



Neue Datenbanklösung für

Wohnungsmarktbeobachtung Niedersachsen (WOM-DB)

Bianca Böckelmann – Darmstadt, 12. November 2015

Agenda

- Vorstellung Robotron
- Überblick WOM-DB
- Funktionalitäten der WOM-DB
- Interesse an der WOM-DB?

Zahlen und Fakten

Robotron Datenbank-Software GmbH

Gründungsjahr **1990**

Geschäftsform **GmbH (9 Gesellschafter)**

Mitarbeiterzahl **365 (Stand 10/2015)**

Stammkapital **2,4 Mio. EUR**

Umsatz 2014 **31,2 Mio. EUR**

Umsatz 2015 **32,8 Mio. EUR**

Oracle-Partner



ISO 9001 zertifiziert



Hauptsitz



Schulungs- und Kongresszentrum

Das Leistungsangebot von Robotron



- ▶ methodische und technologische Kompetenzen
- ▶ umfangreiches Fachwissen in den branchentypischen Prozessen



► Was ist die WOM-DB?

- Anwendung zur Wohnungsmarktbeobachtung für die NBank

► Was ist das Ziel?

- Einfache Auswertung, Erfassung und Pflege von raum- und zeitbezogenen
 - Merkmalsdaten: z.B. Einwohner nach Altersgruppen
 - Eigenen Berechnungen: z.B. Wanderungssaldo, Beschäftigungsentwicklung
- Monitoring der Daten auf Kommunal-, Regional- und Länderebene u.a. für
 - Wohnungsmarktentwicklung und -prognose
 - Wohnraumförderung
- Vereinigung von Daten aus verschiedenen Quellen u.a.
 - Niedersächsisches Landesamt für Statistik
 - Arbeitsagentur
- Erstellung von Auswertungen
 - Tabellen mit individueller Struktur
 - Karten mit diversen Diagrammtypen

► Wie werden Gebiete verwaltet?

- Unterstützung folgender Gebietsschlüsseltypen für Deutschland

Gebietsschlüsseltyp	Stellenanzahl	Bsp. Hannover, Landeshauptstadt
Amtlicher Gemeindeschlüssel	8	03241001
Regionalschlüssel	12	032410001001

- Verwaltung und Auswertung von Daten verschiedener Gebietsstände
- Zugeschnitten auf Niedersachsen, erweiterbar auf Deutschland

Überblick WOM-DB



- ▶ Oracle Application Express (APEX)-Anwendung
 - Webbasiert → Anwender benötigt nur Browser
 - Tabellenansichten durch Anwender individuell anpassbar
 - Suche, Filterung, Sortierung auf Spalten
 - Export als HTML, CSV möglich
 - Hervorhebung von Spalten oder Zellen
 - ...

Funktionalitäten der WOM-DB



Funktionalitäten der WOM-DB



- ▶ Sozioökonomische Merkmale und Indikatoren
 - Merkmal: atomar z.B. Geborene; Gestorbene
 - Indikator: Berechnung des Werts anhand Formel auf Merkmal(en)
→ Formeleditor
z.B. Saldo Geborene – Gestorbene
- ▶ Individuelle Gruppierung von Merkmalen/Indikatoren
z.B. Bevölkerung; Wanderung

Funktionalitäten der WOM-DB

Wohnungsmarktbeobachtung

Abmelden

Merkmale/ Indikatoren
Merkmalsgruppe
Gebietsstand
Cluster
Gebietsänderung

Auswertung
Erfassung
Pflege

Übersicht

Übersicht der Merkmale/ Indikatoren

Neues Merkmal/ Neuer Indikator

Q

Los

Aktionen

	Gruppe	ID	Typ	Name	Kurzzeichen	Agg.	Formel	Bemerkung	Erstellt von	Erstellt am	Geändert von	Geändert am
	Bevölkerung	38	Merkmal	Einwohner am 31.12. (Summe)	EW	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28
	Bevölkerung	58	Merkmal	Gestorbene	Gest	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28
	Bevölkerung	57	Merkmal	Geborene	Geb	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28
	Bevölkerung	168	Merkmal	Einwohner am 31.12. Altersgruppe 0-17 Jahre	Bev_0_17J	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28
	Bevölkerung	169	Merkmal	Einwohner am 31.12. Altersgruppe 18-29 Jahre	Bev_18_29J	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28
	Bevölkerung	170	Merkmal	Einwohner am 31.12. Altersgruppe 30-44 Jahre	Bev_30_44J	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28
	Bevölkerung	171	Merkmal	Einwohner am 31.12. Altersgruppe 45-59 Jahre	Bev_45_59J	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28
	Bevölkerung	172	Merkmal	Einwohner am 31.12. Altersgruppe 60-74 Jahre	Bev_60_74J	Summe			WOM	01.12.2014 12:24:32	ROBOTRON	28.07.2015 14:29:28

