



Grundlagen und Design des Bohrungsportals NRW

Heinz Efers (GD NRW)

Arnd Sahlmann (IT NRW)

Geologischer Dienst NRW

Geologischer Dienst
Nordrhein-Westfalen
- Landesbetrieb -

Bohrungen in NRW

Kontakt | Impressum & Datenschutz

werkzeuge

De-Greif-Str. 195, 47803 Krefeld Kempener Feld/Baakesl. x

Luftbild Karte

Schichtenprofil

Tiefe (m)	Mächtigkeit (m)	Beschreibung
0,0	0,0	
0,7	0,1	Künstliches Lockmaterial, (Holzäsn) Mittelsand mit Feinsand
0,6		
1,7	0,9	Mittelsand mit Feinsand
2,4	0,7	Mittelsand mit Feinsand; (Oberpleistozän)
2,7	0,3	Schluff mit Feinsand; (Oberpleistozän)
3,7	1,0	Ton mit Schluff; (Oberpleistozän)
4,0	0,3	Schluff mit Ton; (Oberpleistozän)
4,6	0,6	Schluff mit Ton und Feinsand; (Santonium)

Name: KBB24/86

Bohrung-Nr: DABO_90063

Datum:

Ansatzhöhe (mNHN): 56,5

Länge der Bohrung (m): 4,6

Rechtswert (UTM-E32): 375323,49

Hochwert (UTM-N32): 5715788,43

Gegenüber dem Original stark vereinfachtes Schichtenprofil. Die Angaben des Rechtswertes und des Hochwertes erfolgen im Koordinatensystem ETRS89/UTM32N.

Weitere Informationen zum Ausdruck und zum Erwerb von Schichtverzeichnissen erhalten Sie im Geoshop des GD NRW unter [Datenbank, Aufschlüsse und Bohrungen](#)

Geologischer Dienst NRW

6.231 ETRS89 / UTM zone 32N
029

- Geschichte
- boreholeML
- boreholeML und INSPIRE
- Das Portal
- Neue features
- Technik (IT.NRW)

Lagerstättengesetz vom 4. Dezember 1934 (RGLB.I S. 1223)

In der Fassung (BGBl. III 750-1), zuletzt geändert am 10.Nov. 2001 (BGBl. I S. 2292)

§3

1) Wer für eigene oder fremde Rechnung geophysikalische Untersuchungen zur Erforschung des Untergrundes ausführt, ist verpflichtet, vor Beginn der Arbeiten das Gebiet und den voraussichtlichen Umfang der Messungen sowie das hierbei anzuwendende Verfahren der zuständigen Anstalt (§ 1) anzuzeigen und ihr demnächst das Ergebnis der Untersuchungen unter Beifügung sämtlicher Unterlagen mitzuteilen. Auf Verlangen ist weitere erschöpfende Auskunft zu erteilen.

(2) In gleicher Weise ist derjenige, der für eigene oder fremde Rechnung solche Arbeiten bereits ausgeführt hat, verpflichtet, auf Verlangen der zuständigen Anstalt unverzüglich die in Absatz 1 aufgeführten Angaben zu machen.

§4

1) **Alle mit mechanischer Kraft angetriebenen Bohrungen müssen** zwei Wochen vor Beginn der Arbeiten von demjenigen, der eine solche Bohrung für eigene oder fremde Rechnung ausführt, der zuständigen Anstalt (§ 1) **angezeigt werden**.

Verordnung zur Bestimmung der zuständigen Behörden nach dem Lagerstättengesetz –LgstZustVO (GV.NRW 2000, Nr.55 S.750)

§1

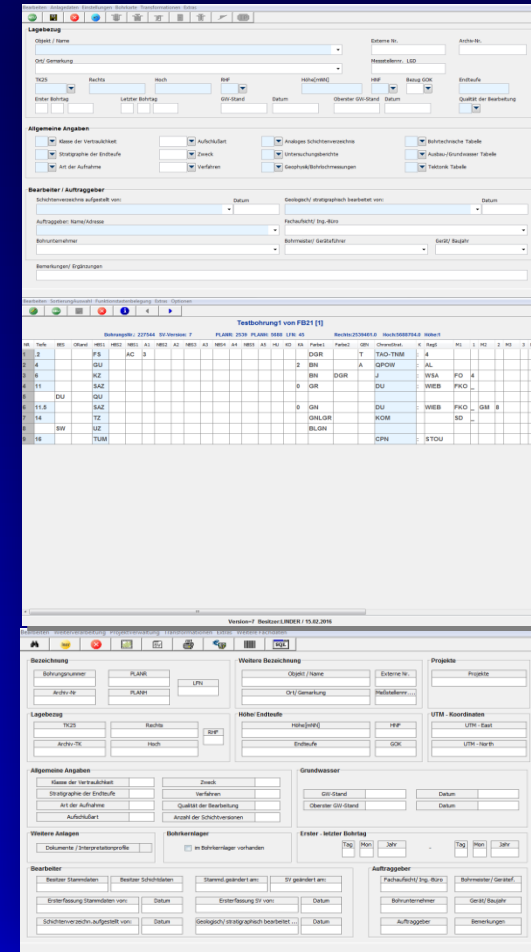
Der Geologische Dienst NRW -Landesbetrieb- ist geologische Landesanstalt im Sinne des Lagerstättengesetzes.

Bohrungs- und Aufschlusssdatenbank NRW (DABO)

- Objekte : 308.331
- Anzahl der Bohrungen : 295.844
(Bohrungen, Bohrungsgruppen, Schächte)
- Anzahl der Aufschlüsse : 11.581
(Aufschlüsse, (Baugruben), Böschungen, Steinbruchwände ...),
- Dokumente : 78.749
- Beschriebene Bohrmeter (m) : > 12.000.000
- Zugang Objekte / Monat : ~ 600

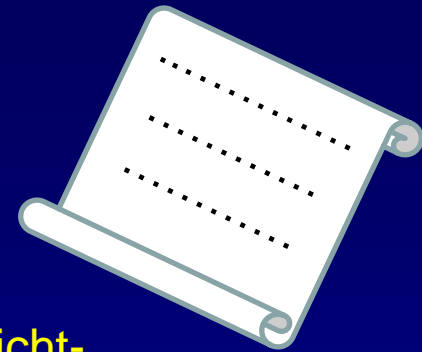
Älteste Bohrung : aus dem Jahr 1794

Längste Bohrung : 5956 m



Stand 11.11.2016

1980 iger Jahre: Beginn der digitalen Erfassung (nur Lagepunktkoordinaten)



1990 iger Jahre: Ablage auf einem relationalen Datenmanagementsystem (DABO1) – erste Erfassung von Schicht- und Ausbaudaten unter INGRES

Anfang 2000 – Wechsel auf Oracle (DABO2), Neuaufsetzung der Datenbank

2008 – Bohrungsportal 1.0 – ausgedünnte Stammdaten

2011 – erster WMS Dienst Bohrungen

2015 – Bohrungsportal 2.1 – Bohrungsportal auch mit Schichtdaten
Wechsel auf bundesdeutschen Standard BML (borehole markup language)

Ende 2016 – Bohrungsportal 2.2



Grundlage:

2002: Beschluss der BIS Steuerungsgruppe:

Erarbeitung eines gemeinsamen Darstellungsformats für Bohrdaten, Gründung des Arbeitskreises PK XML


Begründung


- länderübergreifend der Wille und die Notwendigkeit besteht, Bohrungsdaten verschiedener Quellen im Bereich der 3D-Modellierung zu verwenden
- gemeinsame Schnittstellen für die Konstruktion geologischer Schnitte zu nutzen
- bei länderübergreifenden Projekten (z.B. Erstellung von Karten) Bohrungsdaten aus unterschiedlichen Bohrungsdatenspeichern verwenden zu müssen,
- die länderspezifische Weiterentwicklung der Bohrungsdatenbanken mehr Ressourcen verschlingt, als ein abgestimmtes Vorgehen und
- Bohrungsdaten ein Produkt darstellen, das in einem definierten Format an Nutzer abgegeben werden soll.




Interoperabilität von Bohrungsdaten

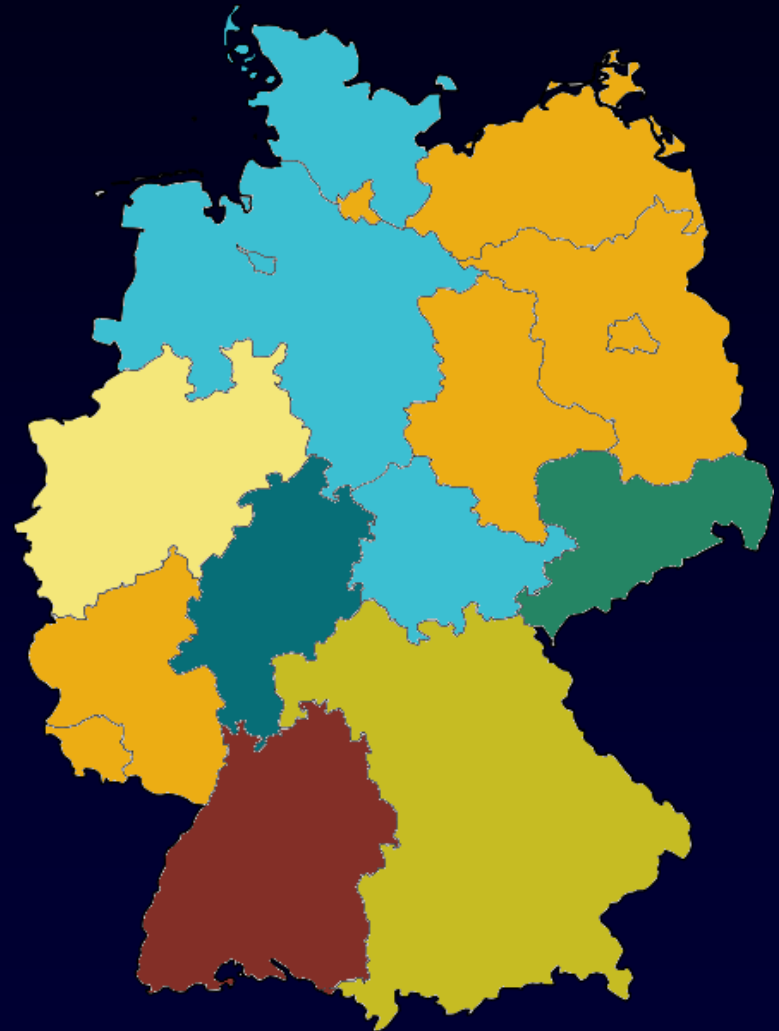
Ausgangssituation in 2002

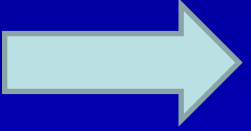
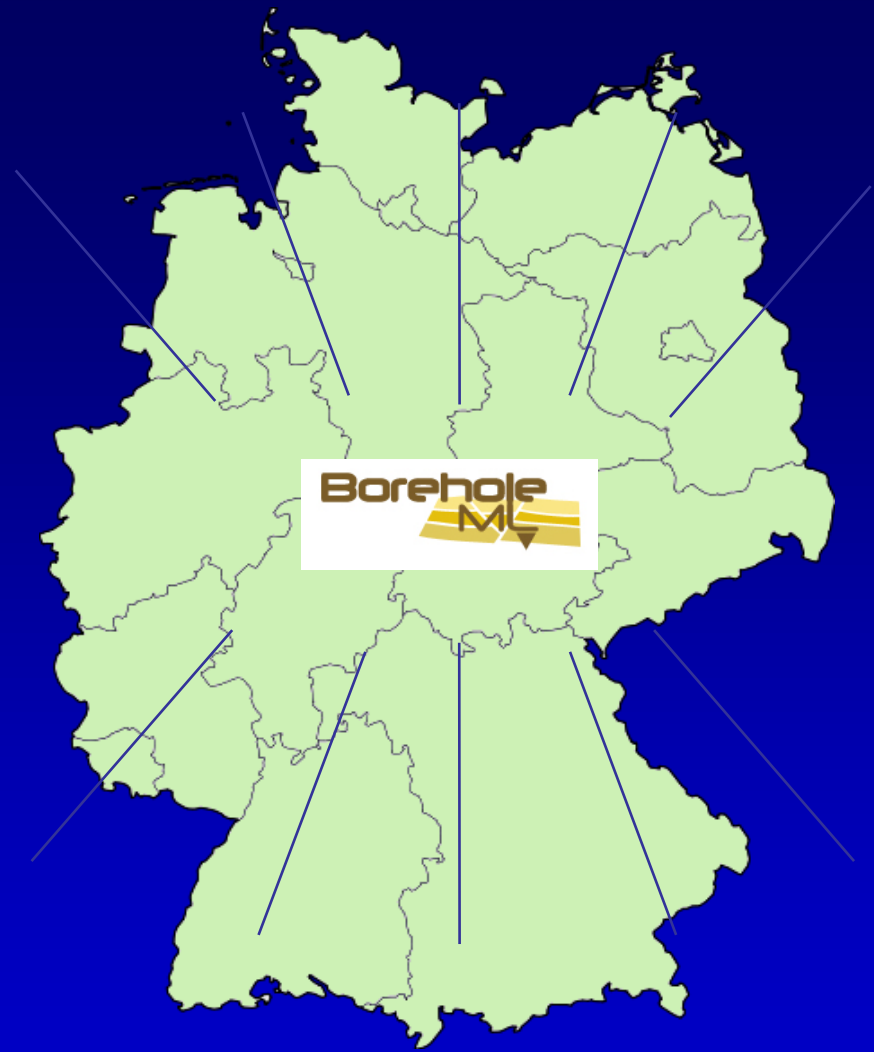
 = SEP1

