

Einsatz von mobilen Fachverfahren im Umweltinformationssystem Baden- Württemberg (UIS BW)

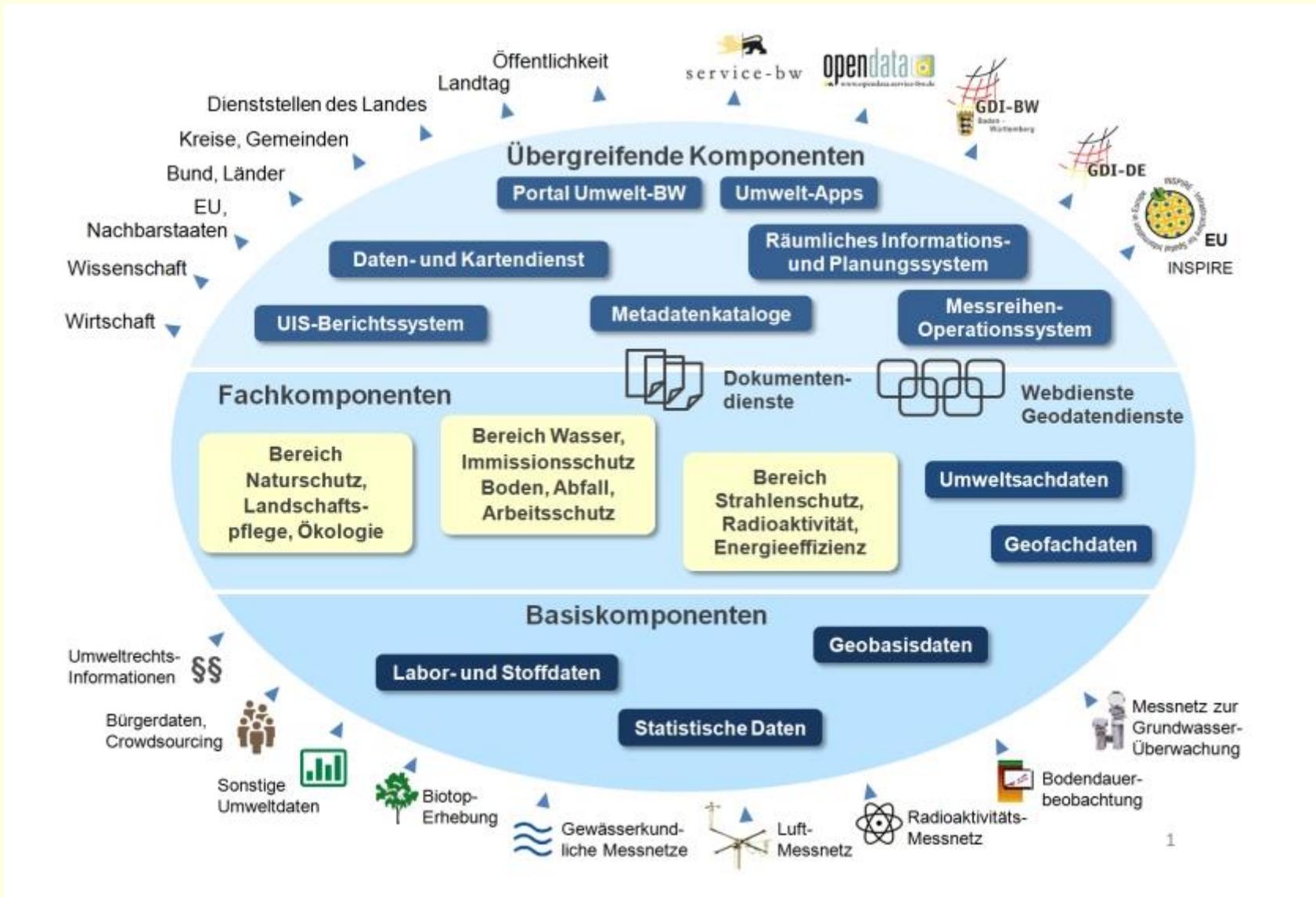
Dr. Christof Schuppert

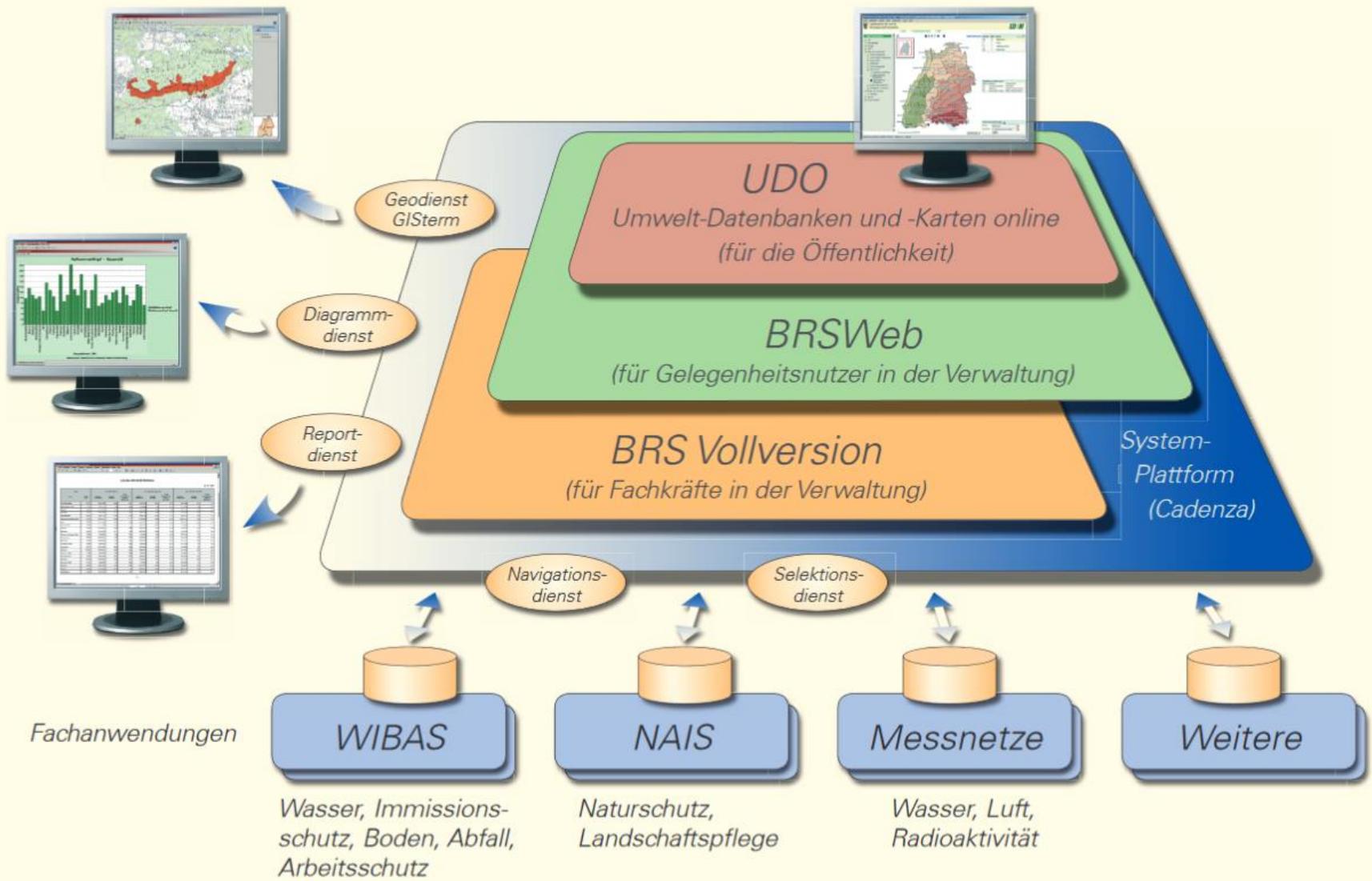
Landesanstalt für Umwelt Baden-Württemberg (LUBW)

REFERAT 53 – Übergreifende Umwelthanwendungen