Funktionalitäten der WOM-DB

Wohnungsmarktbeobachtung

Abmelden

Merkmale/ Indikatoren Merkmalsgruppe Gebietsstand Cluster Gebietsänderung Auswertung Erfassung Pflege

[Übersicht](#) > Details Merkmal/Indikator ?

Details des Merkmals/ Indikators

Zurück

ID: 1025

Typ: * Indikator

Gruppe: * Bevölkerung Sortierung innerhalb Gruppe ändern

Name: * Saldo Geborene - Gestorbene

Kurzzeichen: * S_Geb_Gest

Aggregation * Keine

Bemerkung:

Merkmal „Geborene“

Merkmal „Gestorbene“

Formel: *

M57[J]-M58[J]

Bezugsjahr

Löschen Speichern

Release 1.3 mit Erweiterung Karte

Software mit Format.

ORACLE Platinum Partner

robotron[®]

Funktionalitäten der WOM-DB



- ▶ Schnittstellen zum Statistischen Bundesamt für den automatisierten Import von
 - Gebietsständen z.B. vom 31.12.2013
 - Gebietsänderungen z.B. 31.12.2013 – 31.12.2014
- ▶ Anlegen von Clustern für wiederkehrende Gebietsgruppierungen z.B. Ballungsraum Hannover

Funktionalitäten der WOM-DB



- ▶ Analyse des Datenbestands (Soll-Ist-Vergleich für Datensatzanzahl)
→ Drill-Down auf Gebietsebenen
- ▶ Dateibasierter Import von Daten für Gebietsstand
 - Datei enthält pro Zeile Gebietsschlüssel-Merkmal-Jahr-Merkmalwert
 - Vorschaufunktion mit
 - Anzeige von Fehlern in Datei
 - Aktueller Jahres- und Vorjahreswert in Datenbank
- ▶ Aggregation von Werten auf höheren Gebietsebenen
- ▶ Indikatorberechnung

Funktionalitäten der WOM-DB

Datenbestand | Import | Aggregation | Indikatorberechnung | Auswertung | Erfassung | Pflege

Übersicht > Merkmal Geborene (Geb) ?

Auswahl der Bedingungen für die Anzeige des Datenbestands

Zurück

Gebietsstand wählen: Gebietsstand 31.12.2013

Von Jahr: 2010

Bis Jahr: 2013

☐ Leere Zeilen anzeigen

Anzeigen

Anzahl der Datensätze für Merkmal Geborene (Geb)

Los Aktionen

	Ebene	Soll	2010	2011	2012	2013
	ALL	1217	1197	1197	461	6
	BL	16	1	1	1	1
	EG	279	279	279	279	2
	GG	25	25	25	2	0
	KIS	10	8	8	8	1
	LK	38	38	38	38	1
	MG	713	713	713	0	0
	RB	4	4	4	4	1
	SG	129	129	129	129	0

1 - 9 von 9

Funktionalitäten der WOM-DB



► Interaktive Berichte

- Benutzerdefinierte Tabellenstruktur (Zeilen, Spalten)
- Filter- und Sortierkriterien für Merkmale/Indikatoren, Zeit und Raum
- Benutzerübergreifende Speicherung von wiederkehrenden Auswertungen
- Exportmöglichkeit als Excel-/CSV- oder HTML-Datei

Funktionalitäten der WOM-DB

Bericht Karte Auswertung Erfassung Pflege

Einstellungen

Auswahl

Gebiete

Gebietsstand: Gebietsstand 31.12.2013

Name N:

Regionalschlüssel S:

S 03*
N Ballungsraum Hannover

Ebene: ALL
D/W/O
BL
RB
KTS
LK
EG
SG
MG
GG
CL

Merkmale

Name N:

