstattung in  
NRW >

Basis- und Spezialberichte &gt;

Gesundheitsindikatoren &gt;

**Kommunale  
Gesundheitsberichterstattung** ▾Datenbank Kommunale  
Gesundheitsberichterstattung >

NRW Kreisprofile &gt;

Monitoring Kindergesundheit &gt;

Veranstaltungen &gt;

## Kommunale Gesundheitsberichterstattung

Die kommunale Gesundheitsberichterstattung ist eine Kernaufgabe des öffentlichen Gesundheitsdienstes in Nordrhein-Westfalen. Auf der Grundlage des Gesetzes über den öffentlichen Gesundheitsdienst (ÖGDG NRW) unterstützt das Landeszentrum Gesundheit Nordrhein-Westfalen die Kreise und kreisfreien Städte durch jährliche Fachtagungen, persönliche Beratung und die Bereitstellung kommunaler Indikatoren sowie verschiedener Monitoringtools.

→ [Kommunale Indikatoren und Kreisprofile](#)

### Datenbank Kommunale Gesundheitsberichterstattung

In vielen Kommunen Nordrhein-Westfalens hat sich die kommunale Gesundheitsberichterstattung in den letzten Jahren deutlich weiterentwickelt und trägt auf diese Weise dazu bei, gesundheitsbezogene Problemlagen und Handlungsbedarfe auf kommunaler Ebene zu identifizieren. Um den Austausch zwischen den Gesundheitsberichterstellerinnen und -berichterstellern zu unterstützen wurde die Datenbank Kommunale Gesundheitsberichterstattung etabliert.

[Mehr >](#)

### Profile für Kreise und kreisfreie Städte in Nordrhein-Westfalen

Anhand von 16 ausgewählten Indikatoren bieten wir Ihnen anschauliche Darstellungen mit interaktiver Grafiken an. Vergleiche von Kreisprofilen und Zeitvergleich einzelner Indikatoren zur Säuglingssterblichkeit sind für zwei Indikatoren sind für Städte des Landes

[Mehr >](#)

