



**43. Forum der ArcGIS- / ArcView-Usergroup NRW**

# **RAG Deutsche Steinkohle**

## **Digitale Service-Akte (DSA)**

Norbert Karrenbauer

---

15.04.2016

# Agenda

- 1 Begrüßung
- 2 Motivation zur Lösung Digitale Service-Akte
- 3 Datenanalyse
- 4 die Digitale Service-Akte aus technischer Sicht
- 5 die Digitale Service-Akte aus Anwendersicht
- 6 Ausblick / Neuerungen



# kurz zu meiner Person

---

- ▶ 1982 / 85                      Ausbildung zum Bergvermessungstechniker
- ▶ 1986 / 90                      Studium zum Bergvermessungsingenieur an der Fachhochschule für Bergbau der Saarbergwerke AG
- ▶ 1990 / 2000                    Vermessung und IT-Projekte bei den Saarbergwerke AG => später RAG Deutsche Steinkohle
- ▶ 2000 bis heute                Konzepte zu GIS / GDI Einführungen, Schnittstellenanbindungen zu ERP Systemen, fachliche / technische Projektleitung in GIS Projekten

> 25 Jahre GIS Erfahrung mit verschiedensten GIS Systemen

Projekt **Digitale Service-Akte**: seit Beginn des Projektes (Konzeptphase / Proof of Concept) 2010 in den Rollen technische Projektleitung und Qualitätssicherung im Projektteam

---

# Agenda

- 1 Begrüßung
- 2 Motivation zur Lösung Digitale Service-Akte
- 3 Datenanalyse
- 4 die Digitale Service-Akte aus technischer Sicht
- 5 die Digitale Service-Akte aus Anwendersicht
- 6 Ausblick / Neuerungen



# Motivation

---

- ▶ politisch vorgegebener Anpassungsprozess im deutschen Steinkohlenbergbau.
- ▶ Sicherung des Know-how der ausscheidenden Mitarbeiter(-innen).
- ▶ Fach- und organisationsübergreifende Verfügbarkeit der Informationen.
- ▶ Bündelung aller relevanten Informationen zu einem räumlich zuzuordnenden Objekt.
- ▶ Verhinderung Datenverlust.
- ▶ Arbeitsfähigkeit auch in der Zukunft gewährleisten >> 30 Jahren.
- ▶ Reduzierung/Vermeidung des Suchaufwandes in Papierakten, schnellere Bearbeitung.
- ▶ Fachübergreifende Schnittstelle (gemeinsame Nutzung der Daten).
  
- ▶ **Fragestellung:** Wie bekommt man „normale“ Dokumente / Dateien in einen räumlichen Bezug (z.B. eine Adresse im Dokument)
- ▶ **Zielsetzung:** zukünftige raumbezogene Fragestellungen sollen fach- und organisationsübergreifend performant und umfassend bearbeitet werden.
  
- ▶ **Der Vorteil der DSA liegt in der langfristigen Verfügbarkeit verknüpfter Daten und deren schnelleren Handhabbarkeit**



# Agenda

- 1 Begrüßung
- 2 Motivation zur Lösung Digitale Service-Akte
- 3 Datenanalyse
- 4 die Digitale Service-Akte aus technischer Sicht
- 5 die Digitale Service-Akte aus Anwendersicht
- 6 Ausblick / Neuerungen