Kurzzeichen K:

Gruppe G:

N Geborene
N Gestorbene
N Saldo Geb-Gest

Zeit

Zeitraum: 2009 bis 2013

Darstellung

Gebiet

Zeile ☒
Spalte ☐

Merkmal

Zeile ☒
Spalte ☐

Zeit

Zeile ☒
Spalte ☐

Anordnung Zeile *

Anordnung Spalte *

Gib mir die Informationen zu
Geborene, Gestorbene und das Saldo
von allen kreisfreien Städten Niedersachsens
und dem Cluster „Ballungsraum Hannover“
für die Jahre 2009 bis 2013 als Tabelle aus

Bericht Karte Auswertung Erfassung Pflege

Einstellungen > Werte

Auswertung

Gebietsebene	Gebietsname	Regionalschlüssel	AGS	Merkmalsgruppe	Merkmalsname	Merkmalskürzel	2009	2010	2011	2012
KTS	Braunschweig, Stadt	031010000000	03101000	Bevölkerung	Geborene	Geb	2.113	2.239	2.218	2.281
KTS	Braunschweig, Stadt	031010000000	03101000	Bevölkerung	Gestorbene	Gest	2.763	2.784	2.723	2.781
KTS	Braunschweig, Stadt	031010000000	03101000	Bevölkerung	Saldo Geb-Gest	Geb-Gest	-650	-545	-505	-500
KTS	Delmenhorst, Stadt	034010000000	03401000	Bevölkerung	Geborene	Geb	544	594	604	605
KTS	Delmenhorst, Stadt	034010000000	03401000	Bevölkerung	Gestorbene	Gest	733	772	742	766
KTS	Delmenhorst, Stadt	034010000000	03401000	Bevölkerung	Saldo Geb-Gest	Geb-Gest	-189	-178	-138	-161
KTS	Emden, Stadt	034020000000	03402000	Bevölkerung	Geborene	Geb	436	470	415	424
KTS	Emden, Stadt	034020000000	03402000	Bevölkerung	Gestorbene	Gest	607	572	590	660
KTS	Emden, Stadt	034020000000	03402000	Bevölkerung	Saldo Geb-Gest	Geb-Gest	-171	-102	-175	-236
KTS	Oldenburg (Oldenburg), Stadt	034030000000	03403000	Bevölkerung	Geborene	Geb	1.423	1.402	1.383	1.389
KTS	Oldenburg (Oldenburg), Stadt	034030000000	03403000	Bevölkerung	Gestorbene	Gest	1.610	1.620	1.633	1.575
KTS	Oldenburg (Oldenburg), Stadt	034030000000	03403000	Bevölkerung	Saldo Geb-Gest	Geb-Gest	-187	-218	-250	-186
KTS	Osnabrück, Stadt	034040000000	03404000	Bevölkerung	Geborene	Geb	1.363	1.389	1.424	1.416
KTS	Osnabrück, Stadt	034040000000	03404000	Bevölkerung	Gestorbene	Gest	1.582	1.631	1.585	1.630
KTS	Osnabrück, Stadt	034040000000	03404000	Bevölkerung	Saldo Geb-Gest	Geb-Gest	-219	-242	-161	-214

