

Web-gestützte Administration und Visualisierung ornithologischer Beobachtungsdaten

Ein Projekt der Ornithologischen Gesellschaft Baden-Württemberg (OGBW) umgesetzt durch



Übersicht

bis 2015 Datenverwaltung mit **MiniAvi**

ein Freeware-Programm (keine OpenSource) von Georg Heine

URL: www.miniavi.de

Angangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Software für Ornithologie und Avifaunistik

Freeware - kostenlose Software zum Download (letzte Update: 6.1.2012)
Georg Heine, Am Engelberg 5, 88239 Wangen im Allgäu



MiniAvi

MiniAvi ist ein einfaches und sehr leicht zu bedienendes Eingabe- und Auswerteprogramm für Vogelbeobachtungen bei dem auch Schnittstellen zu den internet-basierten Eingaben wie Ornitho oder Naturgucker bestehen.

Mit ORNITHO DK ist von DDDA im Deutschland eine neue, internet-basierte Plattform zur Eingabe von Vogelbeobachtungen geschaffen worden. Daten die mit ORNITHO DK eingegeben wurden, können mit MiniAvi ohne Probleme geladen werden, mit anderen Datenquellen zusammen gebracht und ausgewertet werden. MiniAvi ist somit für die lokale Datenverwaltung, Datensammlung und Datenauswertung ein starker Werkzeug.

Der Download von ORNITHO nach MiniAvi ist einfach und funktioniert. Am Dateneingabe im umgekehrten Richtung, von MiniAvi nach ORNITHO wird nachgefragt.

Dieses werden wird derzeit in einer App für Android-Betriebssysteme (Smart-Phone) produziert mit deren Hilfe die Beobachtungen direkt im Feld (GPS und Kompassunterstützung) erfasst werden. Die gesammelten Daten werden dann per Email-Anhang nach MiniAvi oder direkt nach Ornitho DK gesendet.



Einlesen von Daten aus Ornitho.DE

Sie haben bereits Daten auf Ornitho.DE eingegeben und lassen sich alle Ihre Eingaben anzeigen.

7. Mit einer dieser beiden EXPORT-Funktionen erhalten Sie ein Dateifile im Format „Text mit Tab“ Speichern Sie sich das File „export mit Ort“ (optionaler Download) auf dem PC ab. Beim Export als Excel-Datei müssen Sie eine lokale Excelversion installiert haben.



Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

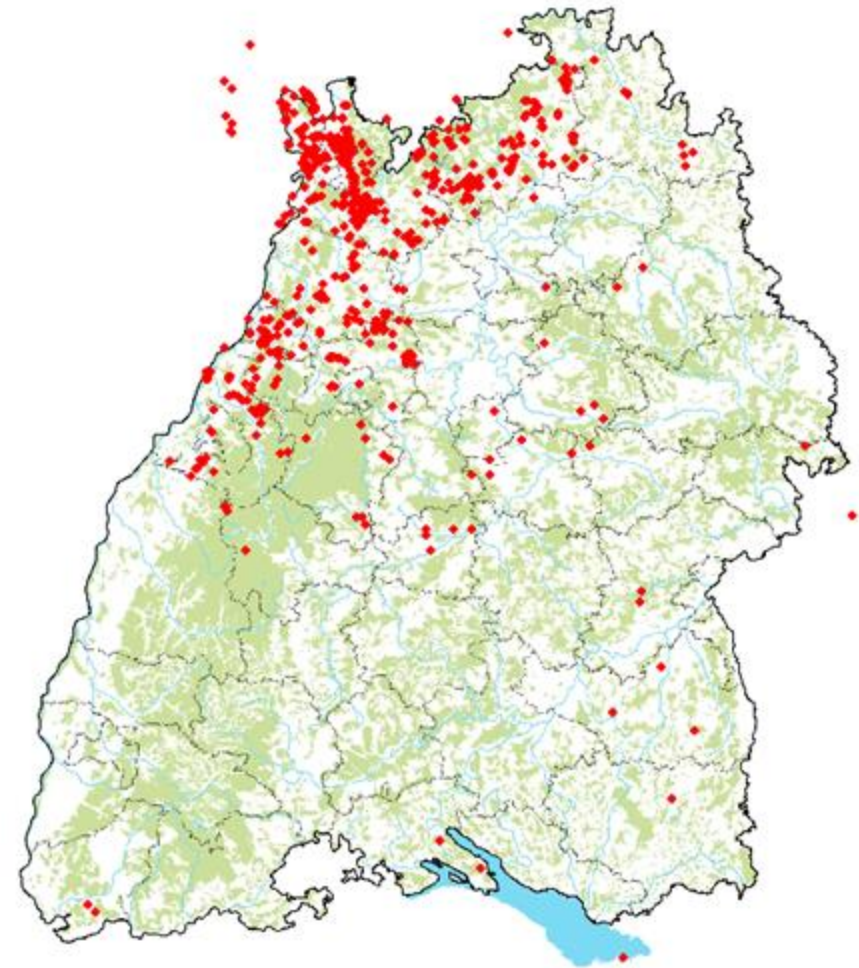
bis 2015 Datenverwaltung mit **MiniAvi**
ermöglicht:

- **Datenimport**
 - direkte Dateneingabe
 - Import von Datenloggern
 - Import aus ornitho.de
- **Datenspeicherung** (Datenbank)
- **Datenauswertung**
Statistik, Verteilung (Karte), Phänologie

Übersicht

bis 2015 Datenverwaltung mit **MiniAvi**

Auswertung
(Verbreitung)



Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

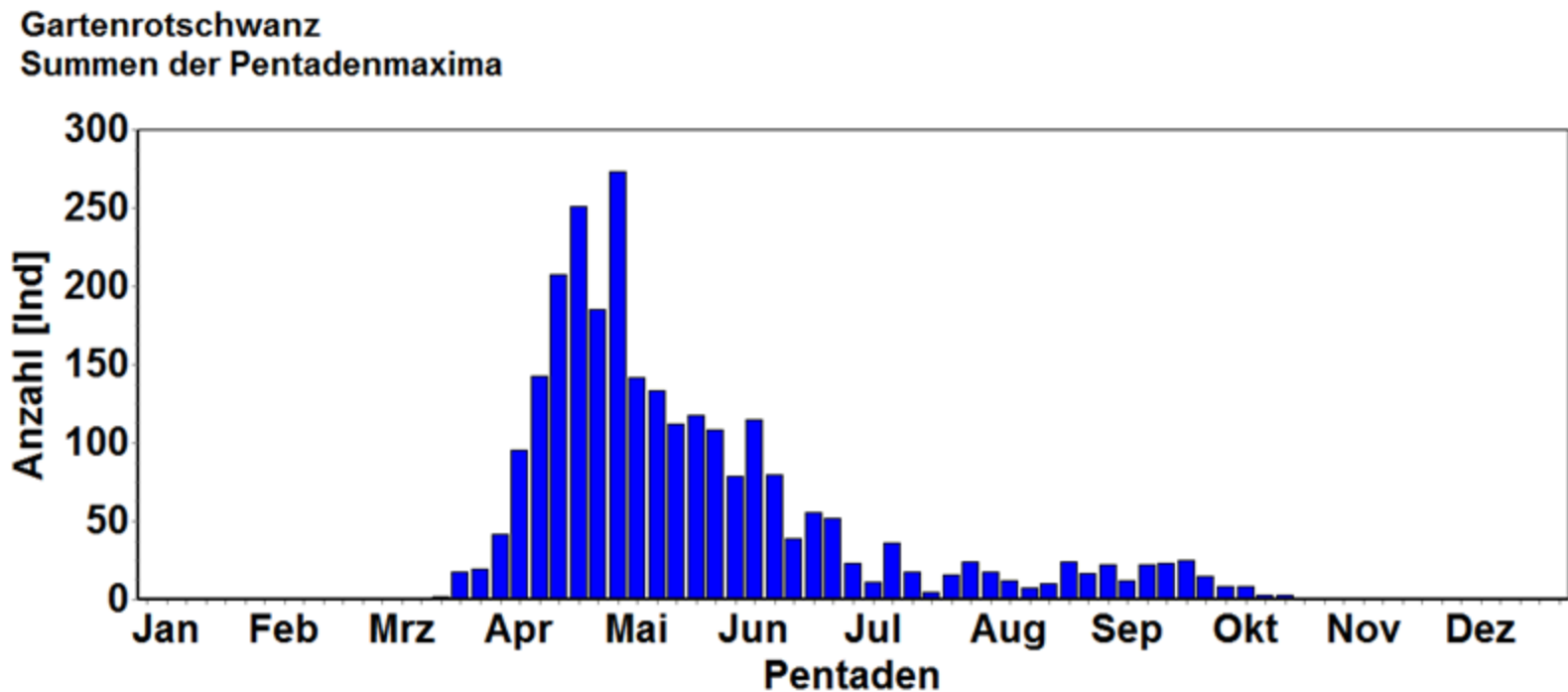
Realisierung

Nutzung

Ausblicke

bis 2015 Datenverwaltung mit **MiniAvi**

Auswertung (Phänologie = jahreszeitliche Verteilung)



Übersicht

Angangslage

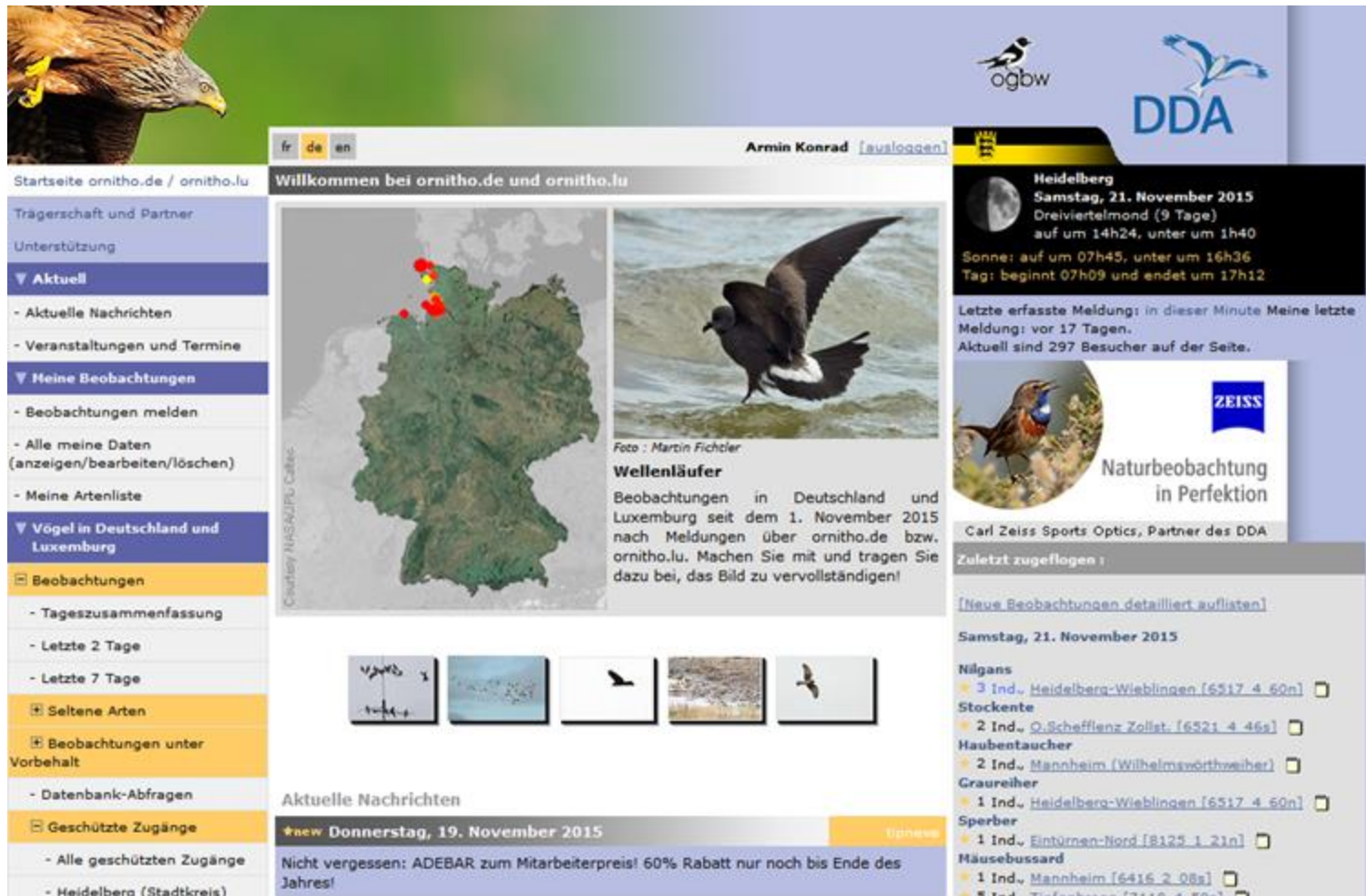
Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Im Oktober 2011 geht **ornitho.de** online



The screenshot shows the ornitho.de website interface. At the top, there are logos for 'ogbw' and 'DDA'. The main header includes a welcome message: 'Willkommen bei ornitho.de und ornitho.lu'. Below this is a map of Germany with several red and yellow markers indicating bird sightings. To the right of the map is a photograph of a bird in flight, identified as a 'Wellenläufer' (Common Noddy). The text below the photo reads: 'Beobachtungen in Deutschland und Luxemburg seit dem 1. November 2015 nach Meldungen über ornitho.de bzw. ornitho.lu. Machen Sie mit und tragen Sie dazu bei, das Bild zu vervollständigen!'. Below the map and photo are several small thumbnail images. The left sidebar contains a navigation menu with categories like 'Aktuell', 'Meine Beobachtungen', and 'Vögel in Deutschland und Luxemburg'. The right sidebar features a weather forecast for Heidelberg on Saturday, November 21, 2015, and a section for 'Naturbeobachtung in Perfektion' by Carl Zeiss Sports Optics. At the bottom, there is a 'Aktuelle Nachrichten' section with a news item about a 60% discount on ADEBAR membership.