Baden-Württemberg





WIBASMobil (mobile Nutzung von UIS-Fachanwendungen)

z.B.  Anlagenkaster Wasserbau  Biotope-Schutzgebiete



BRSMobil (Komponenten für mobile Nutzung von UIS-Daten)

GIS²GO

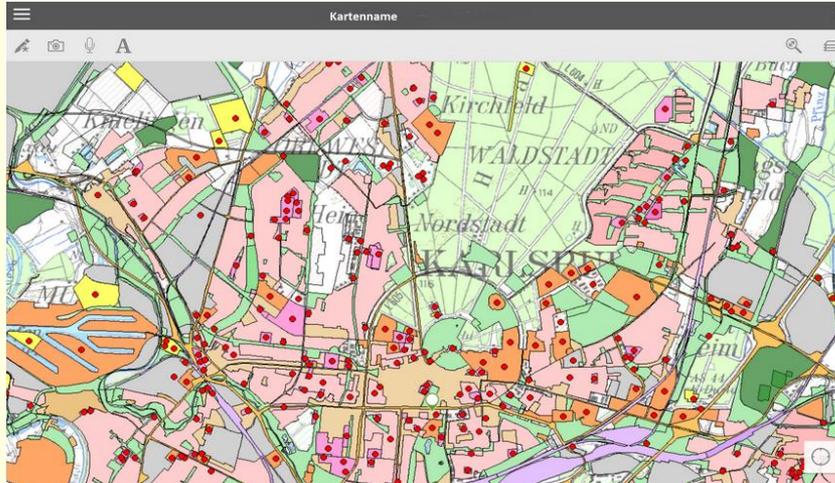
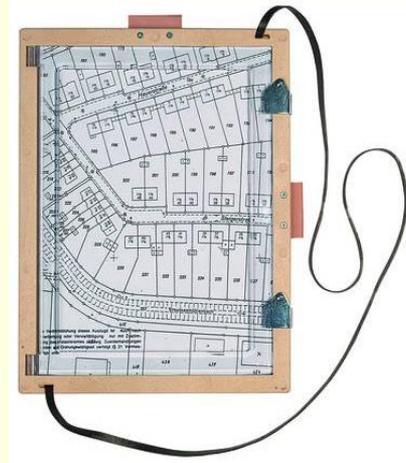
Geofachdaten aus dem Umweltbereich