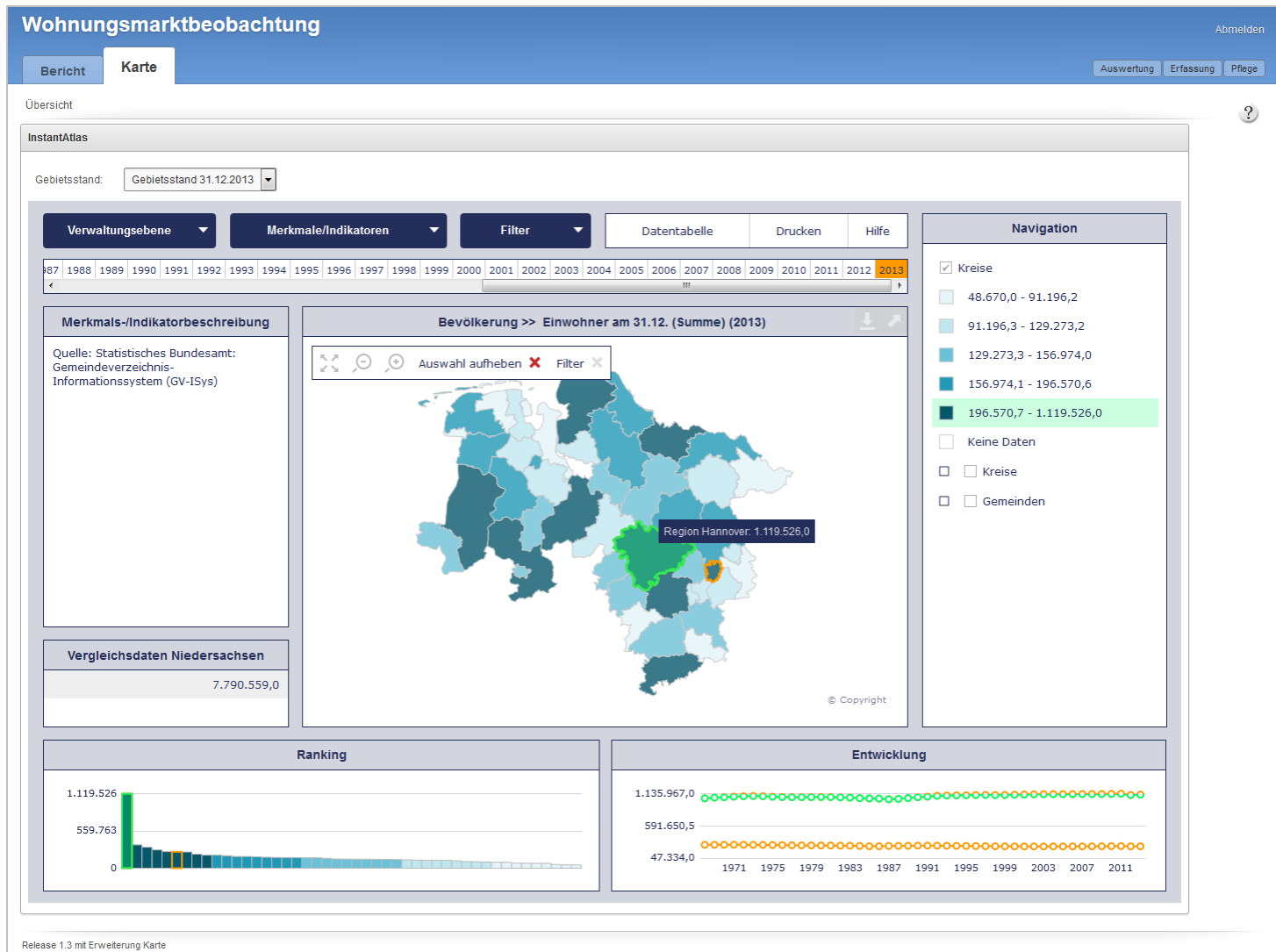
Funktionalitäten der WOM-DB



► Interaktive Karten

- HTML5-Kartenvisualisierungen mit InstantAtlas
- Kreis- oder Gemeindeansicht mit Filtermöglichkeiten auf Gebiete
- Visualisierung von Zeitreihen und Rankings ausgewählter Gebiete
- Anzeige von Vergleichswert **z.B. Niedersachsen**
- Anzeige kontextabhängiger Merkmalsdaten sowie Beschreibungsdaten
- Exportmöglichkeiten

Funktionalitäten der WOM-DB



Interesse an der WOM-DB?

► WOM-DB

- Nachnutzung durch NBank freigegeben
- Erweiterungen möglich
 - von Niedersachsen auf Deutschland
 - Kartendarstellung
 - um weitere Kundenwünsche

► Lizenzen

- Oracle Datenbank, abhängig von Architektur und Anforderungen: Standard Edition, Enterprise Edition oder kostenfreie Express Edition
- Oracle Application Express (lizenzfrei)
- InstantAtlas für Kartendarstellung

Bianca Böckelmann

Projektleiterin BI/DW

Robotron Datenbank-Software GmbH

Stuttgarter Straße 29

01189 Dresden

Telefon: +49 351 25859-2463

Mobil: +49 151 14569328

Telefax: +49 351 25859-3699

bianca.boeckelmann@robotron.de

www.robotron.de



Fragen?