Übersicht

Angangslage

Herausforderung

Realisierung

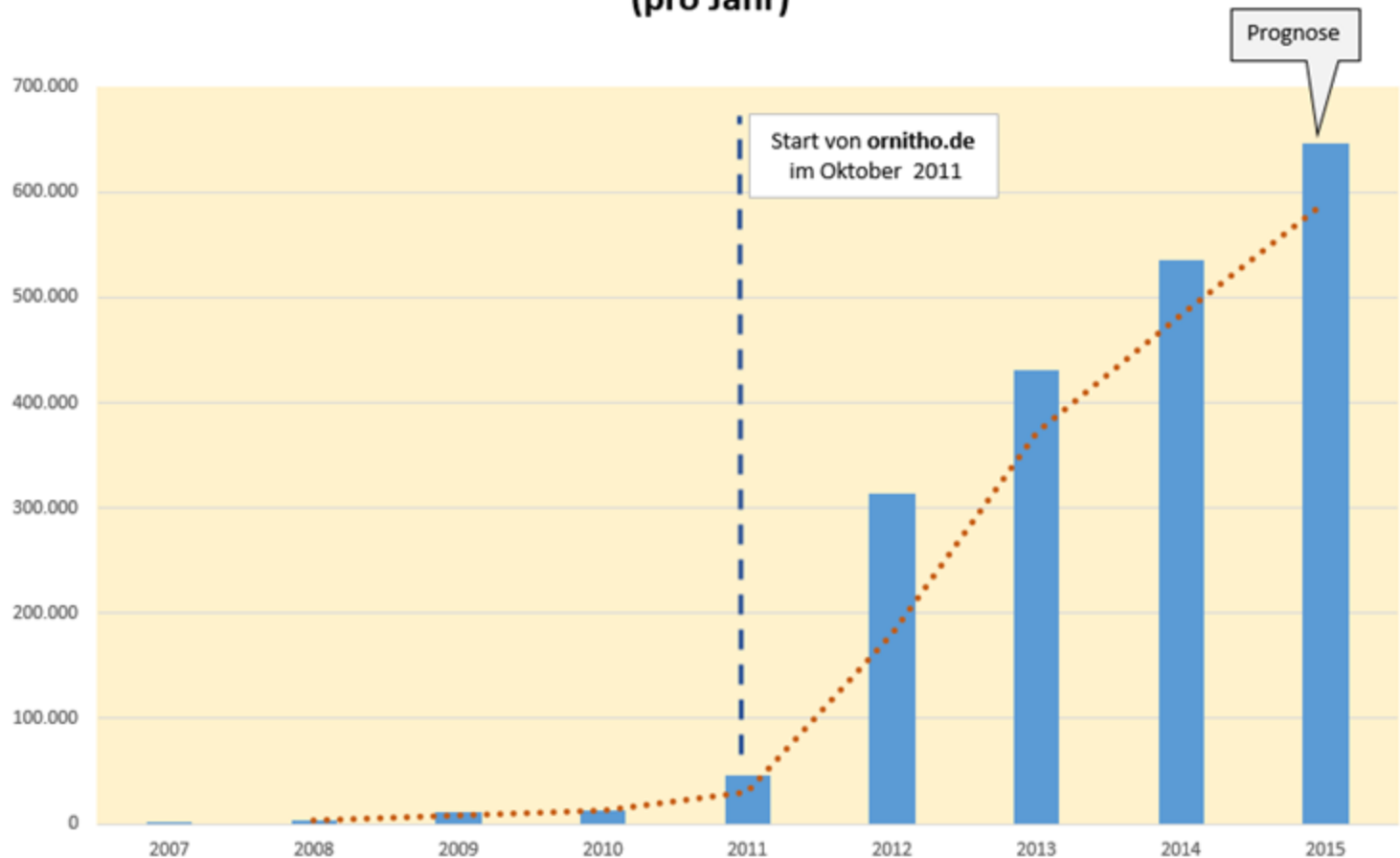
Nutzung

Ausblicke

Im Oktober 2011 geht **ornitho.de** online

Folge: Explosion des Datenaufkommens

ornitho.de - Meldungen für Baden-Württemberg
(pro Jahr)



Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

MiniAvi kann so große Datenmengen nicht verwalten!

Konsequenzen für die OGBW:

- Eigener Server mit schneller Internetanbindung
- Alle Software ist OpenSource!
- Neuer Webauftritt ([Joomla!](#))
- Neuer eigener Mailserver ([Horde](#), [Mailman](#))
- Eigene Cloud ([ownCloud](#))
- **Neue eigene Datenbank** ([PostgreSQL](#))

wichtig:

Die Administration und Nutzung der Datenbank muss auch für Personen ohne SQL-Kenntnisse möglich sein!

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Ansprüche an die neue Datenbank

- Differenzierte **Nutzer- und Rechteverwaltung**
- Einbindung **verschiedener Quellen**
- Erstellung einheitlicher **Datensatz-IDs**
- **Differenzierte Upload-Prozeduren**, je nach Datenquelle
- **Unterdrückung von Dubletten**
beim Upload von ornitho.de-Daten
- „**Robuster**“ **schneller Betrieb**
- Für Verwaltung und Nutzung **intuitive WebGUIs**

Übersicht

Ausgangslage

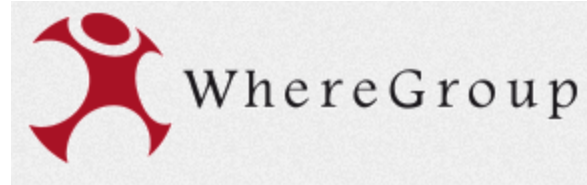
Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Realisierung durch



WhereGroup:

- Projektmanagement: ***Toni Pignataro***
- Datenbank-Programmierung: ***Thorsten Hildebrand***

OGBW

- Serveradministrator: ***Daniel Vollbrecht***
- Anpassungen von MiniAvi, Test und Datenimport: ***Georg Heine***
- Koordination, Test und Datenimport: ***Armin Konrad***



Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Die OGBW-Datenbank: <https://db.ogbw.de>

Login:

Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg

Authentifizierung

Benutzername: armin.konrad

Passwort: ●●●●●●●●●●

An mich erinnern

Anmelden

© OGBW 2015, technische Umsetzung WhereGroup

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Die OGBW-Datenbank: <https://db.ogbw.de>

Nach dem Login:



The screenshot shows the user interface of the OGBW database portal. At the top, there is a header with the OGBW logo and the text 'Ornithologische Gesellschaft Baden-Württemberg'. Below the header, a welcome message reads: 'Herzlich Willkommen auf dem Datenbankportal der OGBW!'. The main content area contains the following text: 'Der Zugriff auf Informationen der OGBW-Datenbank ist nur benannten I betreuten Arten. Nur Informationen im Rahmen Ihrer Zugriffsrechte werc'. Below this, it says: 'Über den Schalter ‚Beobachtungen anzeigen‘ gelangen Sie zur Listenar Listenansicht nach unten und wählen im Exportfeld die gewünschte Opt'. A contact information line follows: 'Bei Fragen und Problemen wenden Sie sich bitte an: db@ogbw.de'. A section titled 'Sie haben folgende Rechte:' lists: 'Sie sind Administrator: AllRead Admin' and 'Sie sind angemeldet als: armin.konrad, armin.konrad@ogbw.de'. At the bottom, there is a copyright notice: '© OGBW 2015, technische Umsetzung WhereGroup'. A navigation bar at the very bottom contains four buttons: 'Verwaltung / Import', 'Startseite', 'Beobachtungen anzeigen', and 'Abmelden'.