- UIS bietet Geofachdaten zu zahlreichen Umweltthemen
- Nutzung der Geofachdaten, die Dienststellen mit dem UIS-Berichtssystem (BRSDesktop) zur Verfügung gestellt werden, auf mobilen Endgerät (insbesondere Tablet) im Gelände
- Offline-Nutzung der Daten, da eine Mobilverbindung an vielen Orten nicht verfügbar ist
- vor Ort Erstellung digital verknüpfter Notizen, Fotos und Tonaufnahmen zur späteren Weiterverwendung am Desktop PC



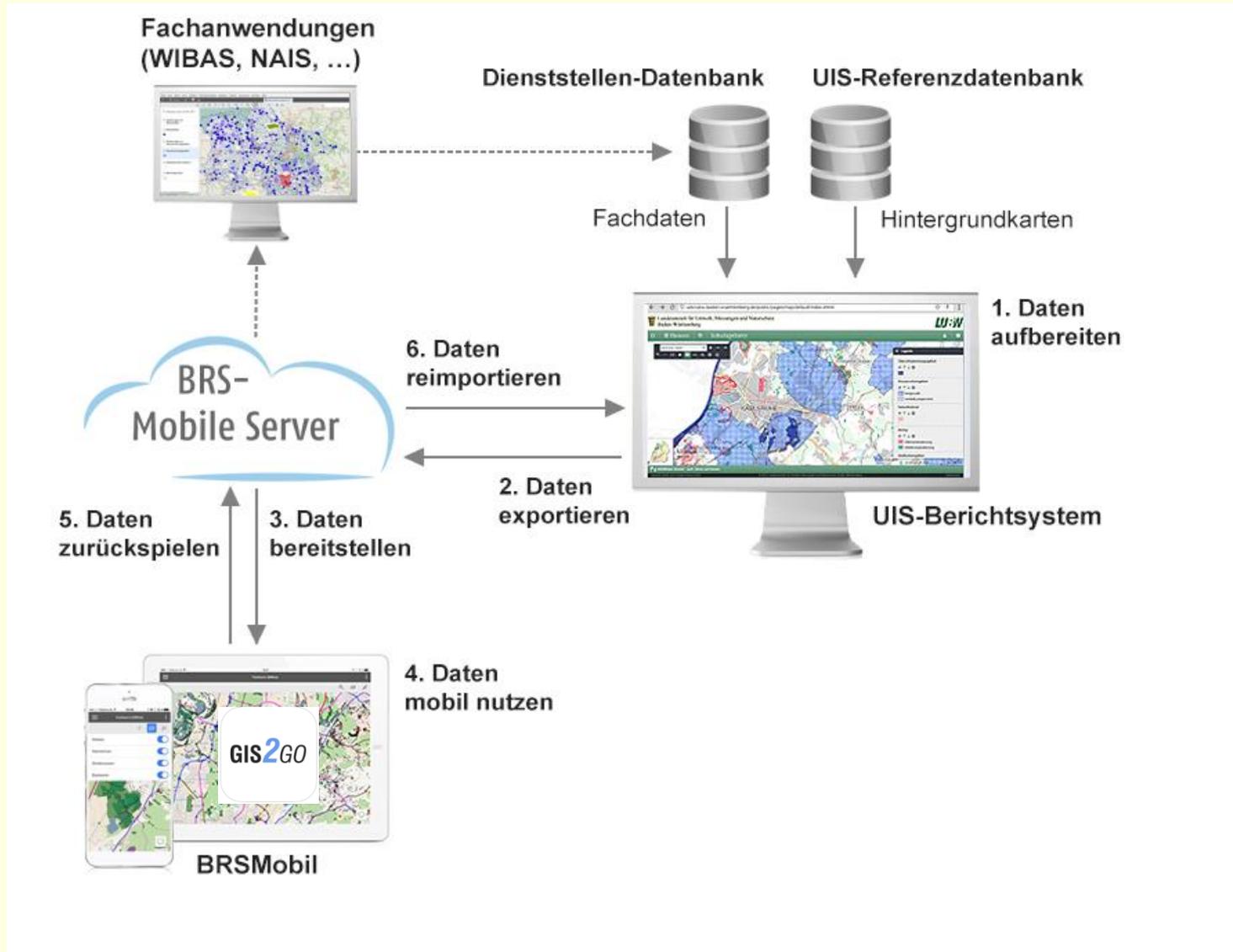
analog

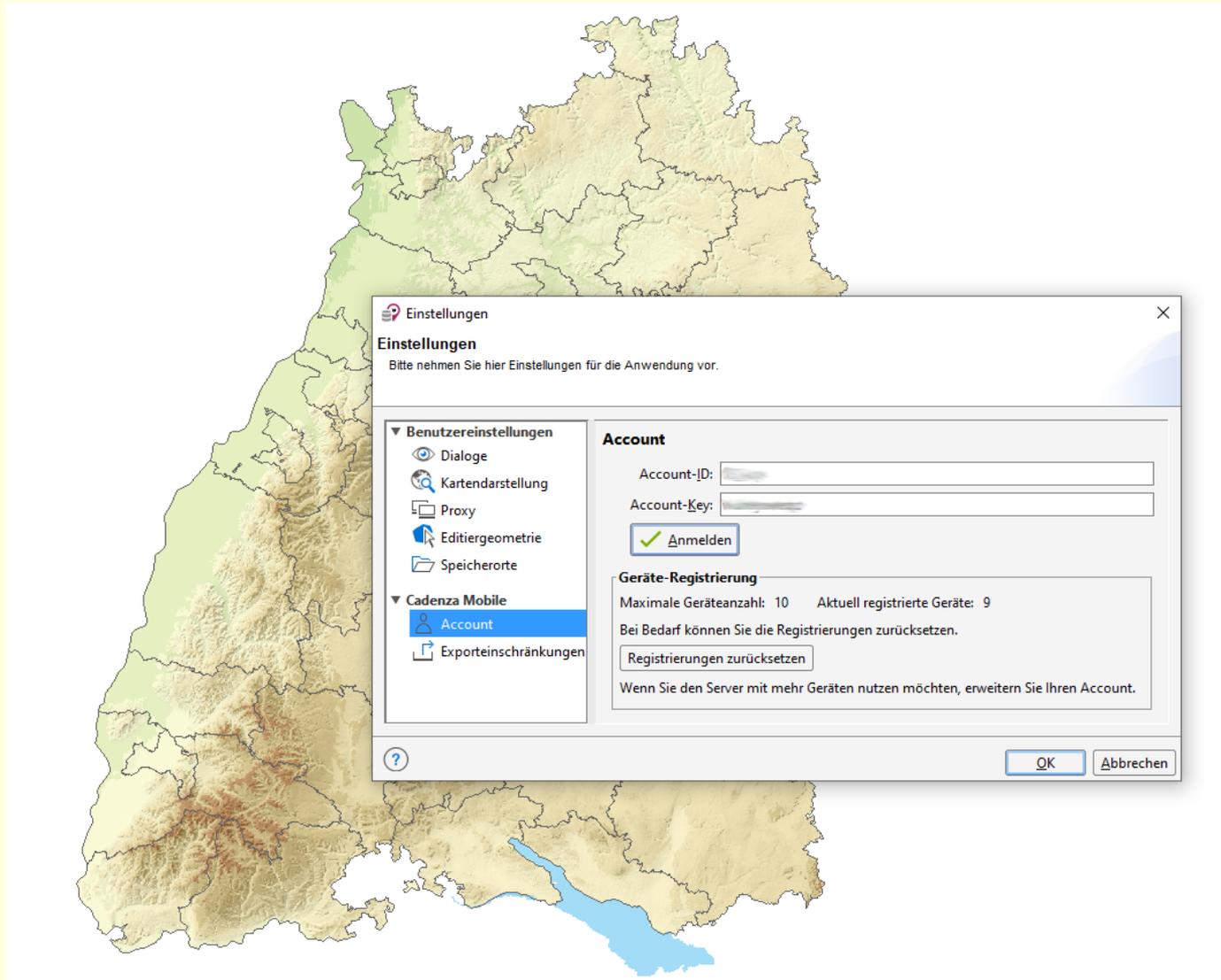


papierlos/digital

- **Die mobile Fachkarte**
 - Entsprechend der **Exporteinstellung in BRSDesktop** stehen auf dem Mobilgerät die übertragenen Karten **offline** zur Verfügung.
 - **Interaktive Nutzung** der exportierten Karte in der App (inkl. Ein- und Ausblendung von Themen, Abfrage von Sachdaten und Dokumenten zu Objekten, GPS-Funktion)