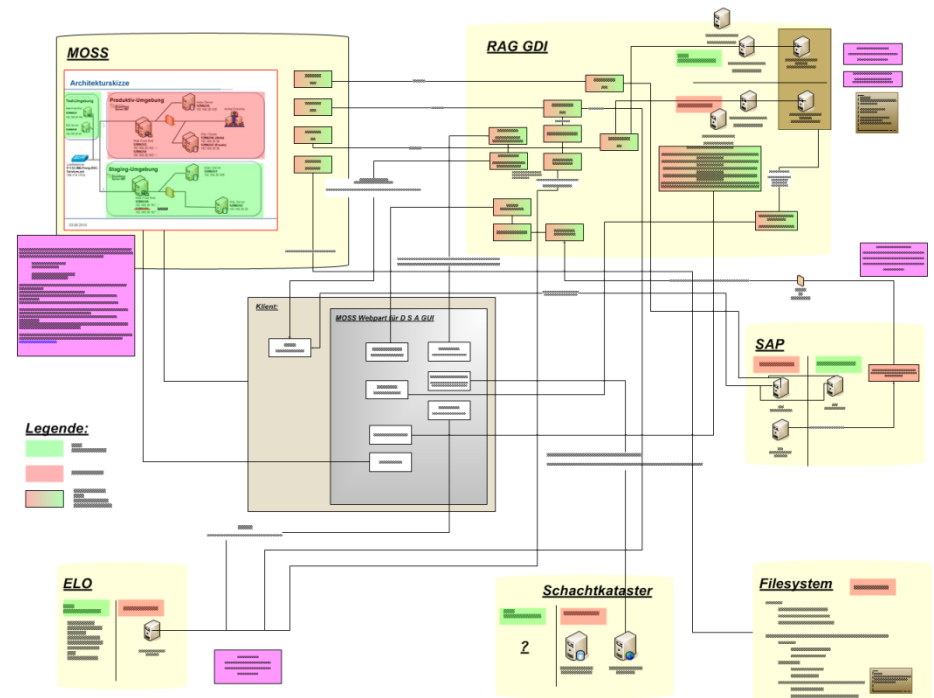
# Agenda

- 1 Begrüßung
- 2 Motivation zur Lösung Digitale Service-Akte
- 3 Datenanalyse
- 4 die Digitale Service-Akte aus technischer Sicht
- 5 die Digitale Service-Akte aus Anwendersicht
- 6 Ausblick / Neuerungen



# technische Sicht DSA

- ▶ Aufbau als modulare Web-Anwendung basierend auf
  - Service Orientierter Architektur (SOA)
  - ESRI ArcGIS for Server (10.3.1)
  - Microsoft Office SharePoint Server (MOSS 2007)
  - SAP (Module FX und PM)
  - Dokumentenmanagementsystem ELO
  - IIS Webservices zur Indizierung und Suche auf Basis von .Net, WCF und C#
  - Anwendungsentwicklung mit Microsoft Silverlight und C#



# technische Sicht DSA

- ▶ DSA Silverlight Client ist als SharePoint AddIn realisiert
- ▶ Indizierung und Suchlogik wird von SharePoint genutzt
- ▶ Speicherung von Profilen (myDSA / Druckprofile) in SharePoint
- ▶ ab DSA 3.0 ESRI ArcGIS for Server 10.3.1 mit ArcGIS Basic (SDE) 10.2.2
- ▶ Indizierung der einzelnen Datentöpfe über WCF-Services (Methoden IDEnumerator, IDEnumeratorChunk und SpecificFinder)

## DSA\_MOSS\_SAP

The following operations are supported. For a formal definition, please review the [Service Description](#).

- [IDEnumeratorBp2Tp](#)
- [IDEnumeratorChunkBp2Tp](#)
- [IDEnumeratorChunkTpmFs](#)
- [IDEnumeratorChunkTpmKf](#)
- [IDEnumeratorChunkTpmVt](#)
- [IDEnumeratorChunkTpmWe](#)
- [IDEnumeratorTpmFs](#)
- [IDEnumeratorTpmKf](#)
- [IDEnumeratorTpmVt](#)
- [IDEnumeratorTpmWe](#)
- [SpecificFinderBp2Tp](#)
- [SpecificFinderTpmFs](#)
- [SpecificFinderTpmKf](#)
- [SpecificFinderTpmVt](#)
- [SpecificFinderTpmWe](#)