Evidence-  
Informed  
Decisions

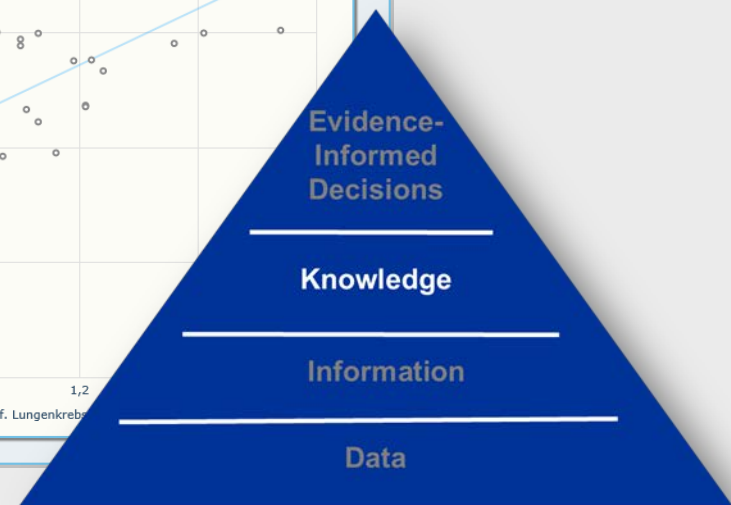
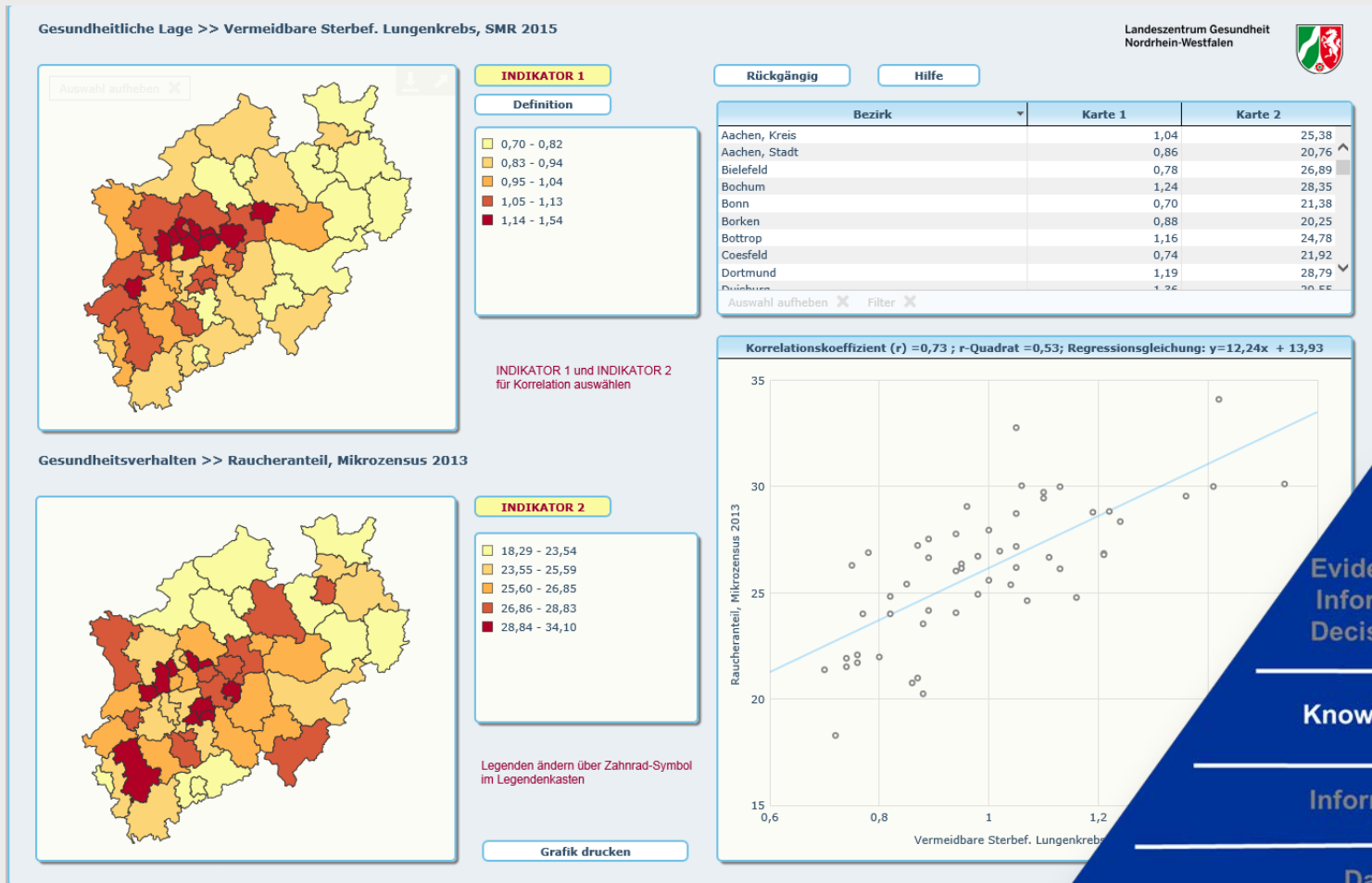
Knowledge

Information

Data



# Public Health Reporting – local level





# Health information on European level?

## Long history of EU projects on health indicators / HIS

EHLASS	ECHIM I	URHIS I
EUPHIN INJURY / HIEMS	EUPHIX I	EURO-URHIS II
HLA MiamA	ISARE 1-3	PIA PHR
ENS Care	I2SARE	Eva PHR
EHIM	UNIPHE	AMIEHS
ENHIS, ENHIS II	RHINE	EUNESE

### Challenges:

Data sources, availability, quality, periodicity, usefulness/interpretability, comparability, selection, **harmonisation**, resources, sustainability, ...



# Health information on European level? What kind of initiatives do you need to know?

## EU-level

- BRIDGE-Health (2015 – 2017) and InfAct (running)
  - Two consecutive Joint Actions that prepare the development of an **ERIC on Health Information for Research and Evidence-based policy.**
  - InfAct: **28 member states** will work on how to generate, manage, exchange and translate health information in Europe.



# Health information on European level? What kind of initiatives do you need to know?

## European level

- WHO European Health Information Initiative (EHII)
  - Key areas: gathering and analysing information that deepens the understanding of health and well-being, with a focus on indicators; enhancing access to and dissemination of health information; building capacity; **strengthening health information networks**; supporting the development of health information strategies; and communication and advocacy.
  - Topics of already established health information networks: BoD, specific groups of regions in Europe, small countries, health literacy, evidence-based policy making.



## Contact

**NRW Centre for Health | Gesundheitscampus 10 | 44801 Bochum**

**Odile Mekel | [odile.mekel@lzg.nrw.de](mailto:odile.mekel@lzg.nrw.de) | +49 234 91535 3000**

**health intelligence | assessments | campus development**

**Acknowledgements: Nicole Rosenkötter**