- **Das grafische Notizbuch**
 - Aufbauend auf der mobilen Fachkarte besteht die Möglichkeit, im Feld offline **Punkte, Linien und Flächen frei zu erfassen**, sowie **Textnotizen, Fotos, Audio- und Video-Aufnahmen** zu erstellen und den Notizobjekten zuzuordnen





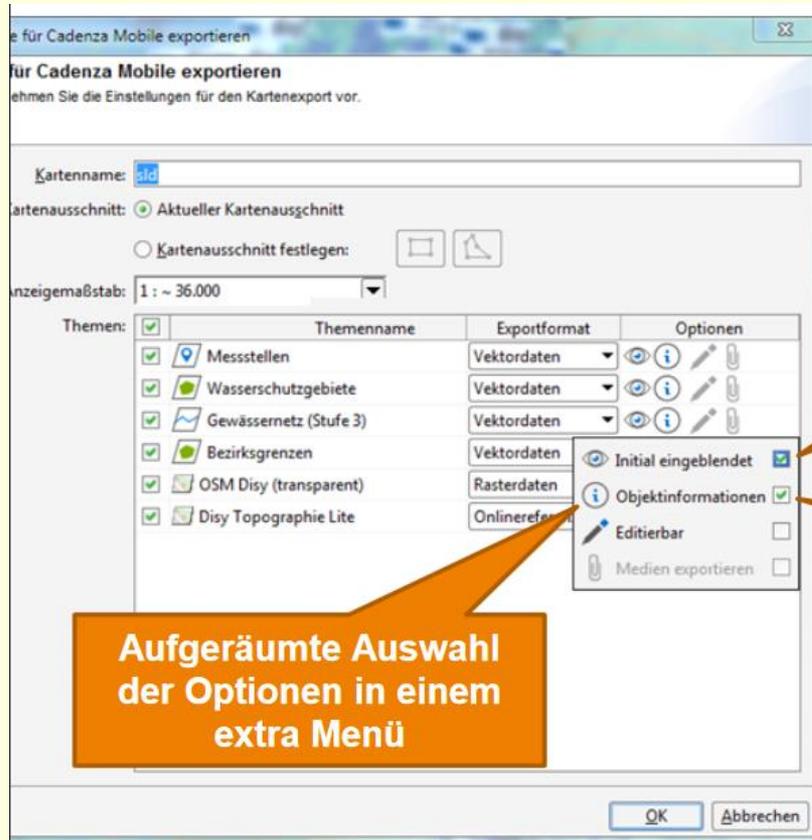
The screenshot displays the BRS Desktop software interface. At the top, there is a menu bar with options: Datei, Karte, Thema, Extras, Selektion, Profil, Ansichten, Hilfe. The 'Extras' menu is open, showing options: Geo-Prozess ausführen..., Bildkatalog erstellen..., and Cadenza Mobile... (highlighted in blue). Below the menu is a toolbar with navigation and map controls. The main map area shows a geographical region with various colored and patterned overlays representing different water protection areas. A legend on the right side of the map provides the following information:

- REF_Wasserschutzgebiet
 - festgesetzt (blue grid pattern)
 - vorläufig angeordnet (blue cross-hatch pattern)
 - im Verfahren (dark blue)
 - fachtechnisch abgegrenzt (medium blue)
 - geplant (light blue)
 - aufgehoben (grey)
 - Verfahren eingestellt (light grey)
- Kreis
- Flurstück und Gebäude (with a small icon)
- Topographische Karte (farbig)
- Digitales Orthophoto (farbig) (with a small icon)

At the bottom of the map, there is a status bar showing coordinates (458613,2 5478383,4) and a scale of 1:710.000. A small inset map in the bottom right corner shows the location of the main map area within a larger regional context.

„Cadenza Mobile“ nicht sichtbar ist, wenden Sie sich bitte an den zuständigen BRS-Teiladmini





Steuert die Sichtbarkeit des Themas beim Öffnen der Karte in der App

Aufgeräumte Auswahl der Optionen in einem extra Menü

Steuert die Verfügbarkeit der Objektinformation für dieses Thema

App GIS2go ist kostenlos verfügbar im

- [Apple App Store](#) (für iOS-Geräte)
- [Google Play Store](#) (für Android-Geräte)