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

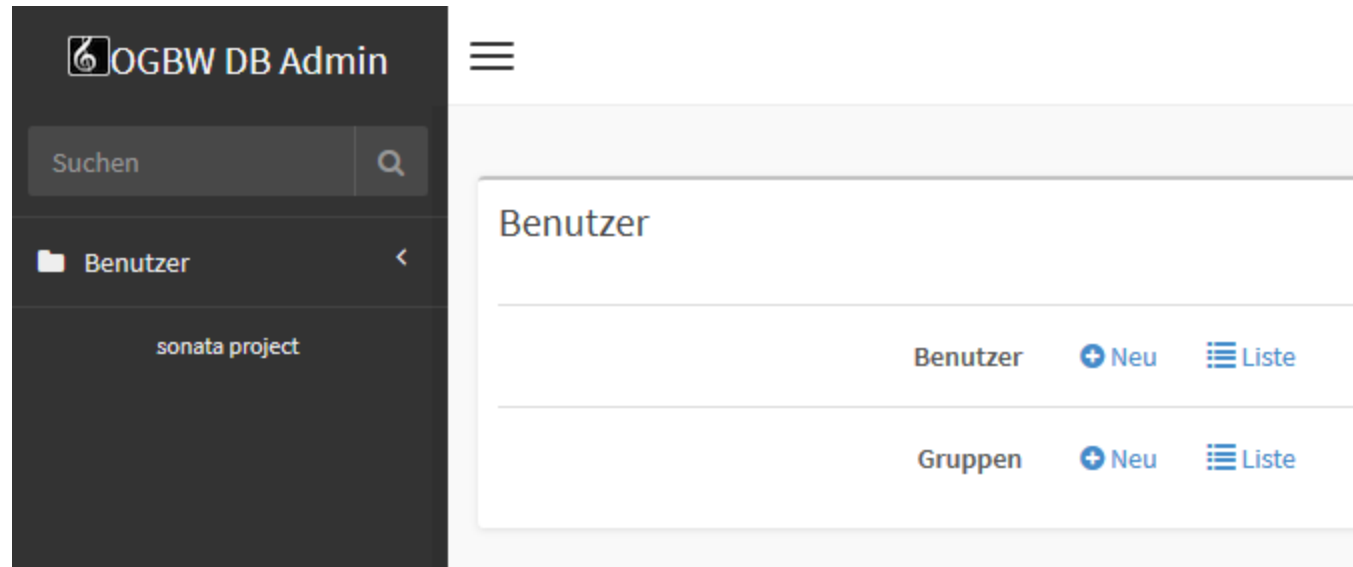
Realisierung

Nutzung

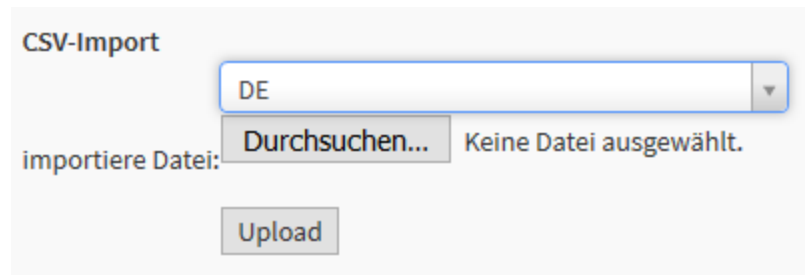
Ausblicke

Die OGBW-Datenbank: <https://db.ogbw.de>

Verwaltungsfunktionen:



The screenshot shows the 'OGBW DB Admin' interface. On the left is a dark sidebar with a search bar labeled 'Suchen', a folder icon labeled 'Benutzer', and the text 'sonata project'. The main content area is titled 'Benutzer' and contains two rows of management options: 'Benutzer' with '+ Neu' and 'Liste' buttons, and 'Gruppen' with '+ Neu' and 'Liste' buttons.



The screenshot shows a 'CSV-Import' form. It includes a dropdown menu with 'DE' selected, a search button labeled 'Durchsuchen...', and the text 'Keine Datei ausgewählt.'. Below these is an 'Upload' button.

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

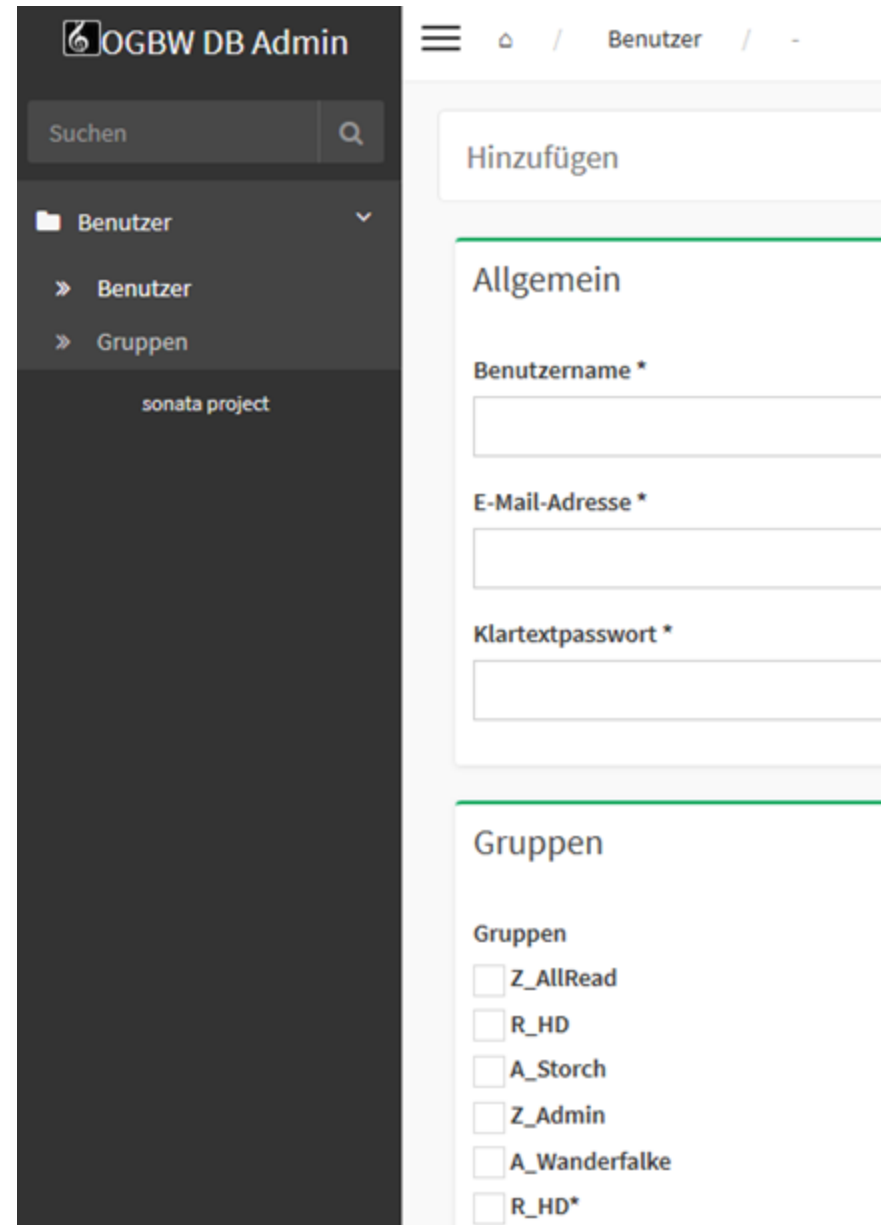
Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Verwaltungsfunktion