 = SEP2

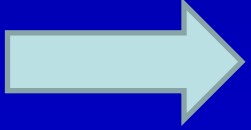
 = SEP3

 = länderspezifische Formate





Standardisierung



Generalisierung

Bohrungsportal NRW
 (www.gd.bohrungen.nrw.de)

Bohrungsportal der SGD
 (www.infogeo.nrw.de)

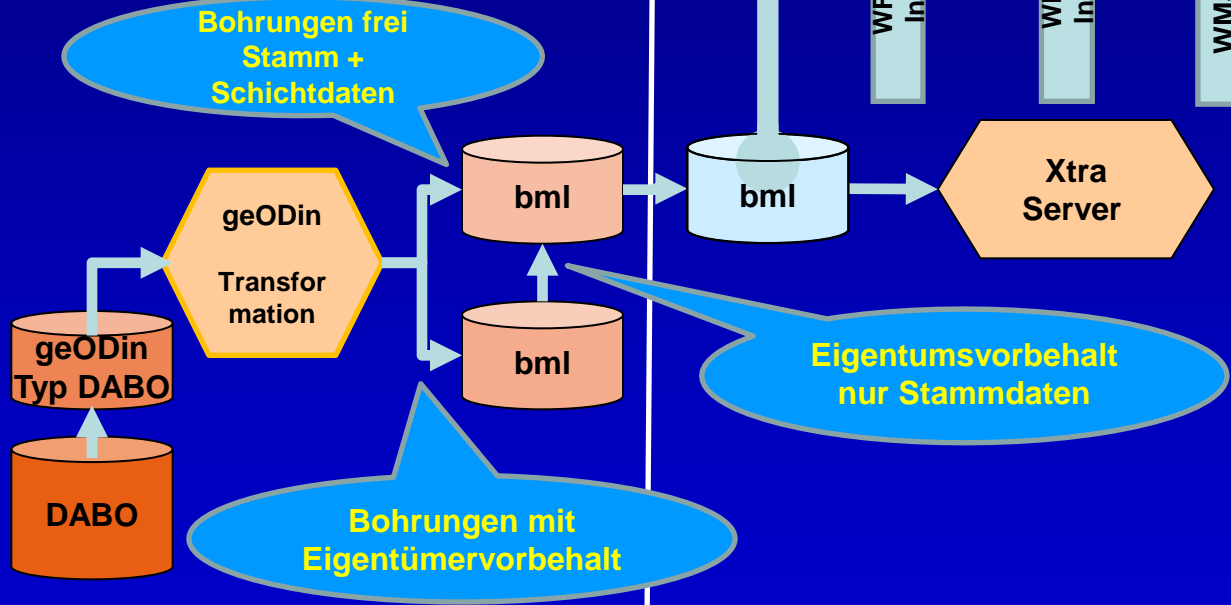


GD NRW

IT NRW

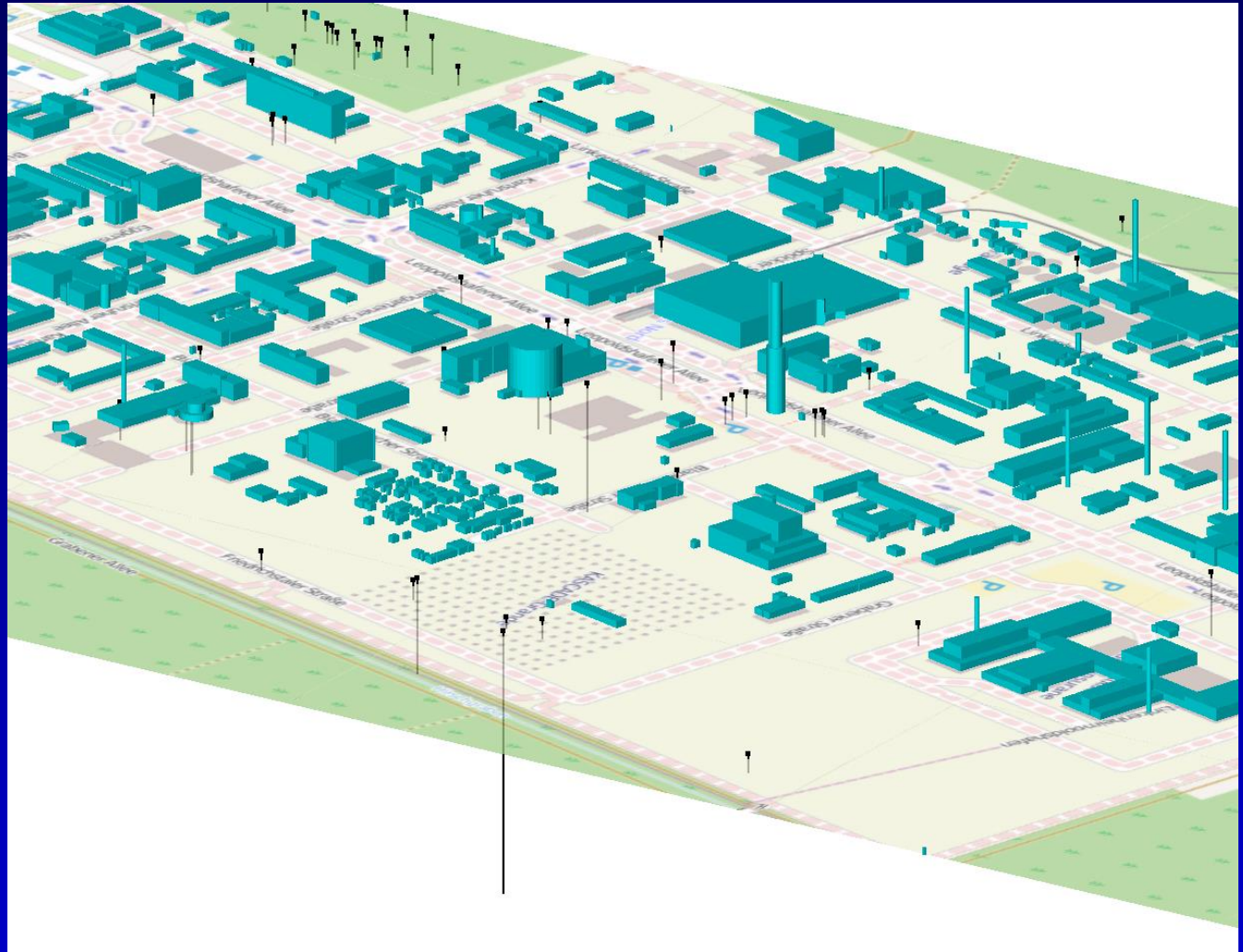
PgreSQL

ORACLE



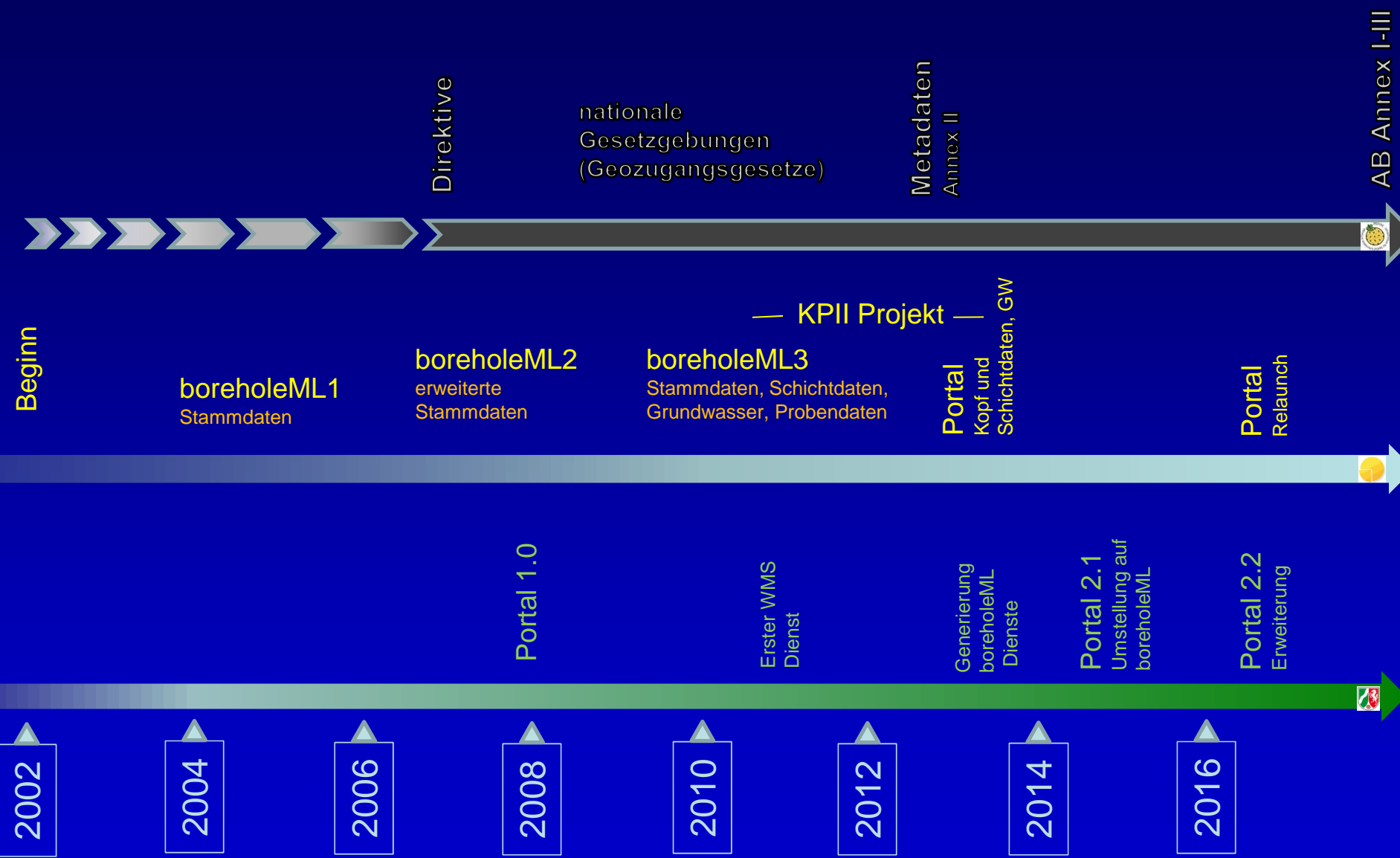
▶ Mehrwert durch Kombination von Diensten

▶ Plattform - unabhängige Darstellungen



Beispiel:

Kombination
WFS borehole Header
mit CityGML



10.12.2013

21.10.2015

21.10.2020

INSPIRE / GeoSciML



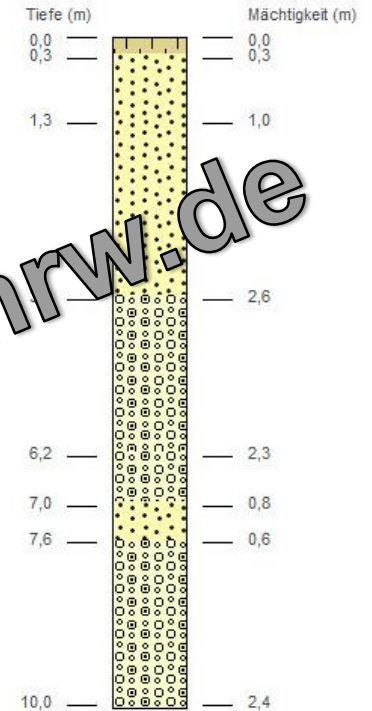
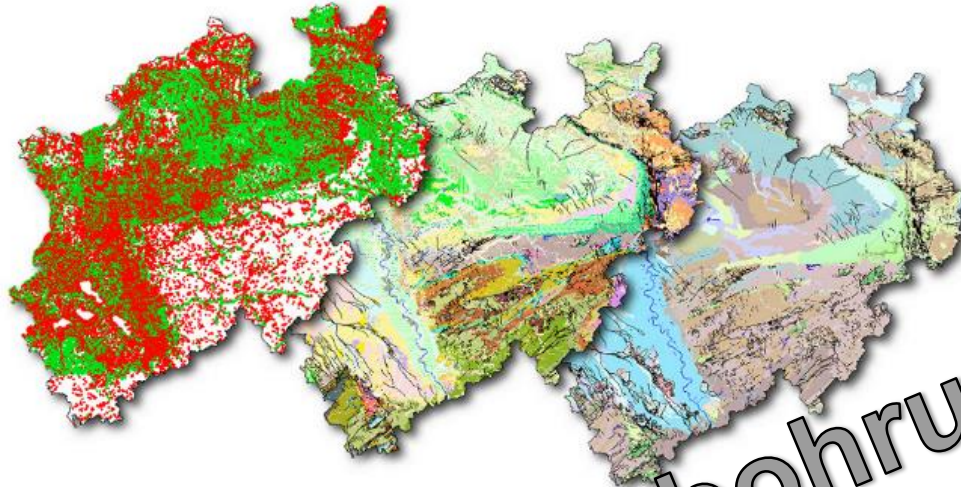
Borehole ML





Bohrungen in NRW

Kontakt | Impressum & Datenschutz



Kostenfreie Informationen über die Lage von Bohrungen und Aufschlüssen in Nordrhein-Westfalen.

Zusätzliche Themenkarten verbessern die Informationen eines Standortes.

<http://www.bohrungen.nrw.de>

Anwendung starten

Technische Voraussetzungen:

Internet Explorer ab Version 9, Firefox ab Version 3x auf Desktop PCs oder Notebooks mit Betriebssystemen Windows VISTA, WIN7, WIN8.x, WIN10



Kartenwerkzeuge




- Sichtbarkeit ab 1: 150.000
- Positionieren Adresse/Koordinateneingabe/Bounding Box
- Eingebundene Dienste
- Freies Hinzufügen von Diensten
- Generalisierte Schichtinformationen
- Druck von Übersichten
- Suchen von Bohrungen
- Warenkorb
- Laptop- / Tabletfähig





Bohrungen in NRW

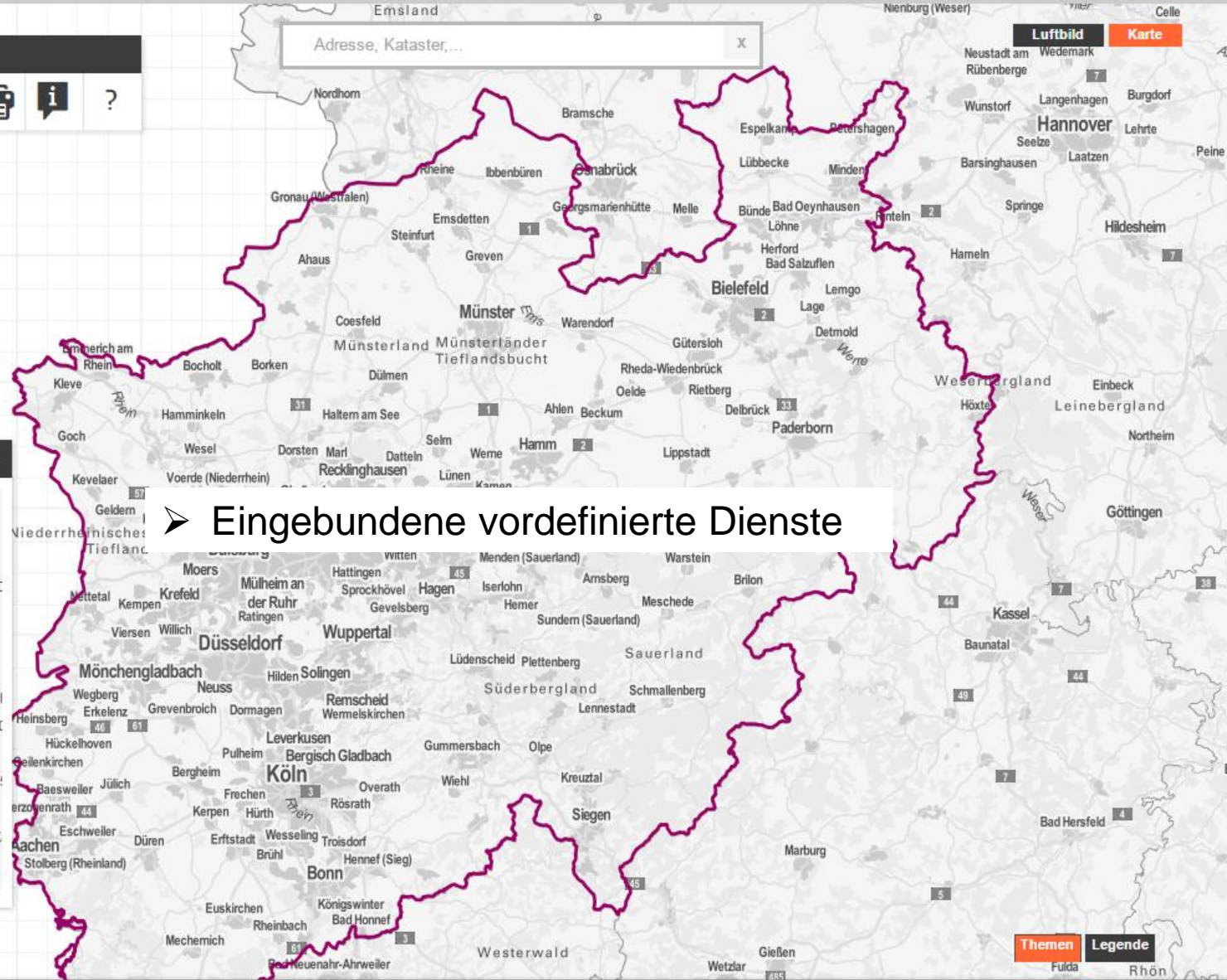
[Kontakt](#) | [Impressum & Datenschutz](#)

Kartenwerkzeuge



Themen

- ▶ Geobasisdaten
- ▼ Geologie
 - ▶ Bohrungen
 - ▶ IS Geologische Karte 1: 100.000 (IS GK 10)
 - ▶ IS Geologische Übersichtskarte
- ▼ Hydrogeologie / Wasser
 - ▶ Wasserschutzgebiete [LANUV.NRW]
 - ▶ IS Hydrogeologische Karte 1: 100.000 (IS I)
 - ▶ IS Hydrogeologische Übersichtskarte 1: 50.000 (IS IÜ)
- ▼ Geothermie
 - ▶ IS Geothermische Karte 1: 50.000 (IS GT 1)
- ▼ Boden
 - ▶ IS Bodenkarte 1: 5.000 Übersichtsk. der K
 - ▶ IS Bodenkarte 1: 50.000 (IS BK 50)



➤ Eingebundene vordefinierte Dienste





Kartenwerkzeuge

Adresse, Kataster, ...

Luftbild Karte

Themen

- Geobasisdaten
- Geologie
 - Bohrungen
 - IS Geologische Karte 1: 100.000 (IS GK 100)
 - IS Geologische Übersichtskarte
 - Tektonische Verwerfungen
 - Geologische Schichten
- Hydrogeologie / Wasser
- Geothermie
- Boden

Dienst 'Bohrungen' ist aufgrund der folgenden Einschränkung(en) nicht sichtbar:

- Dienst ist im aktuellen Maßstab nicht sichtbar. Der minimale Maßstab ist 1:150.000.



➤ Sichtbarkeitsgrenzen werden angezeigt



Bohrungen in NRW

[Kontakt](#) | [Impressum & Datenschutz](#)



Kartenwerkzeuge

Adresse, Kataster,...

Luftbild **Karte**

+

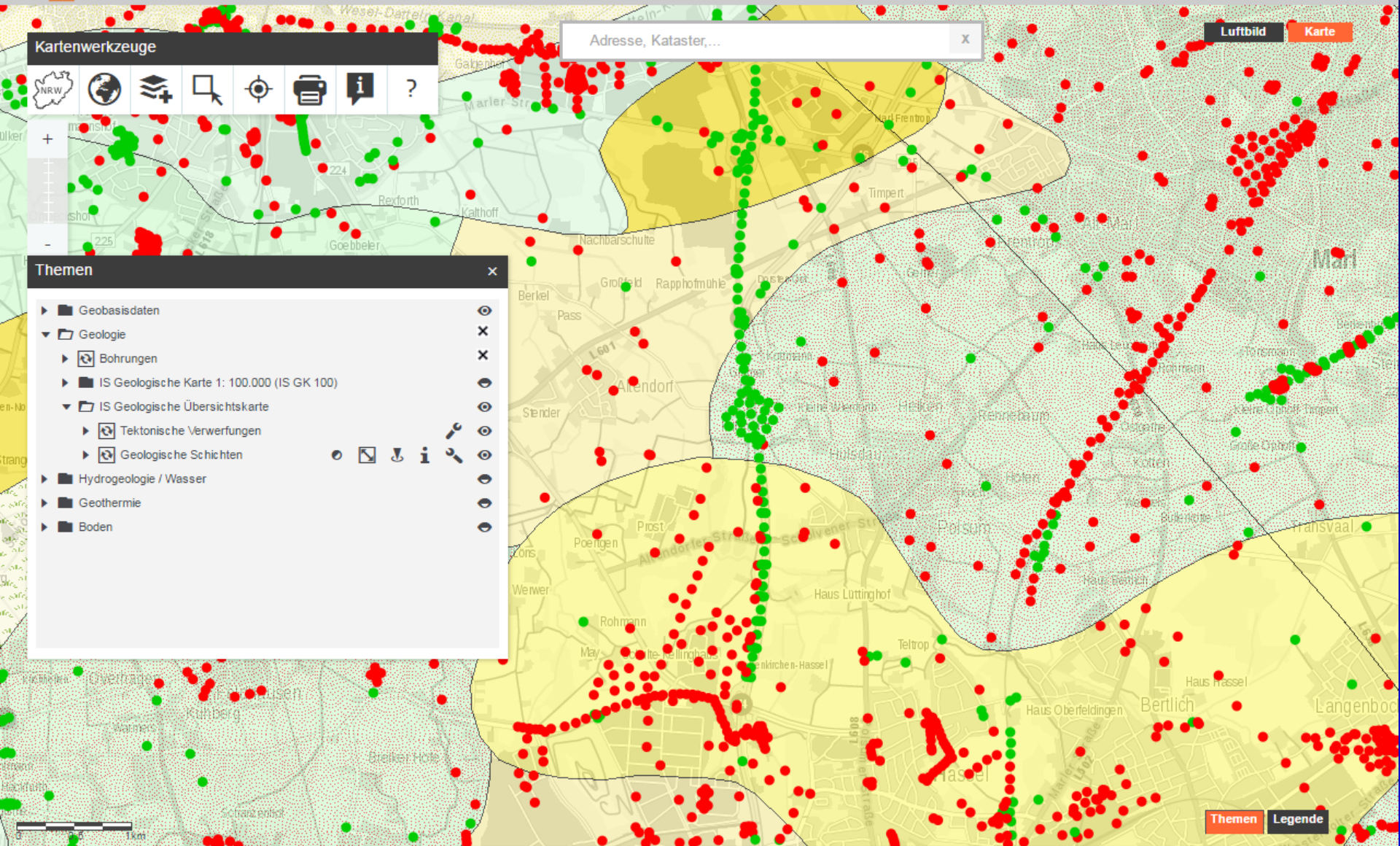
224

225

-

Themen

- ▶ Geobasisdaten
- ▼ Geologie
 - ▶ Bohrungen
 - ▶ IS Geologische Karte 1: 100.000 (IS GK 100)
 - ▼ IS Geologische Übersichtskarte
 - ▶ Tektonische Verwerfungen
 - ▶ Geologische Schichten
- ▶ Hydrogeologie / Wasser
- ▶ Geothermie
- ▶ Boden



Themen **Legende**



Bohrungen in NRW

[Kontakt](#) | [Impressum & Datenschutz](#)



Kartenwerkzeuge

De-Greif-Strasse 195, 47803 Krefeld Kempener Feld/Baakesl

Koordinateneingabe

Koordinaten setzen in ETRS89 / UTM Zone 32N:

	Rechtswert (East 32):	Hochwert (North):
Unten links:	325460	5688960
Oben rechts:	330800	5692150

Positionieren über

- Adresse oder Gemarkung
- Bounding Box (Koordinateneingabe)

In die Karte klicken

Themen | Legende

Bohrungen in NRW

[Kontakt](#) | [Impressum & Datenschutz](#)

Kartenwerkzeuge

De-Greif-Strasse 195, 47803 Krefeld Kempener Feld/Baakesl

Luftbild **Karte**

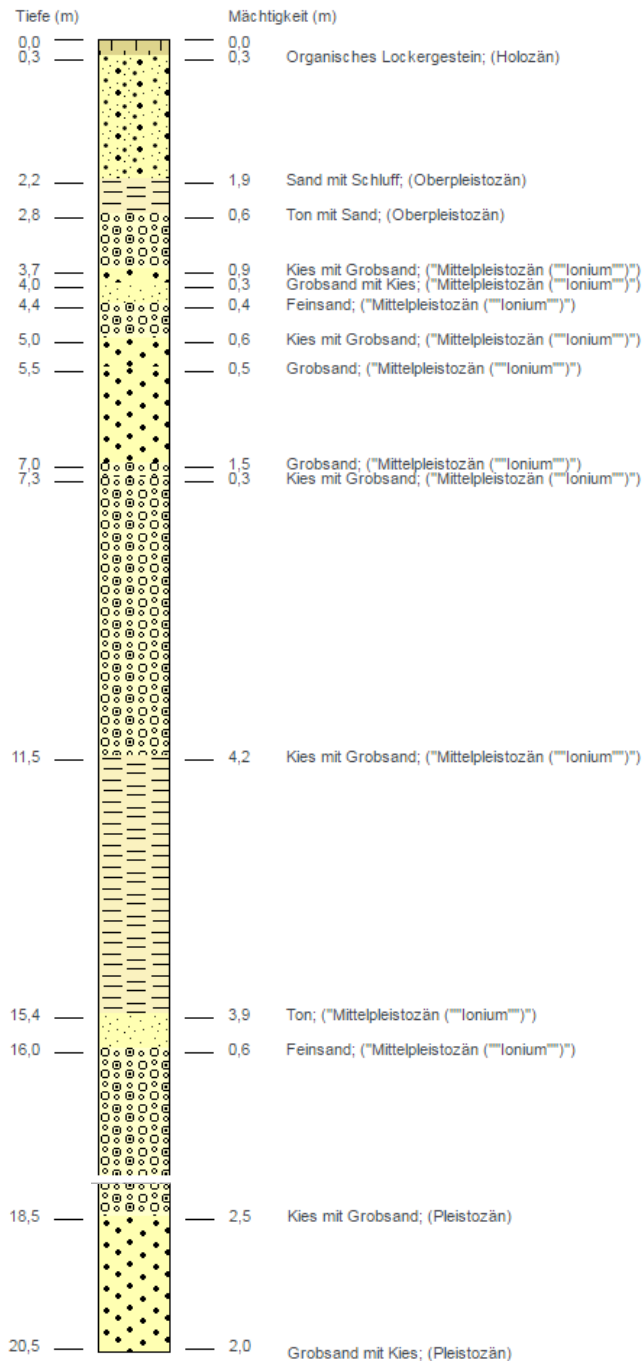
Bohrungen und Aufschlüsse

Treffer 1-6 von 6 10 | 25 | 50 | 100 << < 1 > >>

<input type="checkbox"/>	Nummer der Bohrung	Bohrungsname	Bohrungsdatum	Zweck	Zielhorizont	Länge der Bohrung (m)	Rechtswert / UTM_E32	Hochwert / UTM_N32	Schichtenprofil	Zoom
<input type="checkbox"/>	DABO_132196	DABO_132196	05.12.88	HY	q	13.5	329206.72	5690401.62	nicht verfügbar	
<input type="checkbox"/>	DABO_132183	BR.238 VERSEIDAG			q	20.5	329149.52	5690569.09		
<input type="checkbox"/>	DABO_132182	BR.I 38 VERSEIDAG			q	34.3	329144.69	5690573.30		
<input type="checkbox"/>	DABO_132184	B.338 VERSEIDAG			q	20.2	329159.27	5690562.69		
<input type="checkbox"/>	DABO_132185	B.337 VERSEIDAG			t	36.5	329220.98	5690481.10		
<input type="checkbox"/>	DABO_132195	DABO_132195		HY	t	35	328990.62	5690354.42	nicht verfügbar	

➤ **Unterschiedliche Selektionsmöglichkeiten**

Themen **Legende**



Name:	BR.238 VERSEIDAG
Bohrung-Nr:	DABO_132183
Datum:	
Ansatzhöhe (mNHN):	37,5
Länge der Bohrung (m):	20,5
Rechtswert (UTM-E32):	329149,52
Hochwert (UTM-N32):	5690569,09

Gegenüber dem Original stark vereinfachtes Schichtenprofil. Die Angaben des Rechtswertes und des Hochwertes erfolgen im Koordinatensystem ETRS89/UTM32N.

Weitere Informationen zum Ausdruck und zum Erwerb von Schichtverzeichnissen erhalten Sie im Geoshop des GD NRW unter [Datenbank Aufschlüsse und Bohrungen](#)



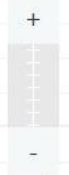


Bohrungen in NRW

[Kontakt](#) | [Impressum & Datenschutz](#)



Kartenwerkzeuge



Address, Kataster,...

Luftbild Karte

Die Warenkorbfunktion.



[Table of contents](#) [Legend](#)

! Gegenstand - Dieser Darstellungsdienst beinhaltet Rasterdaten ausgewählter Geobasisdaten. Er wird v...



Bohrungen in NRW

[Kontakt](#) | [Impressum & Datenschutz](#)



Kartenwerkzeuge



De-Greif-Strasse, 47803 Krefeld Inrath/Kliedbruch X

Luftbild Karte

Bohrungen und Aufschlüsse

<input type="checkbox"/>	nummer der Bohrung	Bohrungsname	Bohrungsdatum	Zweck	Zielhorizont	Länge der Bohrung (m)	Rechtswert / UTM_E32	Nordwert / UTM_N32	Schichtenprofil	Zoom
<input type="checkbox"/>	DABO_251106	Ersatzanbau des GD NRW		GTE	q	2.4	328371.03	5690620.97		
<input type="checkbox"/>	DABO_251105	Ersatzanbau des GD NRW		GTE	q	2	328373.19	5690624.89		
<input type="checkbox"/>	DABO_251104	Ersatzanbau des GD NRW		GTE	q	1.5	328383.90	5690617.44		
<input type="checkbox"/>	DABO_132037	Krefeld GLA 1		G	c	318.8	328372.01	5690644.95		
<input type="checkbox"/>	DABO_264988	Bohrkernarchiv GD NRW		GTE	q	4	328367.10	5690647.15		
<input type="checkbox"/>	DABO_264989	Bohrkernarchiv GD NRW		GTE	q	5	328389.59	5690634.22		
<input type="checkbox"/>	DABO_264990	Bohrkernarchiv GD NRW		GTE	q	4	328404.35	5690652.63		
<input type="checkbox"/>	DABO_264991	Bohrkernarchiv GD NRW		GTE	q	3	328377.62	5690659.73		
<input type="checkbox"/>	DABO_251005	Ersatzanbau des GD NRW		GTE	q	3.5	328380.74	5690613.57		

Press down to start and let go finish

327,542 : 5,689,935 ETR
Scale: 1:4,514



Bohrungen in NRW

[Kontakt](#) | [Impressum & Datenschutz](#)



Kartenwerkzeuge



De-Greif-Strasse, 47803 Krefeld Inrath/Kliedbruch

Luftbild Karte

Mein Warenkorb

	Nummer der Bohrung
X	DABO_132037
X	DABO_264988
X	DABO_264989

Von: dietmar.vangenhassend@gd.nrw.de
An: Elfers, Heinz
Cc:
Betreff: Bohrungsportal Bestellung vom 2016.11.11 - 17:04:37

Sehr geehrte Damen und Herrn,

Ihre Bestellung:
DABO_132037
DABO_264988
DABO_264989

ist eingegangen.

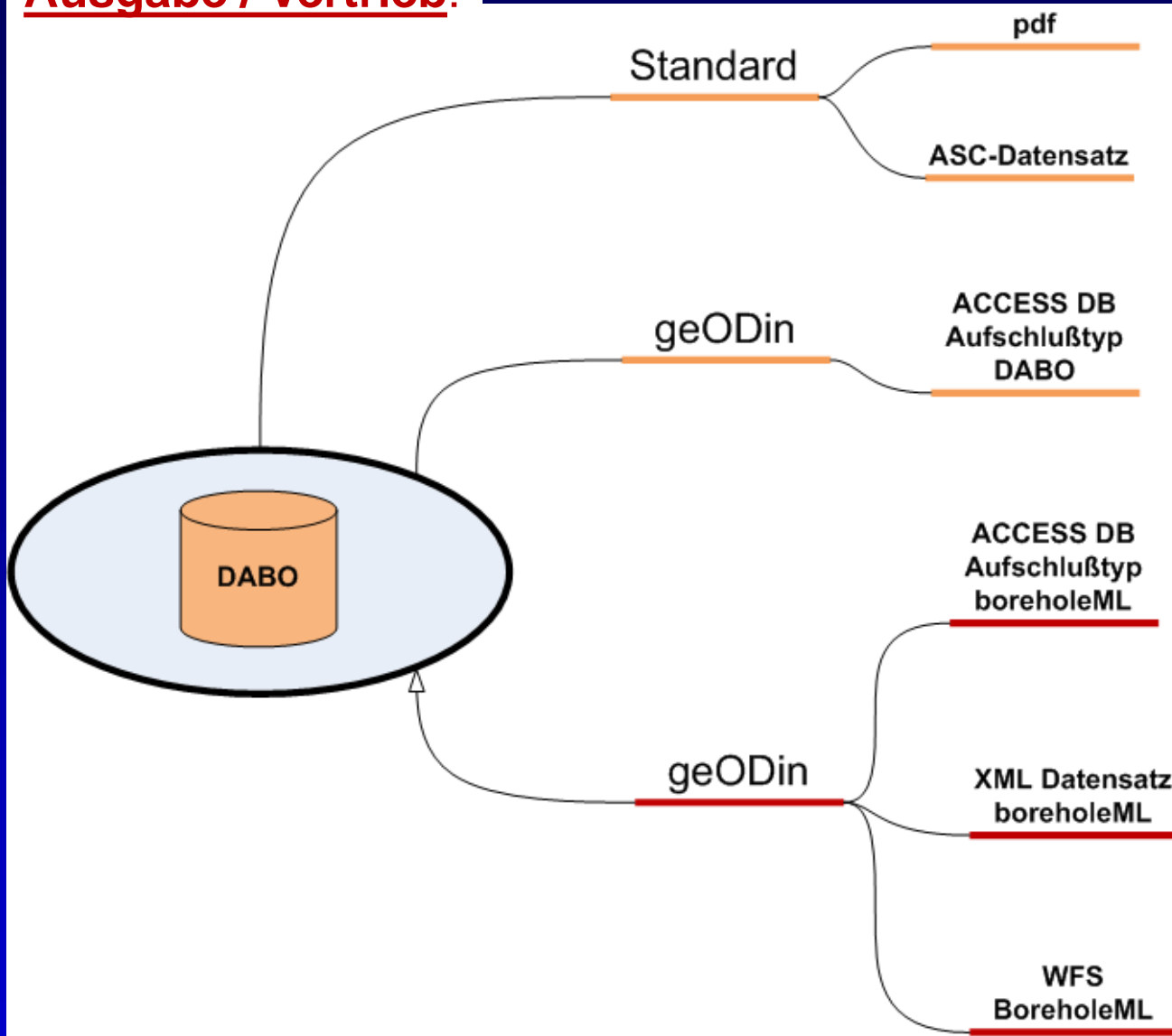
Mit freundlichen Grüßen,
das GD Team

Bestätigungsmail

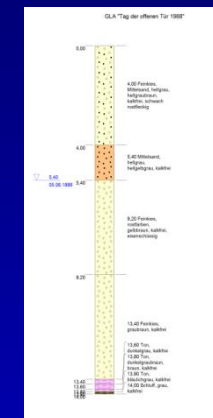
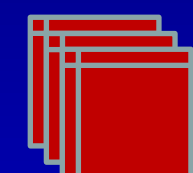
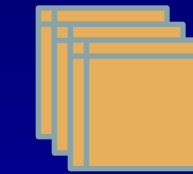
Groß-Bäckerhof

327,490 : 5,689,954 ETP
Scale: 1:4,514

Ausgabe / Vertrieb:



BIFID	TY	SKR	GRANDA	STRADA	NR	RES	RES	RES	RES	A	RES	A	RES	A	RES	A	GRUPPE	F1	F2
2025709	14		14	04	4480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	5480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	6480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	7480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	8480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	9480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	10480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	11480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	12480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	13480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS
2025709	14		14	04	14480	RS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS	MS

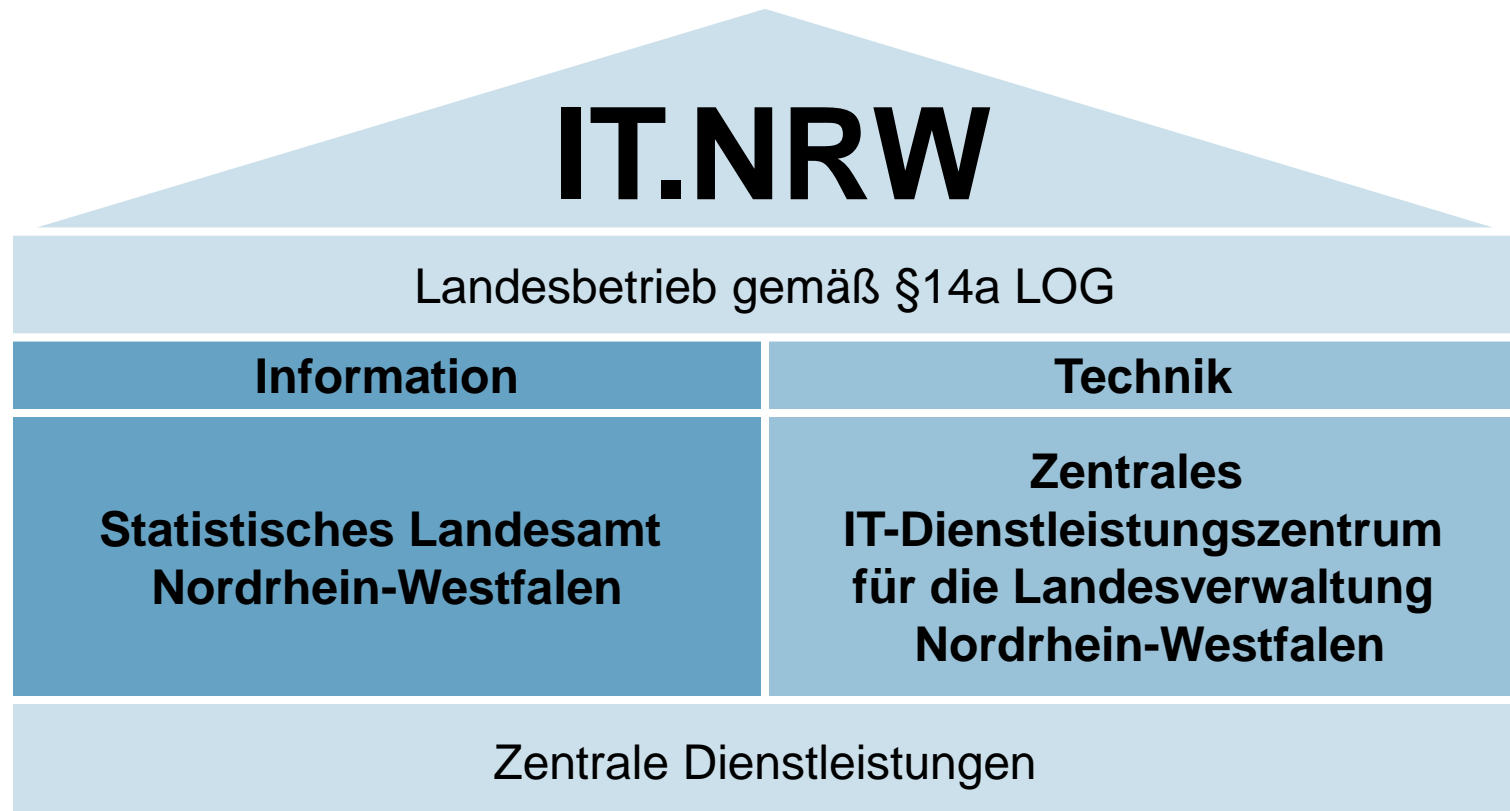




...und jetzt zur
Informationstechnik ...

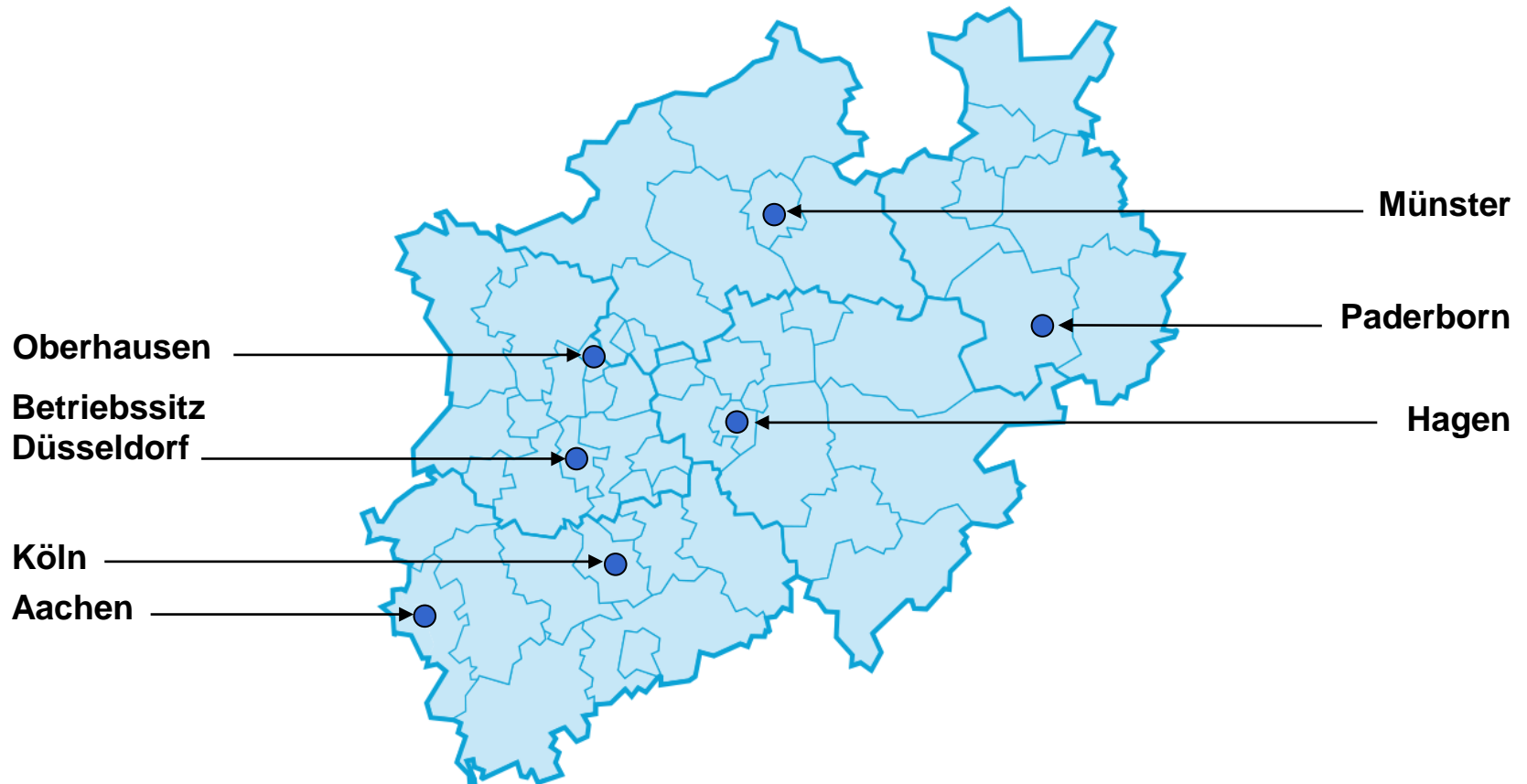


Information und Technik unter einem Dach



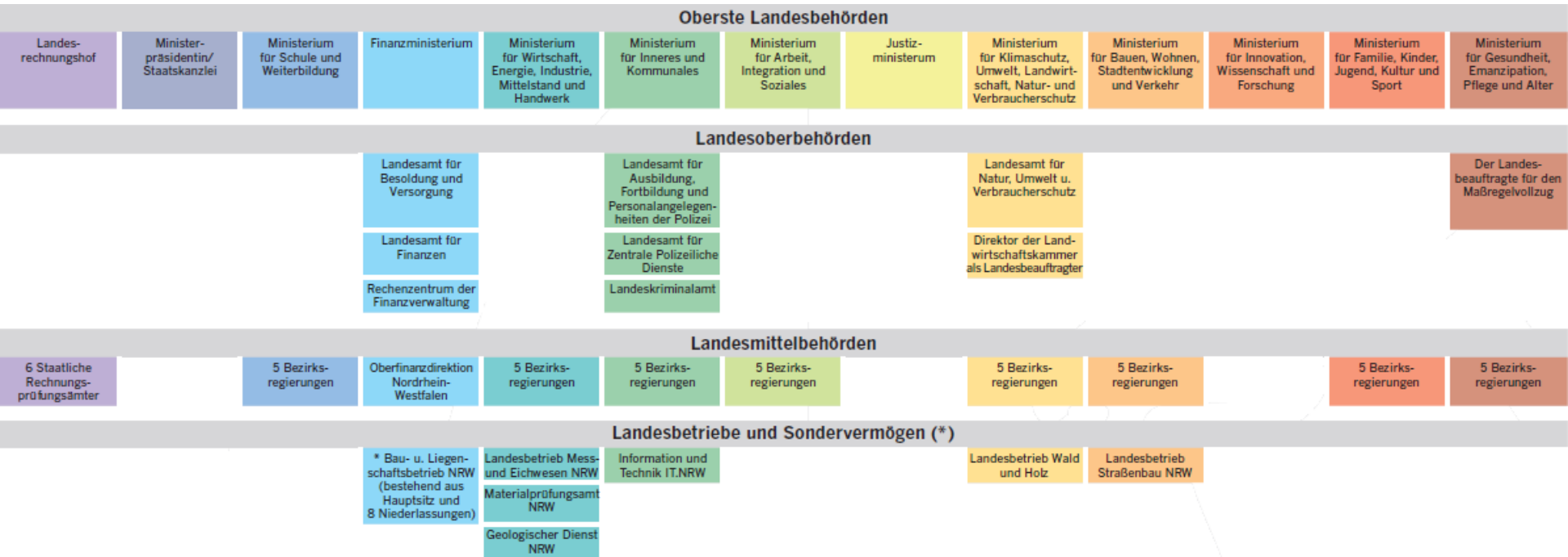


7 Standorte – 2.100 Beschäftigte – 1 Betrieb für Nordrhein-Westfalen



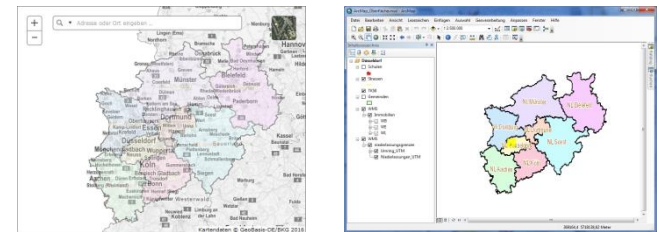
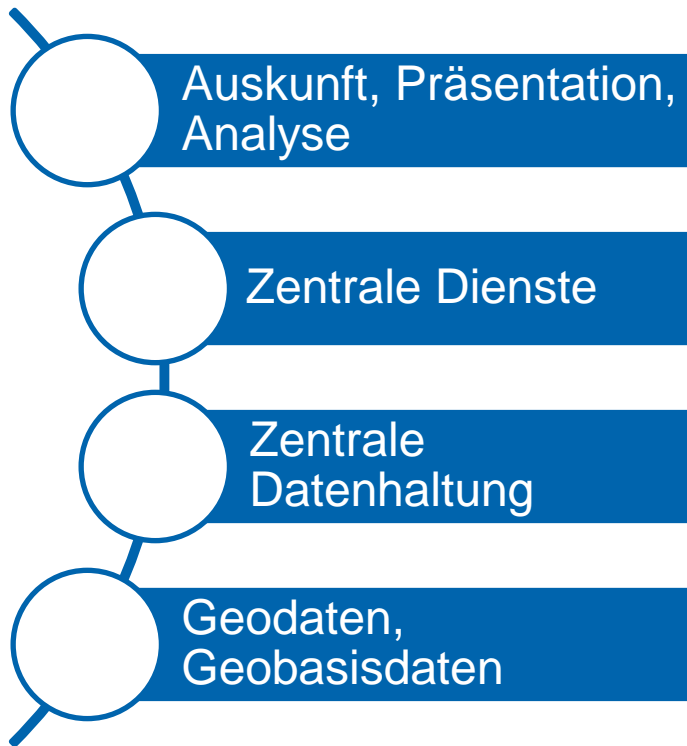
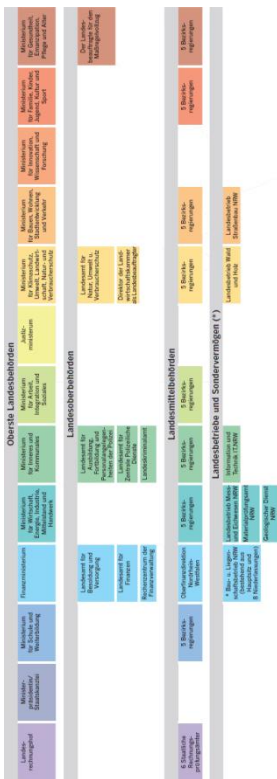


Landesverwaltung NRW: Unser Auftraggeber

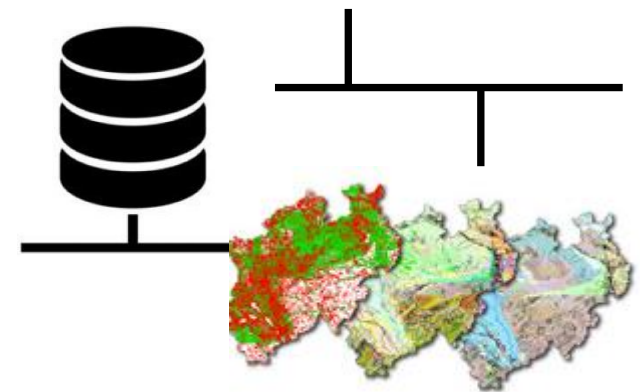




Zentrale, ressortübergreifende GIS-Infrastruktur



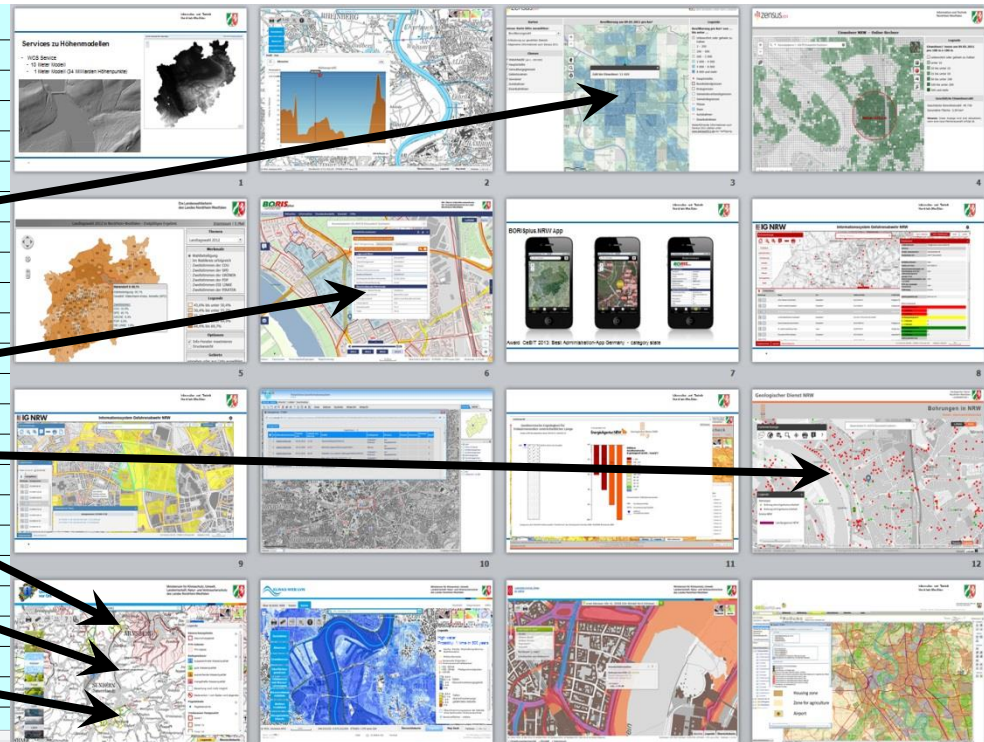
WMS, WMTS, WFS, WCS,
WPS/REST, FME, ...





ca. 800 Dienste und 200 Anwendungen

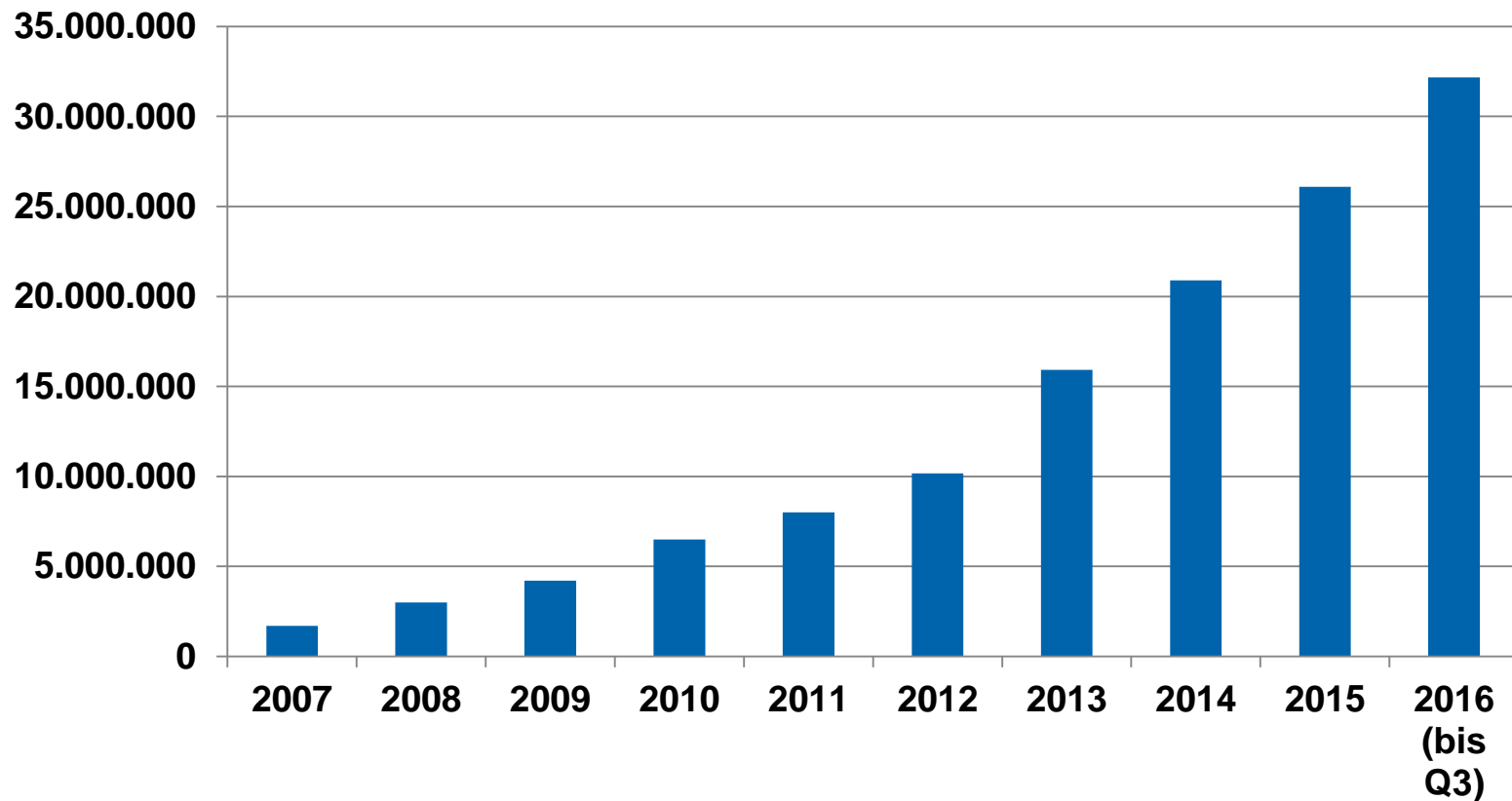
ID	Bezeichnung	öffentl.	Status	Server	Diensttyp
1756	ELWASWEB Große Wasserverbände	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itd-199	ArcGISServer
1450	ELWASWEB Grundwasser	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1456	ELWASWEB GSK3C	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itd-199	ArcGISServer
1189	ELWASWEB industrielles Abwasser	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1190	ELWASWEB kommunales Abwasser	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1191	ELWASWEB Niederschlagswasser	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1021	ELWASWEB Oberflächengewässer	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1503	ELWASWEB öffentliches Eigentum	<input type="checkbox"/>	in Produktion	lvn-itd-240	WMS
1033	ELWASWEB OW Güte	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1451	ELWASWEB Trinkwasser - Wasserversorgung	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1449	ELWASWEB WRRL	<input checked="" type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1452	ELWASWEB WSG	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1362	Energieatlas Bestellgebiete	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itd-068	WFS
1324	ENERGIEATLAS ea_arten	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1325	ENERGIEATLAS ea_infrastr	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1326	ENERGIEATLAS ea_nul	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1327	ENERGIEATLAS ea_siedlungen	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1328	ENERGIEATLAS ea_wald	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1330	ENERGIEATLAS ea_wsg	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WMS
1363	Energieatlas Gewässer	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itd-068	WFS
1360	Energieatlas Infrastruktur	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itp-160	WFS
1364	Energieatlas Natur und Umwelt	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itd-068	WFS
1361	Energieatlas Siedlung	<input type="checkbox"/>	in Produktion	sb1-itd-068	WFS



(bis
Q3)



Durchschnittliche, monatliche WMS-Aufrufe



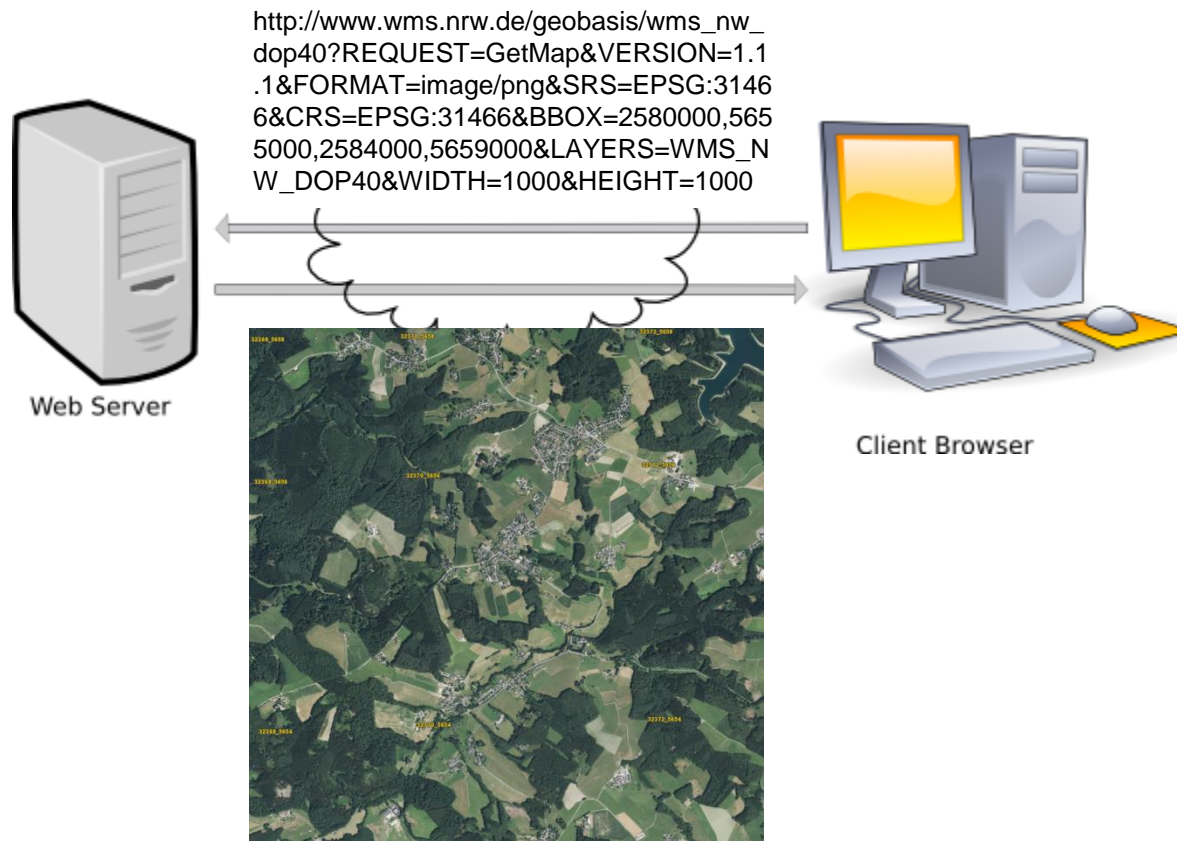


Nutzungszahlen 2016 zum Bohrungsportal

- Aufrufe der Anwendung: ~ 10.000
- Aufrufe der Schichtenprofile: ~ 19.000
- Aufrufe der Bohrungen (WMS): ~ 260.000

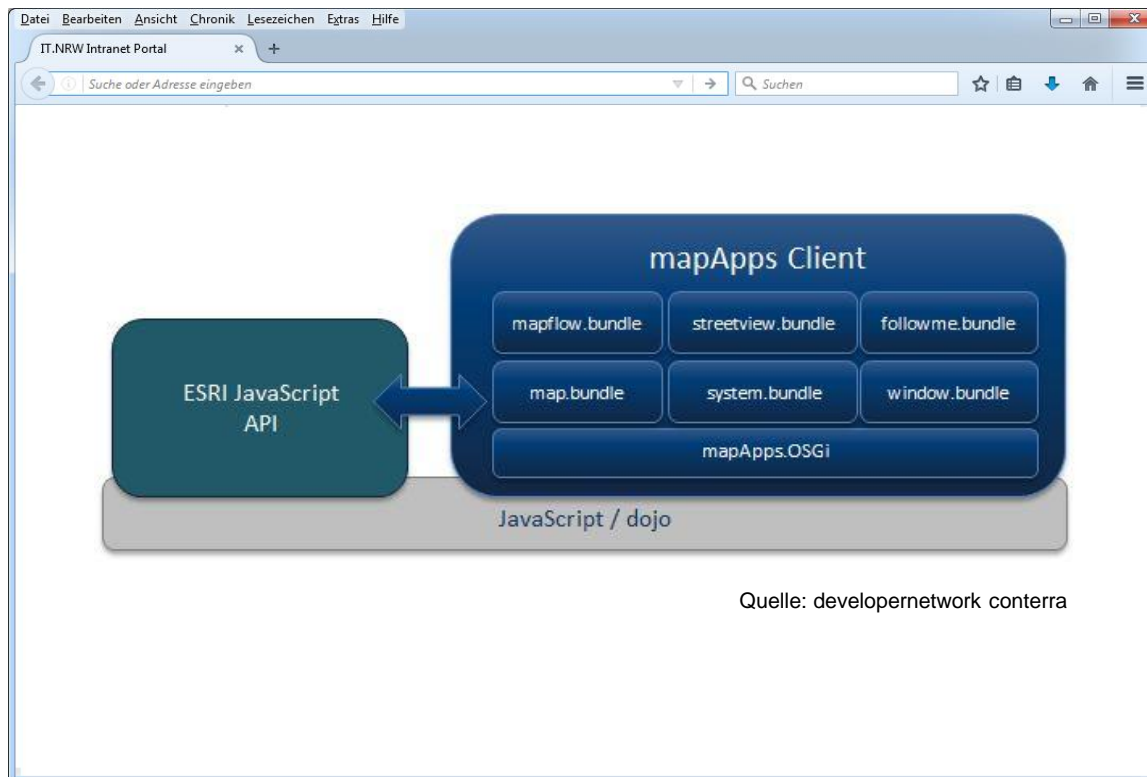


Aufruf eines WMS als ein Beispiel für Geodienste





Technik: map.apps





ArcGIS API for JavaScript 3.18

Home Guide **API Reference** Sample Code Forum

< Hide Table of Contents

- API Reference Overview
- Set up a development environment
- Preferred Argument Aliases
- > esri
- > esri/arcgis
- > esri/dijit
- > esri/dijit/analysis
- > esri/dijit/editing
- > esri/dijit/geoenrichment
- > esri/dijit/util
- > esri/geometry
- > esri/layer/pixelFilters
- > esri/layers
- > esri/opsdashboard
- > esri/plugins
- > esri/process
- > esri/renderers
- > esri/styles
- ▼ esri/symbols
 - CartographicLineStyle
 - FillSymbol**
 - Font
 - jsonUtils
 - LineStyle
 - MarkerSymbol
 - PictureFillSymbol
 - PictureMarkerSymbol
 - SimpleFillSymbol
 - SimpleLineStyle
 - SimpleMarkerSymbol
 - Symbol
 - TextSymbol

Method Details

setColor(color)

Sets the symbol color.

Return type: [Symbol](#)

Parameters:

<Color> color	Required	Symbol color.
---------------	----------	---------------

Sample:

```
require([
    "esri/Color", ...
], function(Color, ... ) {
    symbol.setColor(new Color([255,255,0,0.5]));
    ...
});
```

setOutline(outline)

Sets the outline of the fill symbol.

Return type: [FillSymbol](#)

Parameters:

<SimpleLineStyle> outline	Required	Symbol used for outline.
---------------------------	----------	--------------------------

Sample:

```
require([
    "esri/symbols/SimpleLineStyle", "esri/Color", ...
], function(SimpleLineStyle, Color, ... ) {
    selSymbol.setOutline(new SimpleLineStyle(esri.symbol.SimpleLineStyle.STYLE_SOLID, new Color([255,0,0]), 2));
    ...
});
```

toJson()

Converts object to its ArcGIS Server JSON representation.

Return type: [Object](#)



con terra Developer Network

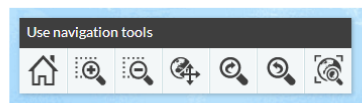


Navigation Toolset

HINWEIS: Für diese Seite gibt es (noch) keine deutsche Übersetzung. Im folgenden wird der englischsprachige Inhalt angezeigt.

Bundle category	maptools
Bundle name	navigationtoolset
Required bundles	map

The Navigation Toolset provides simple, common functions to navigate in the map. The tools provided by this bundle can be used within a toolset.



Constraints

The zoomToInitialExtent tool does not zoom to the initial extent of the app, but to the initial extent of the service that is first loaded in the app.

Administrative View

Minimal Configuration to use this bundle in an app

No configuration is needed! Default values will be applied. But the tools have to be configured in a **toolset** as well.

Tools

Inhalt

- [About](#)
- [Introduction to map.apps](#)
- [map.apps OSGI Runtime](#)
- [Concepts](#)
- [Layout](#)
- [Bundles](#)
 - [Category: Base](#)
 - [Category: Basemaps](#)
 - [Category: Manager](#)
 - [Category: Mapcore](#)
 - [Category: Maptools](#)
 - [AGS Printing](#)
 - [Bookmarks](#)
 - [Coordinate Finder](#)
 - [Coordinate Viewer](#)

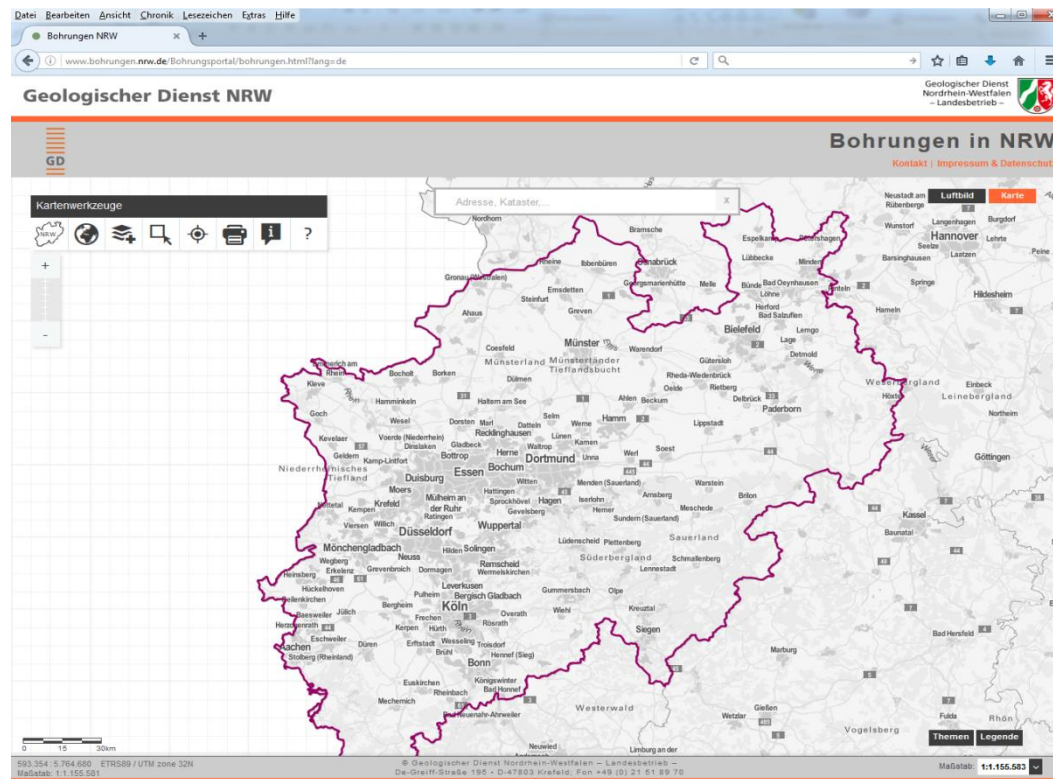


NetBeans IDE 8.0.2 interface showing a project structure on the left and a code editor in the center. The code editor displays JavaScript code for a Dojo widget, including a function definition and several methods.

```
1 define(["dojo/_base/declare", "ct/Stateful"],
2     function(declare, Stateful) {
3
4         /*
5          * COPYRIGHT 2015 IT.NRW
6          */
7         return declare([Stateful],
8             {
9
10                _bisLayerRequestable: undefined,
11                _bisGisaproMapping: undefined,
12                _bisLayerObjectids: undefined,
13                _bisMultiLayerArray: undefined,
14
15                deactivate : function() {
16                },
17                getServiceNode : function(layerNode) {
18                    //TODO: is there a function _mapModel.getServiceNodes ?
19                    if (layerNode) {
20                        if (layerNode.service) {
21                            return layerNode;
22                        } else if (layerNode.parent) {
23                            return this.getServiceNode(layerNode.parent);
24                        }
25                    }
26                },
27                getAllRequestableServiceLayerNodes: function(mapModel) {
28                    var selectableServiceLayerNodes = [];
29                    var layerNodes = this.getAllRequestableLayer(mapModel);
30                    for (var i1=0; layerNodes && i1<layerNodes.length; i1++) {
31                        var serviceNode = this.getServiceNode(layerNodes[i1]);
32                        var serviceNodeExistsInList = false;
33                        for (var i2=0; i2<selectableServiceLayerNodes.length; i2++) {
34                            if (selectableServiceLayerNodes[i2].id===serviceNode.id) {
35                                serviceNodeExistsInList = true;
36                                break;
37                            }
38                        }
39                        if (!serviceNodeExistsInList) {
40                            selectableServiceLayerNodes.push(serviceNode);
41                        }
42                    }
43                    return selectableServiceLayerNodes;
44                },
45                getAllRequestableLayer: function(mapModel) {
46                    var operationalLayerNode = mapModel.getOperationalLayer();
47                    var requestableLayer = [];
48                    this._getAllRequestableLayerRecursive(operationalLayerNode, requestableLayer);
49                    return requestableLayer;
50                }
51            }
52        );
53    }
54    );
```



Technik: map.apps

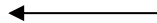




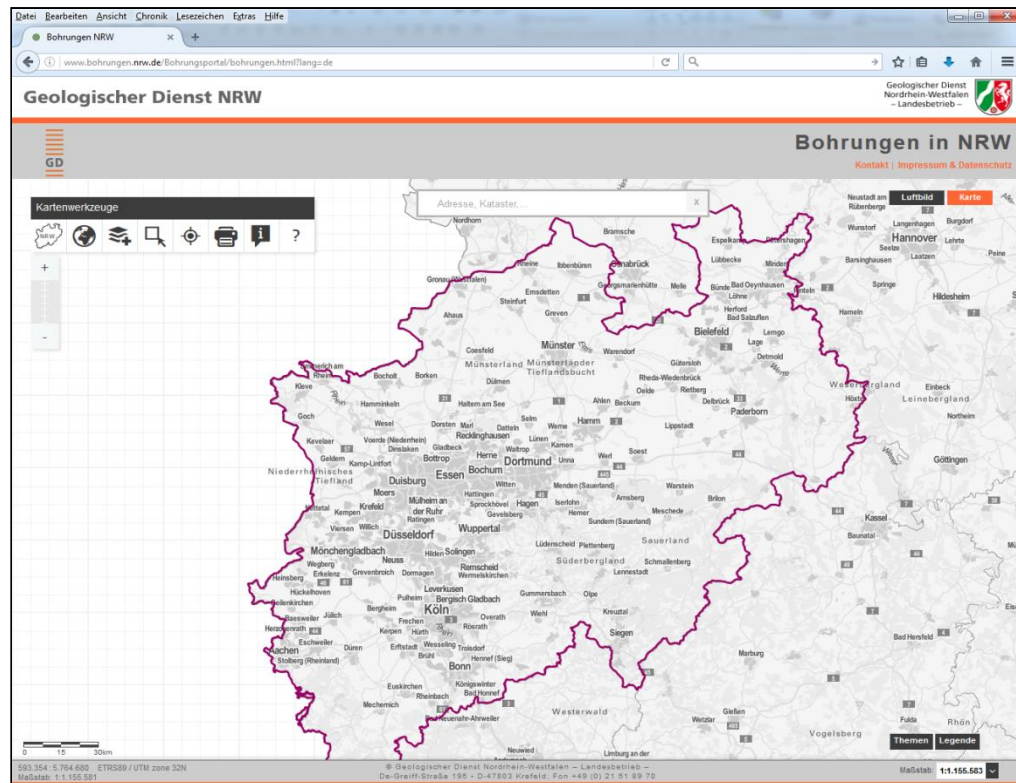
Technik: map.apps



map.apps-Anwendung



Geodienste und -daten



The screenshot shows a web browser window with the title 'Apps Overview'. The address bar contains 'map.apps' and the page title is 'Apps Overview'. The user is logged in as 'maAdmin' and has options for 'Logout' and 'Manager'. The page displays a grid of 15 application thumbnails, each with a map preview and a label. The labels are: UvO, airports, analytics-question, app4config, bohrungsportal, elwasweb, fme, geoportal, geoportal_demo, geoportal_dupli, test, test_may, test_uvo_toc, testoverm01, and wab_beispiel. A blue box is overlaid on the bottom half of the page with the text 'Freigegebene Apps in der Übersicht'. A large gear icon is visible in the bottom right corner of the page.

Apps Overview

maAdmin Logout Manager

Items 1-15 of 15 10 | 25 All

UvO airports analytics-question app4config bohrungsportal elwasweb fme geoportal

geoportal_demo geoportal_dupli test test_may test_uvo_toc testoverm01 wab_beispiel

Freigegebene Apps in der Übersicht

Bundles on the fly hochladen/
austauschen ohne den Tomcat
Kontext neu laden zu müssen

Bundle Upload

Upload your bundles

- Allowed are zip or jar files
- A file can contain multiple bundles.

Upload

Done

1 Upload Started 11/23/15, 2:14 PM

1 Upload Finished 11/23/15, 2:14 PM

1 Upload Finished 11/23/15, 2:14 PM

Name	Version	Title	Description	Product Name	Modified By	Modified At
Measurement	1.2.0	Measurement			admin	11/23/15, 2:40 PM
Scalebar	1.2.0	Scalebar			admin	11/23/15, 2:26 PM
aceeditor	3.3.0	ACE Editor				11/23/15, 2:14 PM
addthis	3.3.0	AddThis				11/23/15, 2:14 PM
agolauthn	3.3.0	AGOL Au				11/23/15, 2:14 PM
agolmapfinder	3.3.0	Agolmapf				11/23/15, 2:14 PM
agsprinting	3.3.0	ArcGIS fo				11/23/15, 2:14 PM
agssearch	3.3.0	ArcGIS fo				11/23/15, 2:14 PM
agssecurity	3.3.0	ArcGIS Se				11/23/15, 2:14 PM
app-uitest-support	3.3.0	app-uites				11/23/15, 2:14 PM
appautorefresh	3.3.0	App Auto				11/23/15, 2:14 PM
appmanagement	3.3.0	App Management	Encapsulates ui elements for app management	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
apprt	3.3.0	apprt	JS Application Runtime based on OSGi	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
appsoverview	3.3.0	App Overview	Encapsulates a view for listing all available apps	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
appsstore	3.3.0	App Stores	Contains the store implementations to access apps and app templates	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
authentication	3.3.0	Authentication	The Authentication bundle provides authentication functionality.	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
banner	3.3.0	Banner Bundle	This bundle provides a widget to integrate an image, text and	map.apps		11/23/15, 2:14 PM

Name	Version	Title	Description	Product Name	Modified By	Modified At
Measurement	1.2.0	Measurement			admin	11/23/15, 2:40 PM
Scalebar	1.2.0	Scalebar			admin	11/23/15, 2:26 PM
aceeditor	3.3.0	ACE Editor				11/23/15, 2:14 PM
addthis	3.3.0	AddThis				11/23/15, 2:14 PM
agolauthn	3.3.0	AGOL Au				11/23/15, 2:14 PM
agolmapfinder	3.3.0	Agolmapf				11/23/15, 2:14 PM
agsprinting	3.3.0	ArcGIS fo				11/23/15, 2:14 PM
agssearch	3.3.0	ArcGIS fo				11/23/15, 2:14 PM
agssecurity	3.3.0	ArcGIS Se				11/23/15, 2:14 PM
app-uitest-support	3.3.0	app-uites				11/23/15, 2:14 PM
appautorefresh	3.3.0	App Auto				11/23/15, 2:14 PM
appmanagement	3.3.0	App Management	Encapsulates ui elements for app management	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
apprt	3.3.0	apprt	JS Application Runtime based on OSGi	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
appsoverview	3.3.0	App Overview	Encapsulates a view for listing all available apps	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
appsstore	3.3.0	App Stores	Contains the store implementations to access apps and app templates	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
authentication	3.3.0	Authentication	The Authentication bundle provides authentication functionality.	map.apps		11/23/15, 2:14 PM
banner	3.3.0	Banner Bundle	This bundle provides a widget to integrate an image, text and	map.apps		11/23/15, 2:14 PM

Editieren von Apps, ohne den Tomcat Kontext neu laden zu müssen

App 'bohrungsportal'

Configuration Actions

- Live Configuration
- Manual Configuration
- Optimize App
- Export App
- Bundles

Next Cancel

App ID	Title	State	Description	Modified By	Modified At	
<input type="checkbox"/> UvO	UvO	Published		maAdmin	8/4/16, 9:03 AM	Launch
<input type="checkbox"/> airports	airports				4/28/16, 12:31 PM	
<input type="checkbox"/> analytics-question	analytics-question				3/7/16, 9:37 AM	Launch
<input type="checkbox"/> app4config	app4config				12/11/15, 1:53 PM	
<input checked="" type="checkbox"/> bohrungsportal	bohrungsportal				10/31/16, 10:07 AM	Launch
<input type="checkbox"/> elwasweb	elwasweb				5/23/16, 2:32 PM	Launch
<input type="checkbox"/> fme	fme				4/28/16, 1:04 PM	Launch
<input type="checkbox"/> geoportal	geoportal				10/7/16, 12:31 PM	Launch
<input type="checkbox"/> geoportal_demo	geoportal_demo				1/27/16, 2:14 PM	Launch
<input type="checkbox"/> geoportal_dupli	geoportal_dupli				3/10/16, 8:17 AM	
<input type="checkbox"/> test	test				12/11/15, 11:43 AM	
<input type="checkbox"/> test_may	test_may				3/10/16, 9:15 AM	Launch
<input type="checkbox"/> test_uvo_toc	test_uvo_toc				12/7/15, 9:08 AM	
<input type="checkbox"/> testoverm01	testoverm01	Draft		admin	1/11/16, 11:35 AM	
<input type="checkbox"/> wab_beispiel	wab_beispiel	Published		admin	11/24/15, 11:10 AM	Launch



Technik des Bohrungsportals

Die Anwendung ...

- setzt als Teil der GIS-Infrastruktur auf Geodienste
- nutzt Vorteile des Rahmenwerk map.apps
 - Entwicklung: Abstraktionsschichten, Wiederverwendung
 - Betrieb: weniger wartungsbedingte Ausfallzeiten
- erfordert Individualentwicklung für komplexe Anforderungen (Schichtenprofil)



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

arnd.sahlmann@it.nrw.de
0211 9449 6302

heinz.elfers@gd.nrw.de
02151 897 410