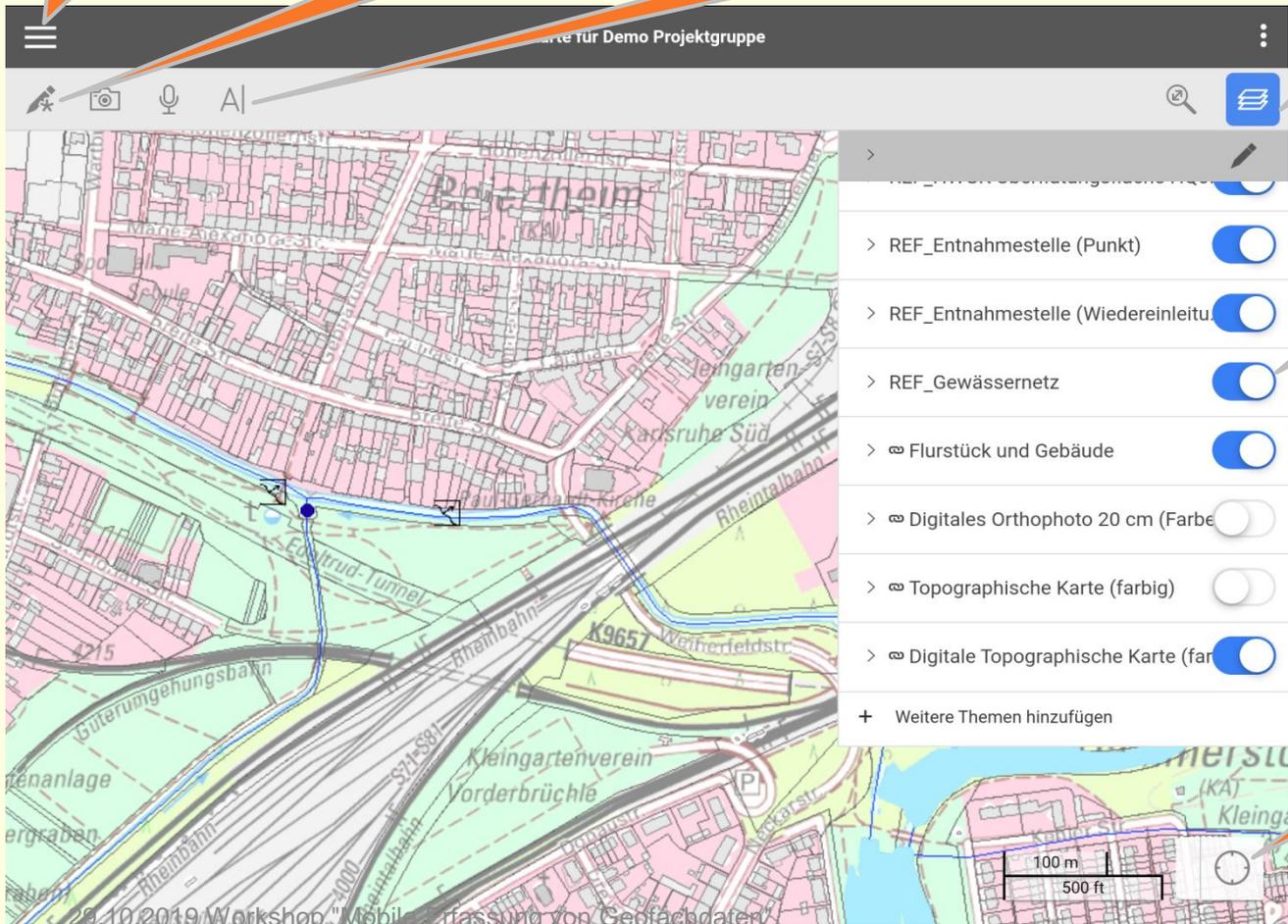


Kartenmenü

Editiermodus

Medien hinzufügen

Anzeige Kartenthemen



Aktivierung Kartenthema

GPS-Ortung

The screenshot shows the 'Änderung der Änderungen' (Change of Changes) interface. It is divided into several sections:

- Geänderte Themen (Changed Topics):** A list of themes with their change counts and validation status.

Thema	Änderungen	Geprüft	Aktion
Gewässernetz (Stufe 3)	1 Änderung	0 ungeprüft	Verwerfen
Wasserschutzgebiete	2 Änderungen	0 ungeprüft	Übernehmen
Messstellen	3 Änderungen	1 ungeprüft	ungeprüft
Notizen vom 14.03.2018	4 Änderungen	2 ungeprüft	ungeprüft
- Änderungen Notizen vom 14.03.2018 – 2 ungeprüft (Change Notes):** A list of specific changes with icons and actions.

Icon	Objekt	Status	Aktion
+	Neuanlage Note 1	ungeprüft	Verwerfen
+	Neuanlage Poly	ungeprüft	Übernehmen
+	Neuanlage All	ungeprüft	ungeprüft
+	Neuanlage Line	ungeprüft	ungeprüft
- Änderung im Detail (Change Details):** A table showing the details of the selected change.

Name	New Value
NOTEDATE	Wed Mar 14 00:00:00 CET 2018
NOTEDESC	Polygon
NOTELABEL	World
NOTESTYLE	yellow
NOTETITLE	Poly
- Übersichtskarte (Overview Map):** A map showing the geographical context of the changes with various icons.
- Geometrie Details (Geometry Details):** A zoomed-in map view of the selected polygon object, highlighted in yellow.