*neuen Benutzer
anlegen:*



The screenshot shows the 'OGBW DB Admin' interface. On the left is a dark sidebar with a search bar and a navigation menu containing 'Benutzer' and 'Gruppen'. The main content area is light gray and shows a breadcrumb 'Benutzer / -' and a 'Hinzufügen' button. Below this is a form titled 'Allgemein' with three required fields: 'Benutzername *', 'E-Mail-Adresse *', and 'Klartextpasswort *'. A second section titled 'Gruppen' contains a list of groups with checkboxes: 'Z_AllRead', 'R_HD', 'A_Storch', 'Z_Admin', 'A_Wanderfalke', and 'R_HD*'.

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Benutzerfunktion: *Beobachtungen anzeigen:*

id	ID_SIGHTING	origin	origin_code	ID_SPECIES	NAME_SPECIES	LATIN_SPECIES	SYS_C
<input type="text" value="ist gleich"/>	<input type="text" value="ist gleich"/>	<input type="text" value="enthält"/>	<input type="text" value="enthält"/>	<input type="text" value="ist gleich"/>	<input type="text" value="enthält"/>	<input type="text" value="enthält"/>	<input type="text" value="ist gleich"/>
318	326581	DE	DE-326581	469	Bergpieper	Anthus spinoletta	
319	326583	DE	DE-326583	188	Rebhuhn	Perdix perdix	
320	326584	DE	DE-326584	118	Tafelente	Aythya ferina	
321	326585	DE	DE-326585	360	Nebelkrähe	Corvus cornix	
322	326586	DE	DE-326586	511	Gimpel (Dompfaff)	Pyrrhula pyrrhula	
323	326587	DE	DE-326587	501	Erlenzeisig	Carduelis spinus	



Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Benutzerfunktion: *Beobachtungen anzeigen:*

339	326603	DE	DE-326603	338
340	326604	DE	DE-326604	486
341	326605	DE	DE-326605	188

2937248 Ergebnisse, Seite von 117490 , Zeige Einträge pro Seite

© WhereGroup 2015

Angemeldet als: armin.konrad, armin.konrad@ogbw.de

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

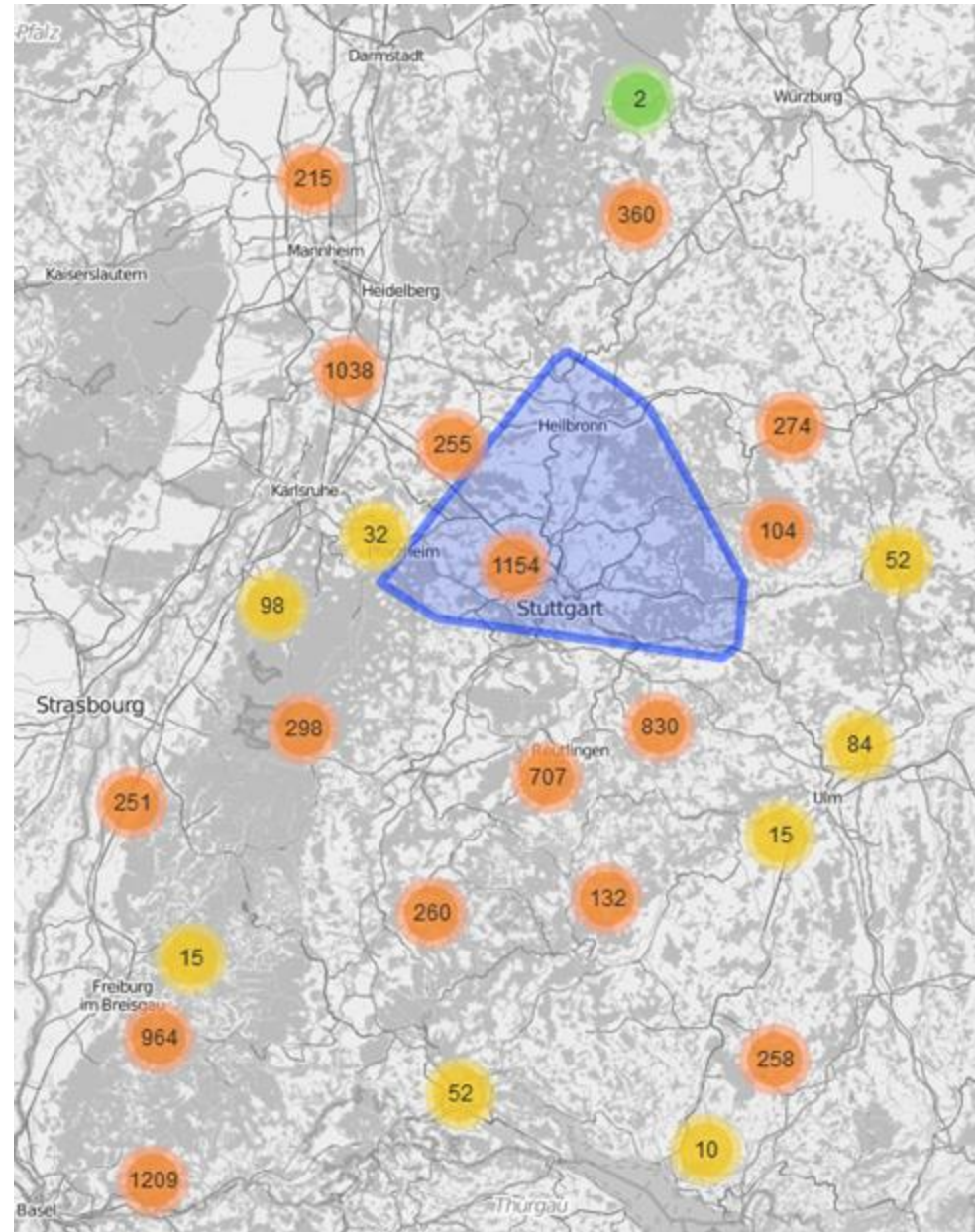
Benutzerfunktion: *Beobachtungen anzeigen* – *Datenselektion:*