# technische Sicht DSA

## Ablauf der Indizierung am Beispiel SAP

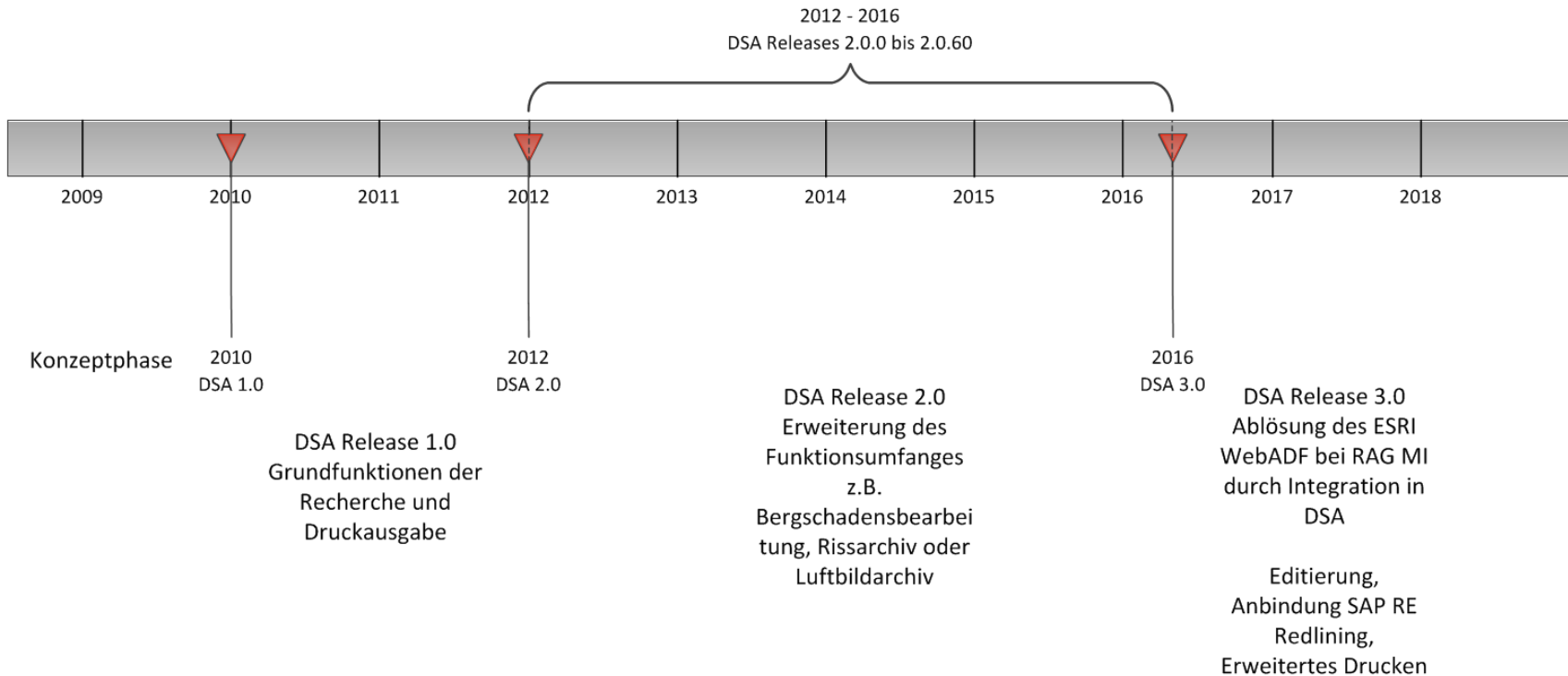
- ▶ von MOSS wird die Liste der zu indizierenden Objekte abgerufen (IDenumerator (alle Objekte) bzw. IDenumeratorChunk (Anzahl der Rückgabeobjekte definierbar))
- ▶ IDenumerator liefert Liste der Objekte mit Änderungsdatum
- ▶ Abgleich durch MOSS ob Veränderung am Änderungsdatum vorliegt, dann Neuindizierung
- ▶ Aufruf der Methode SpecificFinder mit Objekt ID und Rückgabe der definierten Werte
- ▶ Eintrag in Suchindex
- ▶ Neue Werte stehen für Recherche zur Verfügung

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <ArrayOfSapElementShort
  xmlns="http://s2806397.wd0049.net/DSA/WS_SAP_MOSS/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  - <SapElementShort>
    <ID>100-0035-10000-01</ID>
    <LetzteAenderung>2002-01-16T00:00:00</LetzteAenderung>
  </SapElementShort>
  - <SapElementShort>
    <ID>100-0035-10200-01</ID>
    <LetzteAenderung>2000-12-18T00:00:00</LetzteAenderung>
  </SapElementShort>
  - <SapElementShort>
    <ID>100-0036-01200-01</ID>
    <LetzteAenderung>2000-12-18T00:00:00</LetzteAenderung>
  </SapElementShort>
  - <SapElementShort>
    <ID>100-0036-01700-01</ID>
    <LetzteAenderung>2000-12-18T00:00:00</LetzteAenderung>
  </SapElementShort>
  - <SapElementShort>
    <ID>100-0036-02700-01</ID>
    <LetzteAenderung>2000-12-18T00:00:00</LetzteAenderung>
  </SapElementShort>
</ArrayOfSapElementShort>

<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
- <SapElement xmlns="http://s2806397.wd0049.net/DSA/WS_SAP_MOSS/"
  xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
  xmlns:xsd="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
  <ID>100-0036-01700-01</ID>
  <LetzteAenderung>2000-12-18T00:00:00</LetzteAenderung>
  <Thema>4</Thema>
  <SuchAttribute>100-0036-01700-01, Ibbenbüren, [REDACTED], 49477,
  [REDACTED]</SuchAttribute>
  <QuellSystem>SAP</QuellSystem>
  <SubSystem>BE2</SubSystem>
  <ObjectClass>TP</ObjectClass>
  <Titel>49477 Ibbenbüren [REDACTED]</Titel>
  <GeoObjektArt>28</GeoObjektArt>
</SapElement>
```

# technische Sicht DSA

## ► Releases der DSA von 1.0 bis 3.0



# Agenda

- 1 Begrüßung
- 2 Motivation zur Lösung Digitale Service-Akte
- 3 Datenanalyse
- 4 die Digitale Service-Akte aus technischer Sicht
- 5 die Digitale Service-Akte aus Anwendersicht
- 6 Ausblick / Neuerungen



# DSA Anwendersicht

DSA 3.0

1:450.000

DSA Menüzeile

RAG

Themensuche

Suchbegriff:  Suchen

Suchoptionen  Alles abwählen

Lagerstätte

Geologie / Hydrologie / Wasserhaltung

Vermessung

Bergschäden

Umwelt

Topographie / Raumnutzung

Betriebsanlagen

Rechtliche Daten / Gesetzliche Festlegungen

Gebietseinheiten / Verwaltungseinheiten

Betriebspläne (Haupt / RBP / ABP / SBP / ...)

**TOC**

Meine Themen

Themenbaum

Lagerstätte

Geologie / Hydrologie / Wasserhaltung

Vermessung

Bergschäden

Umwelt

Topographie / Raumnutzung

Betriebsanlagen

Rechtliche Daten / Gesetzliche Festlegungen

Gebietseinheiten / Verwaltungseinheiten

Hintergrundkarten

Basiskarte (Dynamisch)

Fachkarten

Höhenmodelle

Basiskarte (Standard)

Redlining

Einfache Redlining-Objekte sichtbar

Erweitertes Redlining

Ergebnisse Kartensuche

Ergebnisse Themensuche

Einbettung in den SharePoint

geöffnetes Werkzeug  
hier am Beispiel  
des Redlining

Auswahlbereich  
der  
Themensuche

Ergebnisbereich der Suche



# DSA Anwendersicht

- ▶ Beispiel: Aufgabe Luftbildarchiv mit Suche nach einem Projekt und Integration in die Plottausgabe

The screenshot displays the DSA 3.0 software interface with several key components:

- Themensuche (Left Panel):** A sidebar with a search field and a list of categories including Lagerstätte, Geologie / Hydrologie, Vermessung, Bergschäden, Umwelt, Topographie / Raumnu, Betriebsanlagen, Rechtliche Daten / Ges, Gebietseinheiten / Verv, and Betriebspläne (Haupt /).
- Luftbildarchiv - Luftbild: 301249\_02\_194 (Top Center):** A window showing a large aerial photograph of a landscape.
- Luftbildarchiv (Top Right):** A search dialog box with the title "Luftbildarchiv". It contains search criteria: "Kartensuche" (selected), "Projektssuche", "Art der Befliegung" (Block, CIR, Halden, Tagesanlagen und Sonstiges), "Name der Befliegung" (Haniel + Schöttelheide), and "Jahr der Befliegung". It shows "4 Befliegungen gefunden" and a table of results with columns for Typ, Name, and Jahr. One result is highlighted: "Luftbild: 301249\_02\_194".
- Plotten (Bottom Center):** A plot configuration dialog box. Under "Plot-Inhalte", "Karte" is checked, and "Luftbild: 301249\_02\_194" is selected. Other options include Kartenserie, Tabelle, and various map series options. The "Legende anzeigen" checkbox is also checked. The "Layout Gruppe" is set to "RAG", "Kartenlayout" to "Lageplan", and "Maßstab" to "1.000.000".
- Background Map:** A map showing the geographical context of the search area, with labels for "Südlohn", "Borke", "Heide", "Raasfeld", "Scherneck", "Kavelaer", "Geldern", "Kemp", "Nettel", "Tön", "Lobberich", and "Brijden".

# DSA Anwendersicht

## ▶ Beispiel: Suche nach einem Schlagwort

The screenshot shows the DSA 3.0 web application interface. The search bar at the top left contains the text 'Zollverein' and has a search button. Below the search bar is a list of search options. The search results are displayed in a table below the map. The selected result is 'Botrop Zollverein 8 46238'. The detailed view of this result is shown in the bottom right panel, including a table of attributes and values.

**Suchbegriff:** Zollverein

**Suchoptionen:** Alles abwählen

**Karteneinhalte (Zeit nicht aktiv):**

- Meine Themen
- Themenbaum
- Hintergrundkarten
  - Basiskarte (Dynamisch)
  - Fachkarten
  - Höhenmodelle
  - Basiskarte (Standard)

**Themensuche:**

- Lagerstätte
  - Risswerk
  - Tektonik / Dickgebirge / Karbonoberfläche
  - Seismik
  - Bohrungen
  - Grubengebäude
  - Baufeld
  - Bauhöhe
  - Einwirkungsbereiche / Bodenbewegungen
  - Unstetigkeiten
  - oberflächennaher Abbau (Flözausschuss, ...)
  - Tagesöffnungen (Schächte, Stollen)
  - Schachtschutzbereiche
- Geologie / Hydrologie / Wasserhaltung
- Vermessung
- Bergschäden
- Umwelt
- Topographie / Raumnutzung
  - Höhenmodell
  - Topographische Karten (TK\*, RK1, DGK5, Fl...)
  - Realnutzung
    - Sonderbauwerke
    - Forstflächen (u.a. Bezirk, Abteilung, Unterabtl...)
    - Poldergebiete
    - Windräder, Geothermie, Energieanlagen
- Betriebsanlagen
- Rechtliche Daten / Gesetzliche Festlegungen
- Gebietseinheiten / Verwaltungseinheiten
  - Adresse

**Ergebnisse Kartensuche:**

**Ergebnisse Themensuche:**

| GIS (109)               | Adresse (69)               | Zoom | Details |
|-------------------------|----------------------------|------|---------|
| Dateisystem (ca. 8.704) | Botrop Zollverein 1 46238  | Zoom | Details |
| Teamräume (0)           | Botrop Zollverein 7 46238  | Zoom | Details |
| SAP (0)                 | Botrop Zollverein 8 46238  | Zoom | Details |
| ELO (ca. 256)           | Botrop Zollverein 10 46238 | Zoom | Details |
|                         | Botrop Zollverein 9 46238  | Zoom | Details |
|                         | Botrop Zollverein 5 46238  | Zoom | Details |

**Ansprechpartner für diese Daten:**

Geobjektart: Adresse  
Layer: Adressen Ruhr

| Attribut | Wert                |
|----------|---------------------|
| OBJECTID | 112848              |
| ADRESSE  | Botrop Zollverein 8 |
| HSNR     | 8                   |
| PI 7     | 46238               |

# DSA Anwendersicht

## ► Beispiel: Zoom auf Treffer

The screenshot displays a GIS application interface. At the top left, a 'Karteneinhalte' (Map Contents) panel is visible, showing a tree structure of layers with checkboxes for 'Meine Themen', 'Hintergrundkarten', 'Basiskarte (Dynamisch)', 'Fachkarten', 'Höhenmodelle', and 'Basiskarte (Standard)'. The main map area shows a detailed street map of a residential area. A red circle with a crosshair is placed on a specific location on the map, with a red arrow pointing from it to a search result in the 'Ergebnisse Themensuche' (Thematic Search Results) table below. The table lists several 'Adresse' (Address) records, with the third record, 'Bottrop Zollverein 8 46238', highlighted in blue. To the right of the table, a 'Details' button is visible for this record. Below the table, a 'Layer: Adressen Ruhr' is shown with a table of attributes and values.

Höhe: 470613 m (DTM)  
GK2: 2565148 / 5710258  
GK3: 3356979 / 5711814  
UTM 32N: 356962 / 5709971

| Ergebnisse Themensuche     |  |
|----------------------------|--|
| Adresse (69)   <=> <=> <=> |  |
| GIS (109)                  |  |
| Dateisystem (ca. 8.704)    | Bottrop Zollverein 1 46238 Zoom Details        |
| Teamräume (0)              | Bottrop Zollverein 7 46238 Zoom Details        |
| SAP (0)                    | <b>Bottrop Zollverein 8 46238</b> Zoom Details |
| ELO (ca. 256)              | Bottrop Zollverein 10 46238 Zoom Details       |
|                            | Bottrop Zollverein 9 46238 Zoom Details        |
|                            | Bottrop Zollverein 5 46238 Zoom Details        |

| Ansprechpartner für diese Daten: |                      |
|----------------------------------|----------------------|
| Geoobjektart: Adresse            |                      |
| Layer: Adressen Ruhr             |                      |
| Attribut                         | Wert                 |
| OBJECTID                         | 112848               |
| ADRESSE                          | Bottrop Zollverein 8 |
| HSNR                             | 8                    |
| PI 7                             | 46238                |

# DSA Anwendersicht

- ▶ Beispiel: Anzeige von Treffern, hier z.B. aus dem Filesystem, der gesuchte Begriff „Zollverein“ kommt innerhalb des Dokumentes vor. Der rote Info Button signalisiert, dass man keinen Zugriff auf das Dokument hat, im rechten Bereich wird der Ansprechpartner zu diesem Dokument angezeigt.

The screenshot shows a search results window titled "Ergebnisse Themensuche". On the left, there is a sidebar with filters: GIS (109), Dateisystem (ca. 418), Teamräume (0), SAP (0), and ELO (ca. 256). The main area displays a folder "Tagesöffnungen (Schächte, Stollen) (ca. 418)" with several files. The file "RAG Aktiengesellschaft" is selected and highlighted in blue. To the right of the file list, there is a red warning message: "Sie haben keinen Zugriff auf dieses Dokument. Bitte wenden Sie sich an den Ansprechpartner." Below this message, there is a greyed-out box labeled "Ansprechpartner für diese Daten:".

| File Name  | Action |
|--|--------|
| ? zollverein 4-5-11,sch. 11, bild 4.jpg                                    | Info   |
| Entgasungseinrichtung auf der Anlage Zollverein 11 / Absprachen mit der Fa | Info   |
| RAG Aktiengesellschaft   | Info   |
| RAG Aktiengesellschaft   | Info   |
| RAG Aktiengesellschaft   | Info   |
| RAG Aktiengesellschaft   | Info   |

# DSA Anwendersicht

- ▶ Beispiel: Anzeige von Treffern, hier z.B. aus dem Dokumentenmanagementsystem ELO, der gesuchte Begriff „Zollverein“ kommt innerhalb des Dokumentes vor. Der gelbe Info Button signalisiert, dass man ggfs. Zugriff auf das Dokument hat, sofern man eine ELO Benutzerkennung hat und ELO über den Button „ELO öffnen“ geöffnet werden kann. Ferner sieht man im rechten Bereich den Ansprechpartner zu diesem Dokument, falls man keinen Zugriff zum ELO System hat.

The screenshot displays a search results window titled "Ergebnisse Themensuche". On the left, there is a sidebar with filters for "GIS (109)", "Dateisystem (ca. 418)", "Teamräume (0)", "SAP (0)", and "ELO (ca. 256)". The main area shows search results under the heading "Adresse (ca. 256)". The results list several documents with the title "Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum" and a yellow "Öffnen" button next to each. Below these, there is a "Bergschaden" entry with an "Öffnen" button. On the right side of the window, there is a section titled "Ansprechpartner für diese Daten:" followed by a greyed-out area. Below this, a "Hinweis:" section states: "Wenn Sie die entsprechenden Berechtigungen haben, können Sie das Dokument öffnen." and includes a button labeled "ELO öffnen".

# DSA Anwendersicht

- Über die Suchoptionen hat der Anwender auch die Möglichkeit die Suchtreffer entsprechend einzuschränken
- Hierbei kann man bei den Quellsystemfiltern auch eine Einschränkung auf den Kartenausschnitt einstellen. Hierbei wird die Suche noch durch eine Featureclass „Geonames“ um weitere Suchworte ergänzt.

**Suchoptionen**

**Anzeige**  
10 Ergebnisse pro Thema anzeigen

**Textsuche**  
Ergebnisse finden  
mit allen Wörtern

**Zeitfilter**  
 Zeitfilter aktivieren  
von 03.04.2016 bis 03.04.2016  
Der Zeitfilter wirkt sich auf die Quellsysteme Dateisystem, Teamräume, SAP und ELO aus.

**GIS-Filter**  
 GIS-Suche einschränken auf 'Ergebnisse Kartensuche'

**Quellsystemfilter**  
GIS   
Dateisystem   
Teamräume   
SAP   
ELO  *im Kartenausschnitt suchen*

**Dateifilter**  
 Zugriffsberechtigungen  
 mit Zugriffsberechtigung (grün)  
 ohne Zugriffsberechtigung (rot)  
 Dateityp  
doc xls pdf  
txt csv

Der Dateifilter wirkt sich auf die Quellsysteme Dateisystem und Teamräume aus.

## ohne „Geonames“

**Ergebnisse Themensuche**

GIS (109) | Adresse (ca. 256) |

Dateisystem (ca. 8.704) | Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum | [Öffnen](#)

Teamräume (0) | Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum | [Öffnen](#)

SAP (0) | Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum | [Öffnen](#)

ELO (ca. 256) | Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum | [Öffnen](#)  
Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum | [Öffnen](#)  
Bergschäden | [Öffnen](#)  
Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das

## mit „Geonames“

**Ergebnisse Themensuche**

GIS (109) | Adresse (ca. 123) |

Dateisystem (ca. 8.704) | Bergschaden Objekt Cäcilienstr. 16, 18, 20 in Oberhausen - 6 O 396 08 - | [Öffnen](#)

Teamräume (0) | Sonderbetriebsplan Abbaueinwirkungen auf das Oberflächeneigentum | [Öffnen](#)

SAP (0) | 1D8 | [Öffnen](#)