Callout boxes identify the following elements:

- Liste der Themen
- Liste der geänderten Objekte
- Änderung im Detail
- Aktionen
- Attribute
- Medien
- Geometrie Details
- Übersichtskarte

Pilotprojekt BRSMobil

- Start 2015
- mittlerweile > 25 Teilnehmer (Städte, Landkreise, RPen)

2018: Evaluierung des Pilotprojektes

- Ergebnis: BRSMobil wurde von den Teilnehmern als sinnvolle Erweiterung des UIS Angebotes bewertet

Aktuell Vorbereitung Einführungsbetrieb ab 2020

- Servermigration
- BRSMobil-Betreuer in Dienststellen schulen

Verbesserungen/Weiterentwicklungen der App sowie des Export- und Importvorgangs in BRSDesktop für 2020 geplant

Unterscheidung Einfacher Export/Standardexport

- **einfache Export** (alle Benutzer), beinhaltet lediglich **Vektordaten**
- **Standardexport** (inkl. **rasterbasierten Karten**) ist Admins vorbehalten (LUBW stellt einmal jährlich Hintergrundkarten bereit)

Benutzerverwaltung

- bislang ein Account pro Dienststelle
- zukünftig ein Account pro Fachbereich einer Dienststelle (analog zur Hardwareausstattung)

Performance beim Export

- deutlich verbessert seit Einführung der SpatiaLite-Technologie, mit der Vektorthemen in SQLite-Datenbank exportiert werden (clientseitige Rendering möglich)

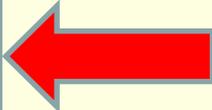
Hardwareausstattung

- Voraussetzungen sehr unterschiedlich (Städte/LRA)
- Ausstattung der RPen wird derzeit vorbereitet



**WIBASMobil (mobile Nutzung von
UIS-Fachanwendungen)**

z.B.  Anlagenkaster Wasserbau  Biotope-Schutzgebiete



**BRSMobil (Komponenten für
mobile Nutzung von UIS-Daten)**



Geofachdaten aus dem Umweltbereich



Umweltinformationssystem

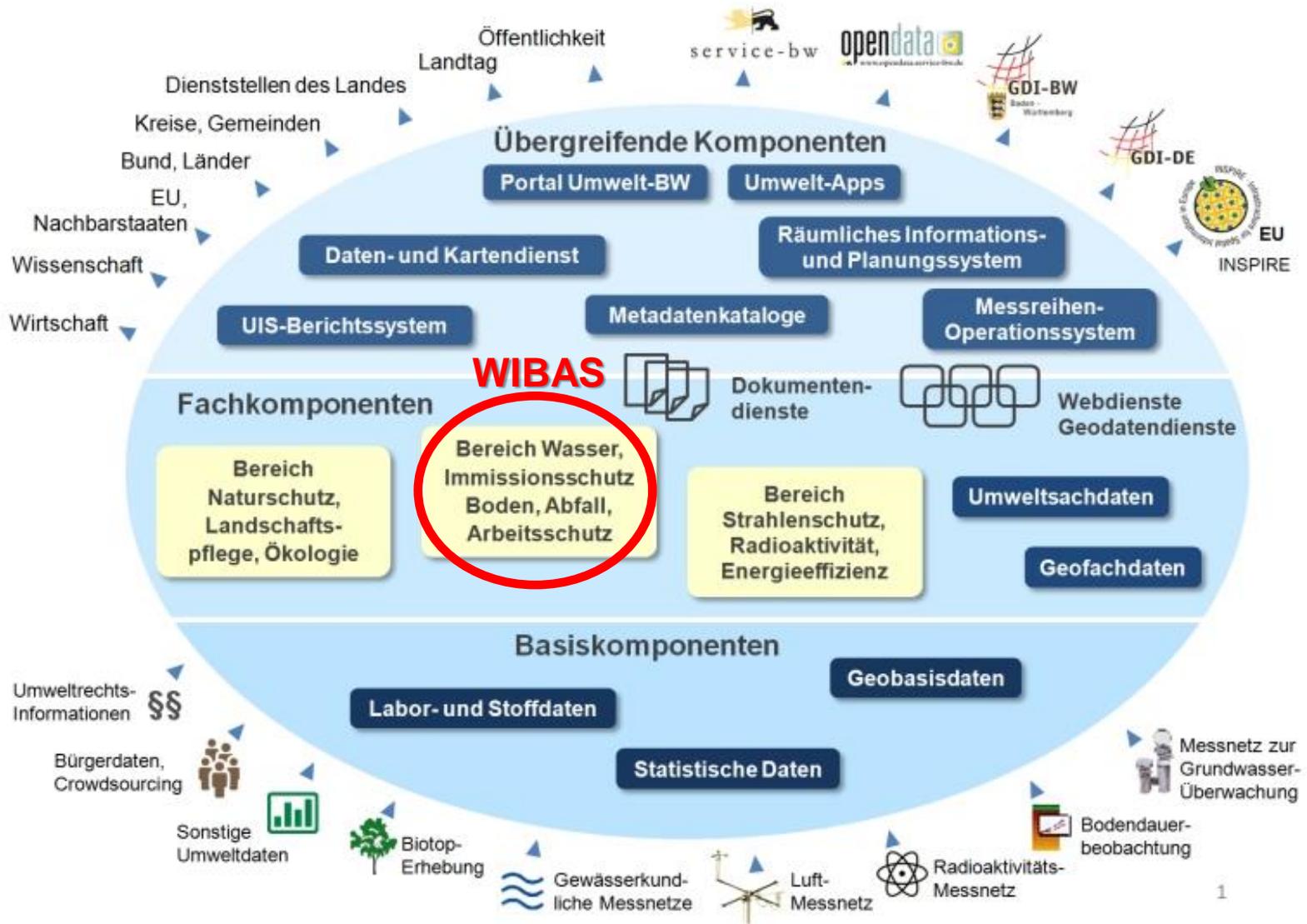
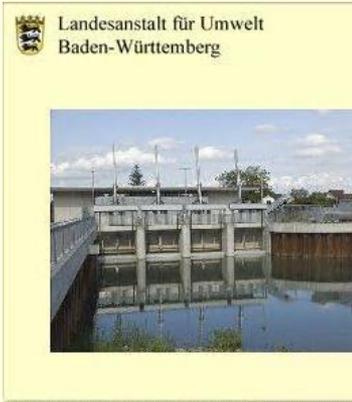