	DATE_DAY	DATE_MONTH	DATE_YEAR	DATE_JDAY	DATE_PENTAD
	ist gleich ▾ <input type="text"/>	ist gleich ▾ <input type="text"/>	zwischen (ir ▾ 2013 <input type="text"/> 2015 <input type="text"/>	ist gleich ▾ <input type="text"/>	ist gleich <input type="text"/>
	1	4	2014	91	
	1	4	2014	91	
	1	4	2014	91	
	1	4	2014	91	

Übersicht

- Ausgangslage
- Herausforderung
- Realisierung
- Nutzung
- Ausblicke

Benutzerfunktion:
Datenexport - Karte:



Übersicht

- Ausgangslage
- Herausforderung
- Realisierung
- Nutzung
- Ausblicke

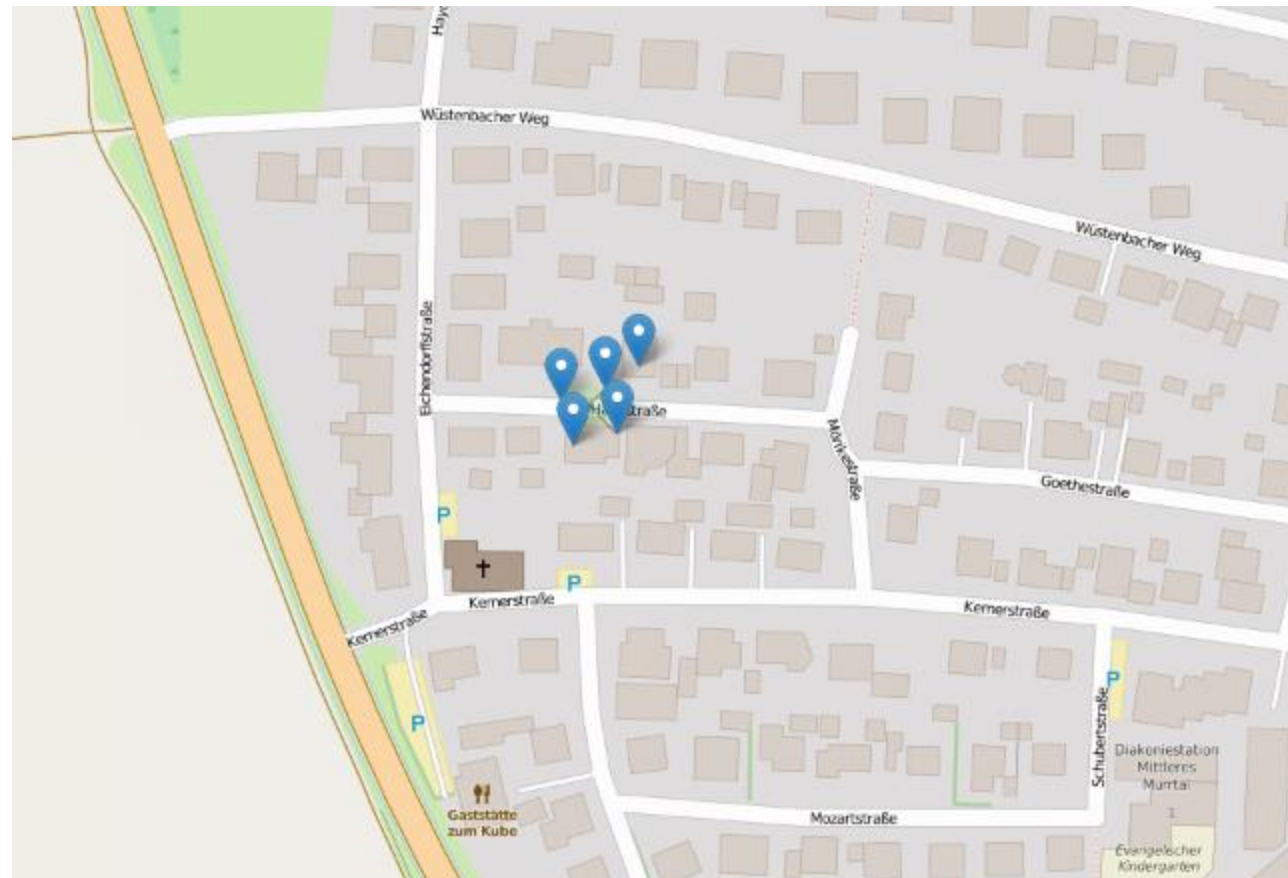
Benutzerfunktion: Datenexport - Karte:



Übersicht

- Ausgangslage
- Herausforderung
- Realisierung
- Nutzung
- Ausblicke

Benutzerfunktion:
Datenexport - Karte:



Übersicht

Ausgangslage

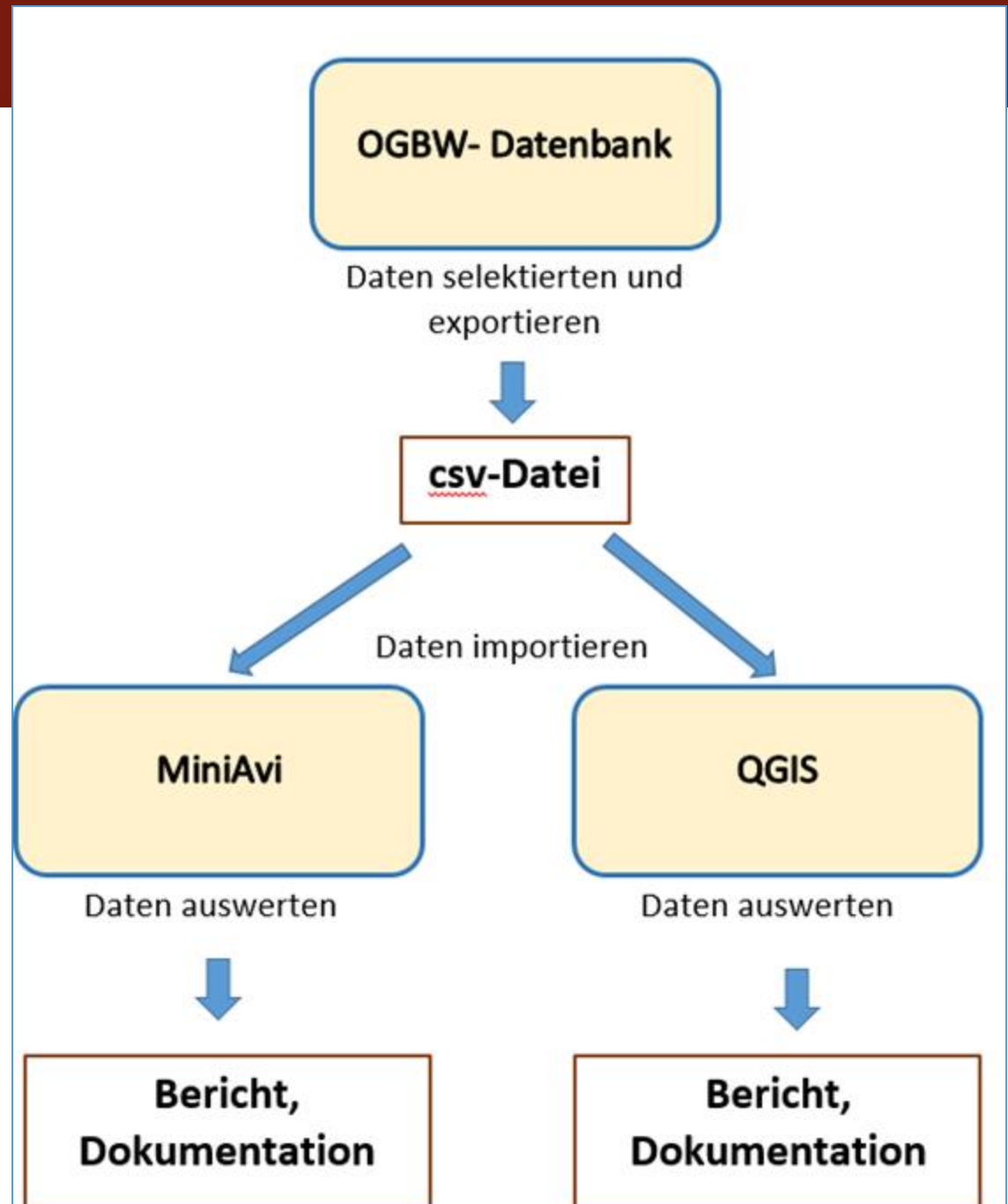
Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

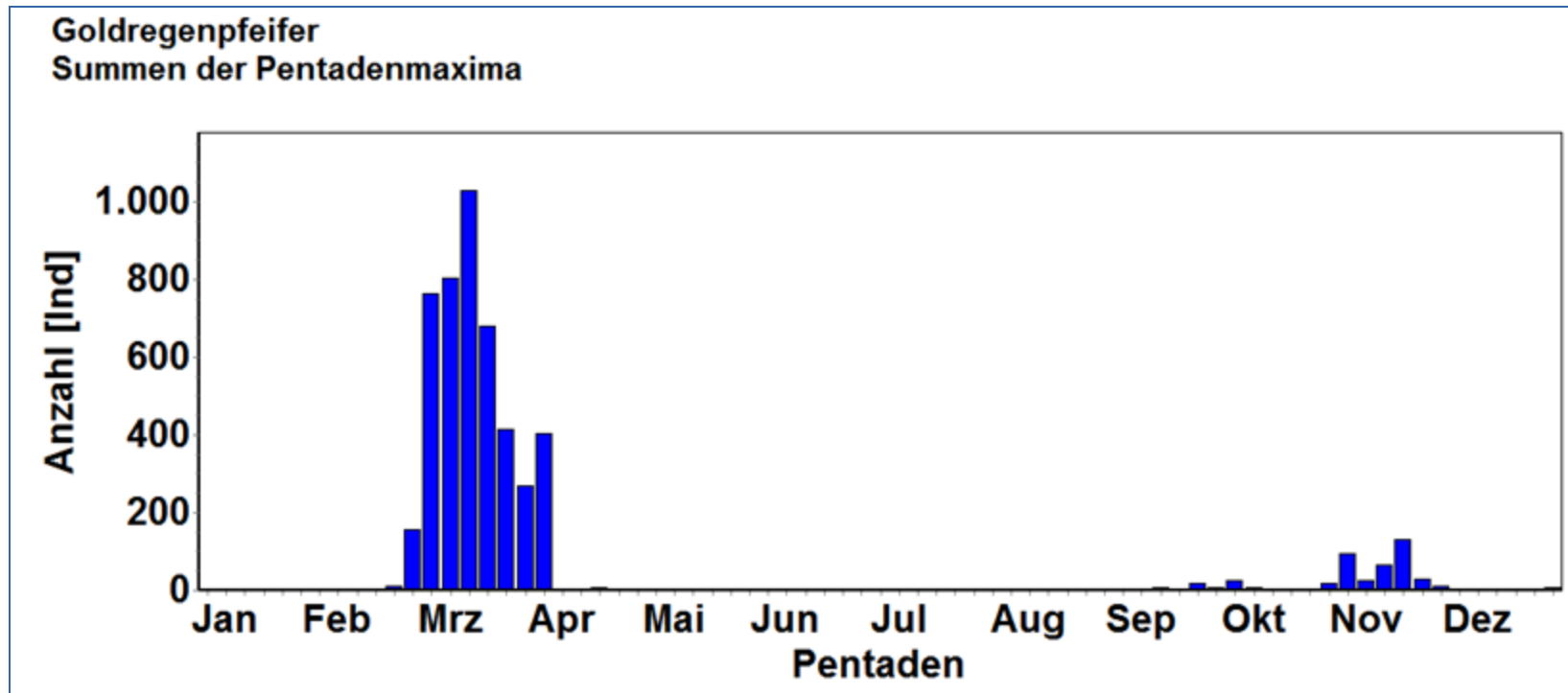
Datennutzung:



Übersicht

- Ausgangslage
- Herausforderung
- Realisierung
- Nutzung**
- Ausblicke

Auswertung z. B. Phänologie mit MiniAvi:



Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

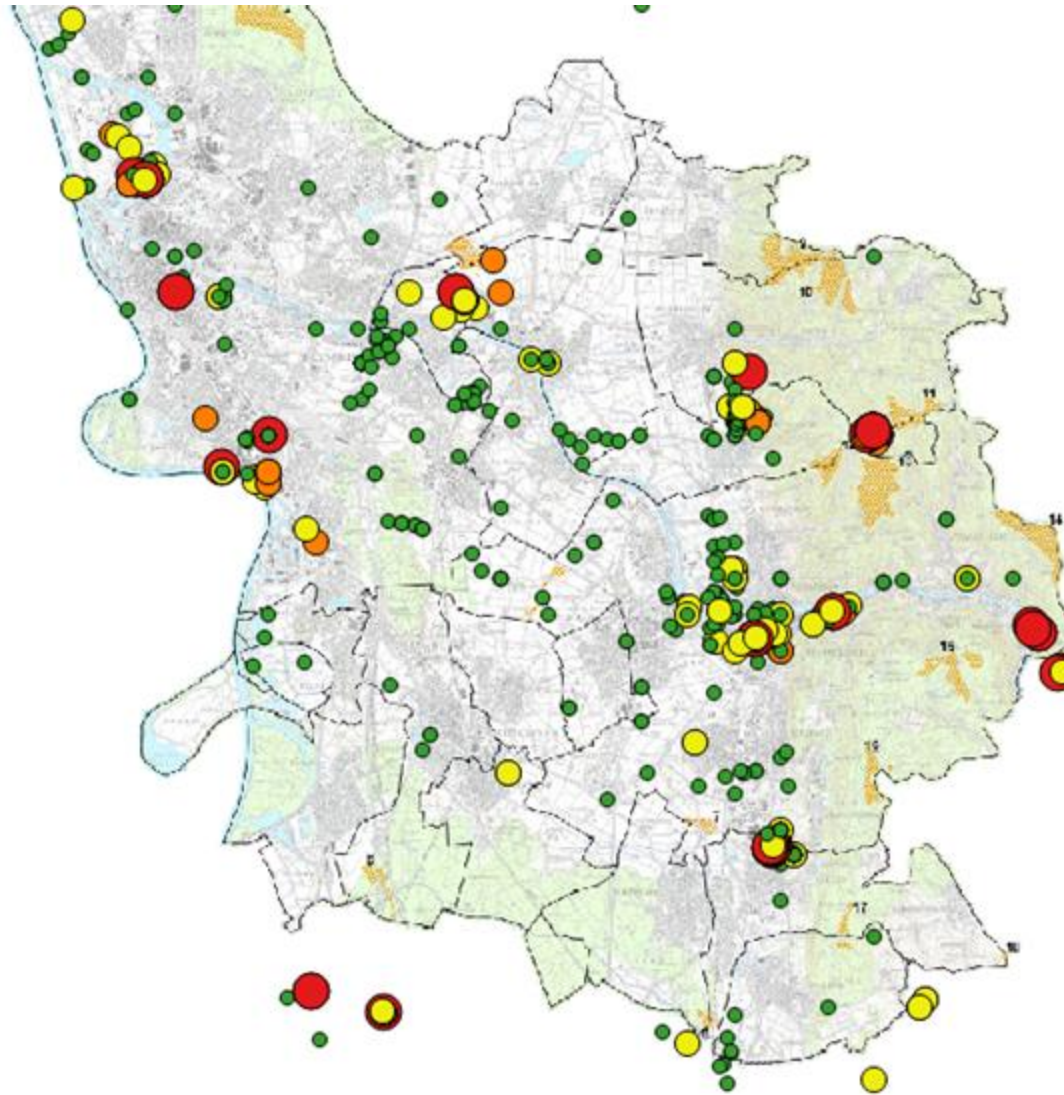
Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Auswertung

z. B. Vorkommen windkraftsensibler Arten (QGIS):



z. B.:

Vorkommen einer
windkraft-
sensiblen Art
im Untersuchungsraum

2013-2015

Georeferenzierte Karte
mit möglichen
Konzentrationszonen
für Windkraftanlagen

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Auswertung

z. B. Vorkommen windkraftsensibler Arten (QGIS):



z. B.:

Uhu-Vorkommen

2013-2015

Abstandsbestimmung
zwischen Brutplatz
und benachbartem
Weingut

Karte:

Bing aerial

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

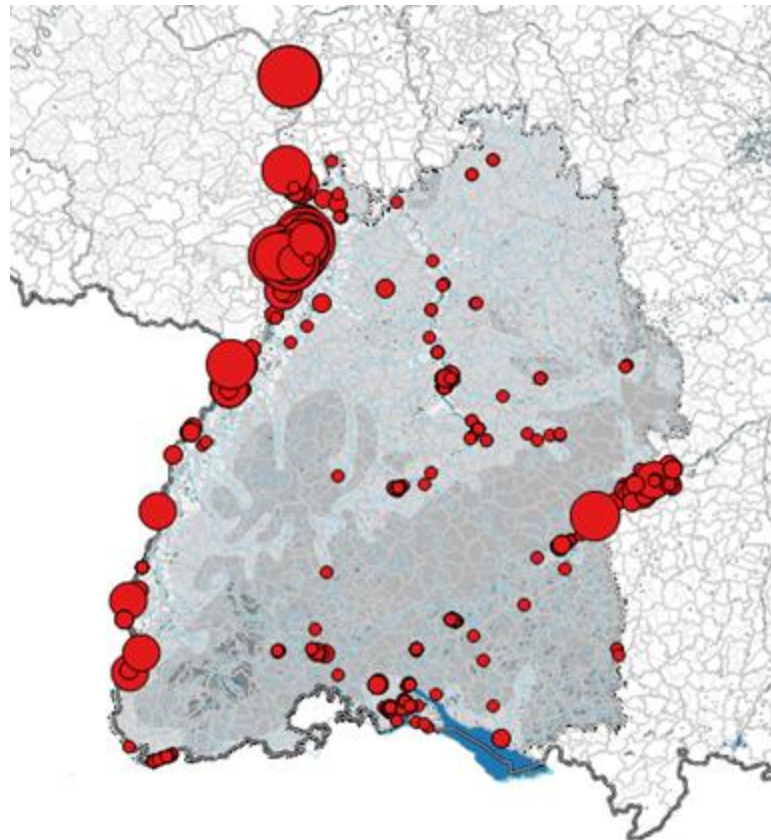
Nutzung

Ausblicke

Ausblicke

Geographische Ausweitung:

Ausweitung des Projektes auf andere DDA-Landesverbände



Beispiel:

Saatgans-Beobachtungen
aus OGBW-DB

Kartenquelle:

Geobasisdaten © Landesamt für
Geoinformation und Landentwicklung
Baden-Württemberg,
www.lgl-bw.de, Az.: 2851.9-1/19

erstellt mit QGIS

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Ausblicke

Datenbank - Optimierung der Benutzerverwaltung

Gruppen

- Z_AllRead
- R_HD
- A_Storch
- Z_Admin
- A_Wanderfalke
- R_HD*
- R_S
- R_RP
- R_MA
- A_Wasseramsel
- R_RV
- R_MOS
- R_KA
- R_KA*
- R_PF

Alphabetische Anordnung der Gruppen

statt Ordnung nach Zeitpunkt der Gruppenerstellung

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Ausblicke

Datenbank - Optimierung der Selektoren

MUNICIPALITY	COUNTY	COUNTRY	COORD_LAT
<input type="text" value="enthält"/>	<input type="text" value="Contains"/>	<input type="text" value="enthält"/>	<input type="text" value="ist gleich"/>

- ist gleich
- ungleich
- kleiner als
- kleiner gleich
- größer als
- größer gleich
- zwischen (exklusiv)
- zwischen (inklusive)
- enthält
- enthält nicht
- fängt an mit
- endet mit
- Contains**
- Not contains
- Starts with
- Ends with
- ist nicht definiert
- ist definiert

Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke

Ausblicke

Datenbank

- **Erweiterung um PostGis und direkte Anbindung von QGIS-Clients**

=> setzt Schulung der Nutzer voraus!



Übersicht

Ausgangslage

Herausforderung

Realisierung

Nutzung

Ausblicke



**Vielen Dank für
Ihre Ausdauer und
Aufmerksamkeit**