ELO (ca. 123) | Bergschäden | [Öffnen](#)  
selbständiges Beweisverfahren | [Öffnen](#)  
Beweissicherungsverfahren | [Öffnen](#)  
selbständiges Beweisverfahren | [Öffnen](#)

# DSA Anwendersicht

- ▶ Komplexe Druckausgaben über das Web
  - Ausgabe einer Karte mit unterschiedlichen Themen
  - Tabelle der Schächte
  - Luftbilder

### Plotten

**Plot-Inhalte**

- Karte
- Kartenserie
- Tabelle
- Kartenserie Übersichtsblatt
- Kartenserie Gesamtlegende
- Luftbild: 301249\_02\_194
- Luftbild: 301249\_01\_225

Verschieben: << < > >>

Layout Gruppe: RAG

Kartenlayout: Lageplan

Maßstab: 10.000

Kartenformat: A3 Quer

Übersicht anzeigen

Übersichtsthema: TK100

Maßstab: 25.000

Legende anzeigen Typ: ausführlic

auf Extrablatt wie Karte

Timeslider-Hinweis

GK-Gitter: Gitterkreuz  UTM-Gitter

Nordpfeil  Maßstabsbalken

nicht selektierte Elemente ausblenden

Titelkasten

Bearbeiter: N. Karrenbauer

Datum: 15.04.2016

Auftragnehmer: RAG

Haupttitel: Demo ArcNRW 2016

Untertitel 1: Luftbilder Halde mit Tabelle

Untertitel 2:

Abteilung: SOL GIS&CAD

Dateiname: ArcNRW2016

Ausschnitt festlegen PDF erzeugen

**Objekte aus Ergebnisse Kartensuche für Tabelle / Kartenserie**

Übernehmen  nur selektierte Anzahl 1

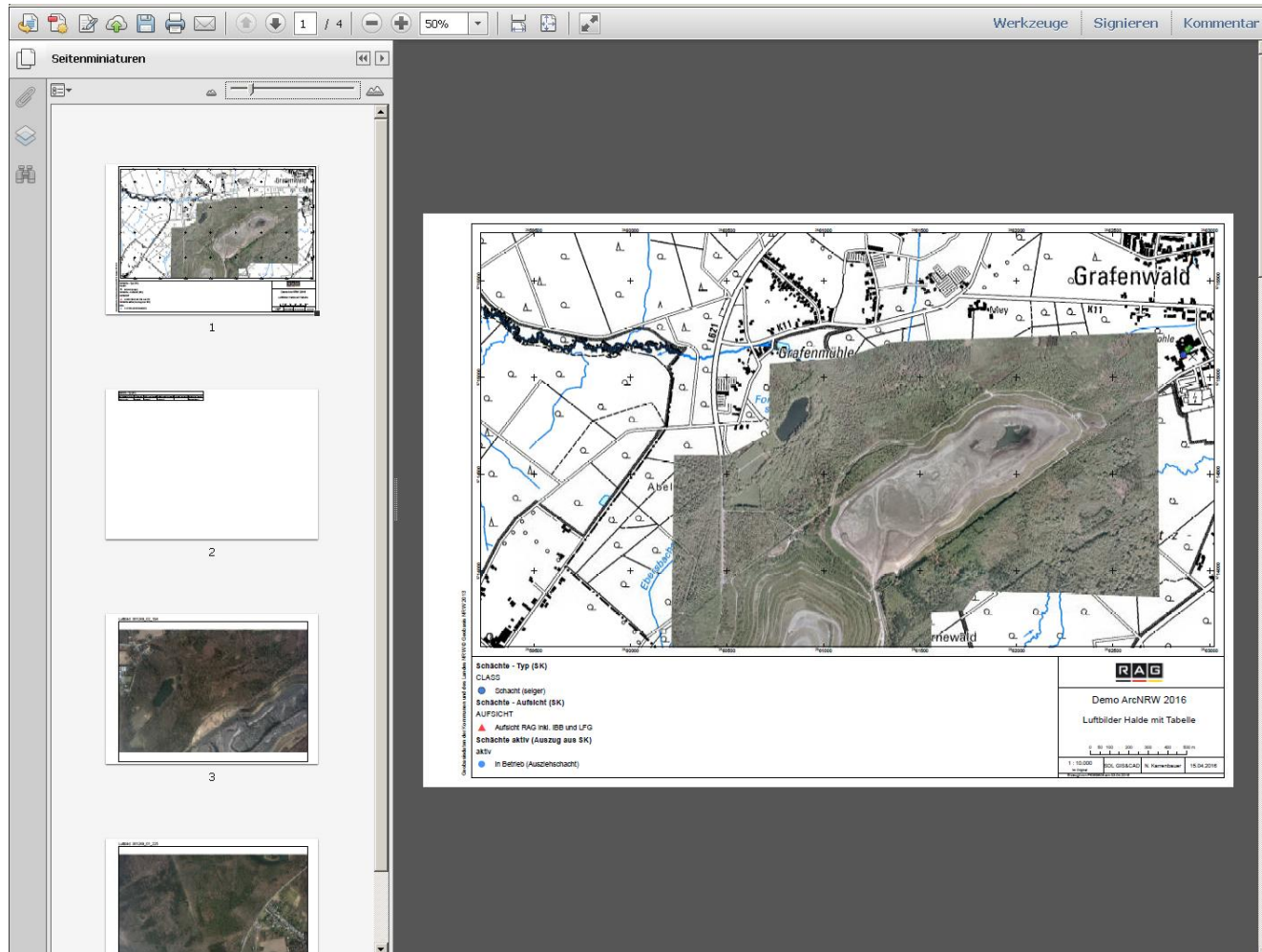
Entfernen Layer: Schächte - Typ (SK)

**Plot-Ergebnisse**

|               |   |
|---------------|---|
| laufende Jobs | 1 |
| fertige Plots | 1 |
| Fehler        | 1 |

Hilfe Ergebnisse Plotprofil

# DSA Anwendersicht





# DSA Anwendersicht

| Schächte - Typ (SK) |           |             |              |             |                  |
|---------------------|-----------|-------------|--------------|-------------|------------------|
| BETRIEBSCODE        | TOENAME   | DISPLAYNAME | BERGWERKNAME | EIGENTUEMER | BERECHTSAME      |
| 2562 5715 001       | Schacht 9 | Prosper 9   | Prosper IV   |             | Nordlicht West 1 |

Luftbild: 301249\_02\_194



Luftbild: 301249\_01\_225



420 x 237 mm

# Agenda

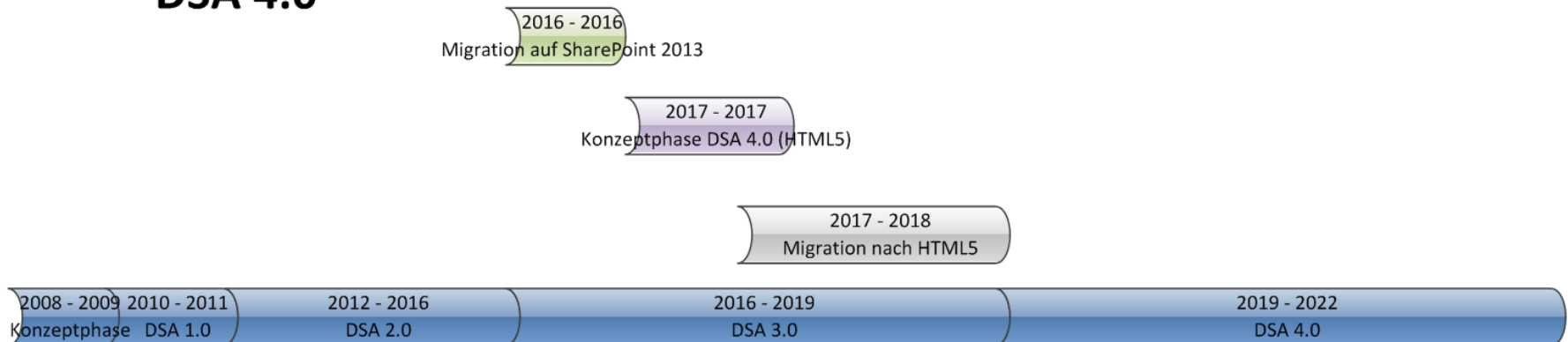
- 1 Begrüßung
- 2 Motivation zur Lösung Digitale Service-Akte
- 3 Datenanalyse
- 4 die Digitale Service-Akte aus technischer Sicht
- 5 die Digitale Service-Akte aus Anwendersicht
- 6 Ausblick / Neuerungen



# Ausblick / Neuerungen

- ▶ in 2016 Migration auf SharePoint 2013
- ▶ 2017 Konzeptphase zur DSA 4.0 mit Wechsel der Clienttechnologie von Silverlight auf HTML5 / JavaScript
- ▶ 2018/19 Migration nach HTML5 / JavaScript

## Grobzeitplan zur DSA 4.0



# Digitale Service-Akte 3.0

## Diskussion und Fragen

---



---

## Vielen Dank!

**Norbert Karrenbauer**

SOL GIS / CAD

Tel.: +49 (211) 399 46128

Mobil: +49 (163) 1 666 222

[norbert.karrenbauer@atos.net](mailto:norbert.karrenbauer@atos.net)

Konrad-Zuse Str. 7-9

66115 Saarbrücken, Deutschland

de.atos.net

Atos, the Atos logo, Atos Consulting, Atos Sphere, Atos Cloud and Atos Worldgrid, Worldline, blueKiwi are registered trademarks of Atos Group. November 2015

© 2013 Atos. Confidential information owned by Atos, to be used by the recipient only. This document, or any part of it, may not be reproduced, copied, circulated and/or distributed nor quoted without prior written approval from Atos.

---

15.04.2016