Abbildung 3: Arbeitsablauf – mobile Fachanwendungen mit Cadenza

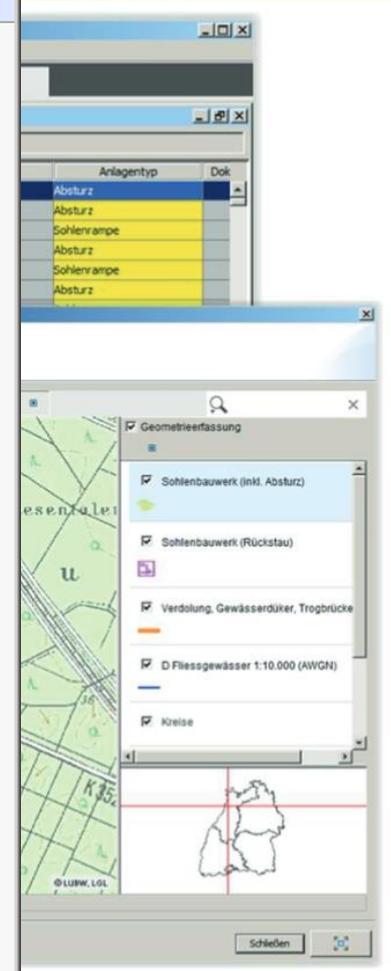


Attribute bearbeiten

Bitte bearbeiten Sie die Attribute des ausgewählten Objekts.

<input checked="" type="checkbox"/>	WBW_NR:	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Anlagenname:	<input type="text" value="Sohlenrampe"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Kurzname:	<input type="text" value="Test"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Gewässer:	<input type="text" value="Alb"/>
<input type="checkbox"/>	GEW_ID:	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/>	GKZ:	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	KREIS:	<input type="text" value="Karlsruhe"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Gemeinde:	<input type="text" value="Karlsruhe"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Gemarkung:	<input type="text" value="Karlsruhe"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Lage im/am Gewässer:	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/>	OST:	<input type="text" value="0"/>
<input type="checkbox"/>	NORD:	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Basisstationierung [m]:	<input type="text" value="7"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Anlagentyp:	<input type="text" value="10"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Zweck:	<input type="text" value="100"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Historisierung:	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Historisierungsdatum:	<input type="text" value="12.04.2019"/>
<input type="checkbox"/>	Bemerkung zu Historisierung:	<input type="text"/>
<input type="checkbox"/>	Neigung Bauwerk [1:]:	<input type="text" value="0"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	WSP-Gefälle [m]:	<input type="text" value="1,2"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Erhebung WSP-Gefälle:	<input type="text" value="20"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Sohlengefälle [m]:	<input type="text" value="1,2"/>
<input checked="" type="checkbox"/>	Erhebung Sohlengefälle:	<input type="text" value="10"/>
<input type="checkbox"/>	Rückstau j/n:	<input type="checkbox"/>

OK Abbrechen



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit