

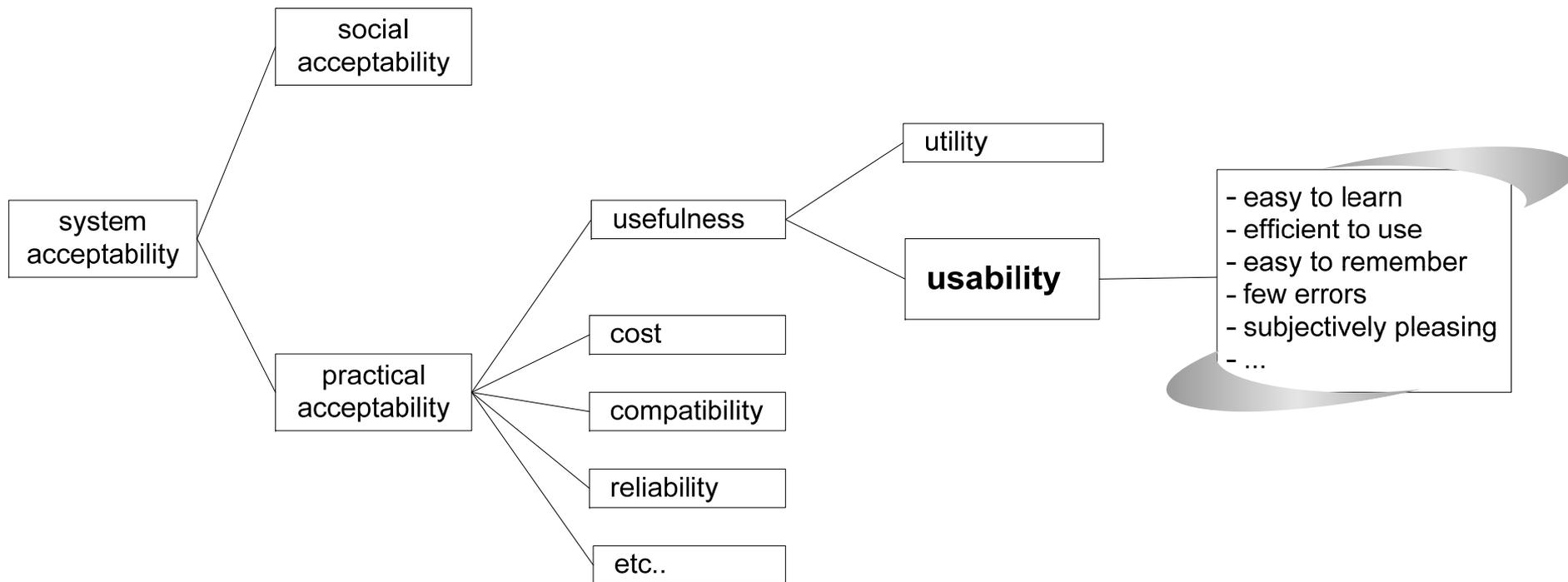
# ***Akzeptanz und Usability bei der Erfassung von Sichtbeobachtungen im Projekt ArtenFinder***



Dr. Michael Gerhard

*Workshop für Softwareentwickler: Applikationen für Mobilgeräte zur Erfassung von Biodiversitätsdaten*  
Botanische Staatssammlung München, 09.12.2009

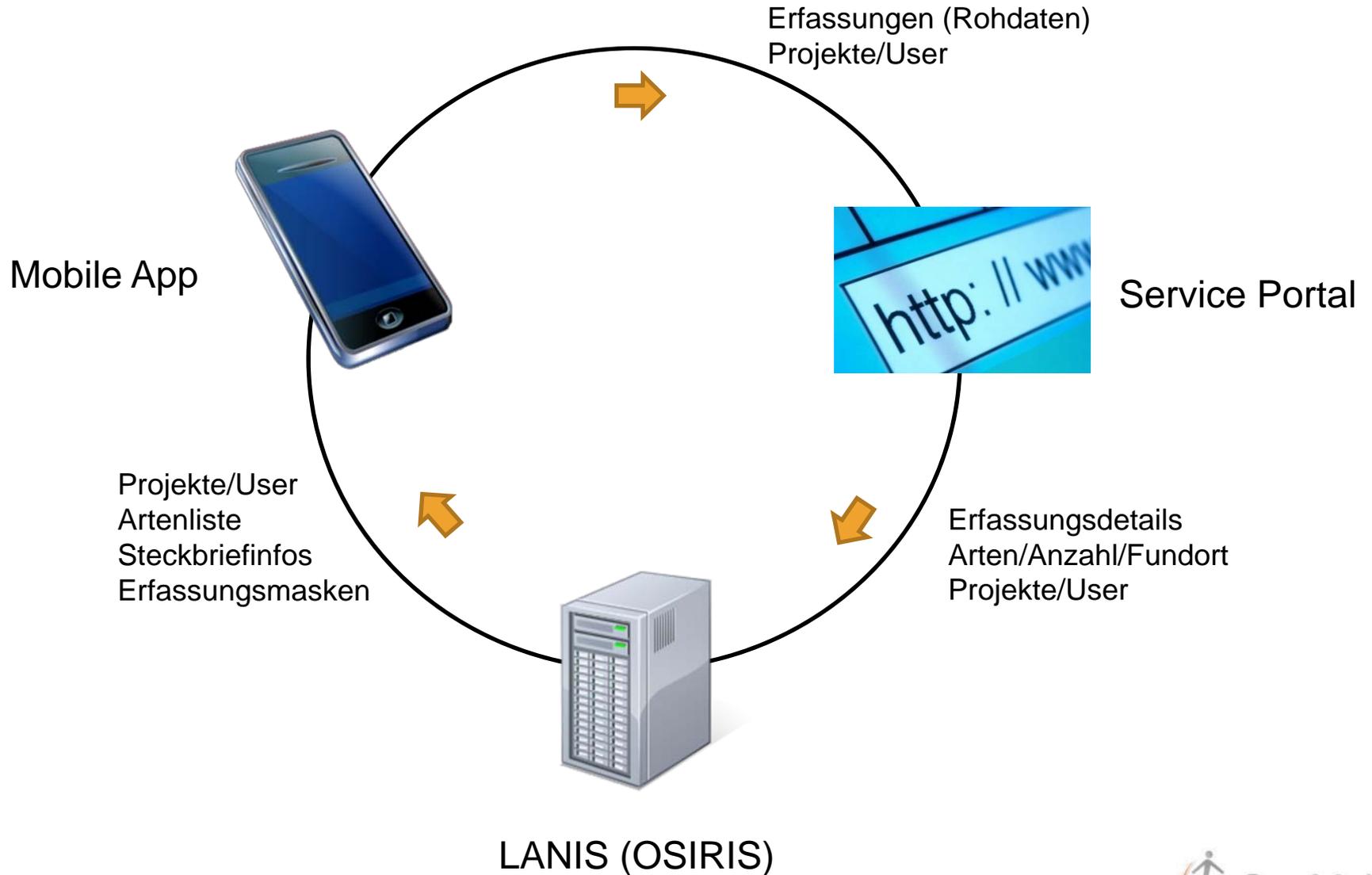
# AKZEPTANZ-FAKTOREN



*Mr. Usability* Jacob Nielsen, 1983

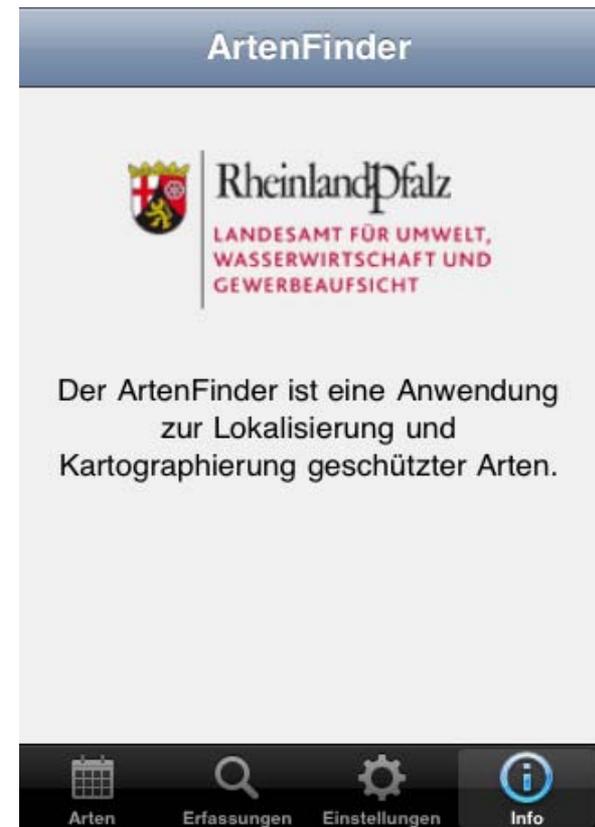
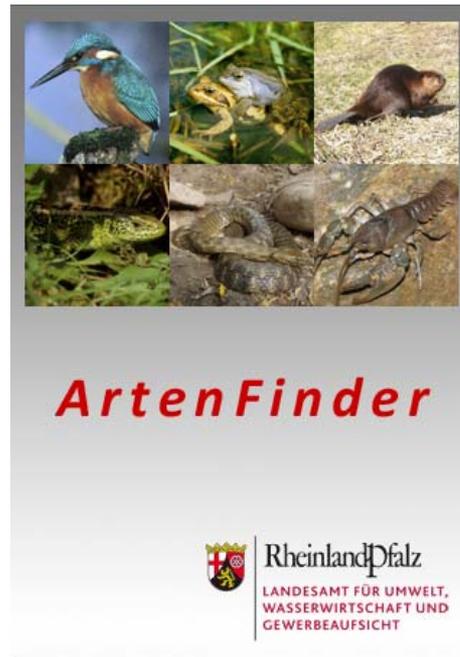
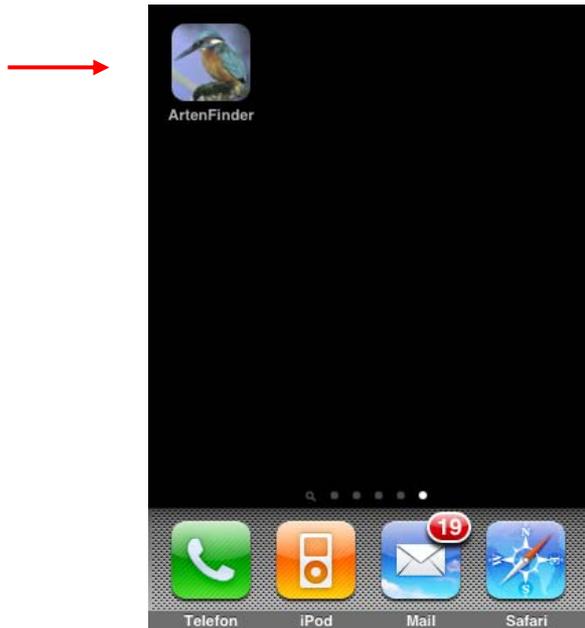
→ Film ab

# SYSTEM ARTENFINDER



# ARTENFINDER APP

## ✘ Programmstart und Menüführung



# ARTENFINDER APP

## ✘ Authentifizierung und Einstellungen

**Einstellungen**

Benutzername

Passwort

Aktueller Projektname:  
Raubvogel Zählung

Server Name  
83.169.17.186:61135/artenfinder

Arten Erfassungen **Einstellungen** Info



**Einstellungen**

Horst Adler

••••••••

Aktueller Projektname:

Q W E R T Z U I O P  
A S D F G H J K L  
Y X C V B N M  
. ? 1 2 3 Leerzeichen Fertig



**Einstellungen**

**Angemeldet als  
Horst Adler**

**Abmelden**

Aktueller Projektname:  
Raubvogel Zählung

Server Name  
83.169.17.186:61135/artenfinder

Arten Erfassungen **Einstellungen** Info

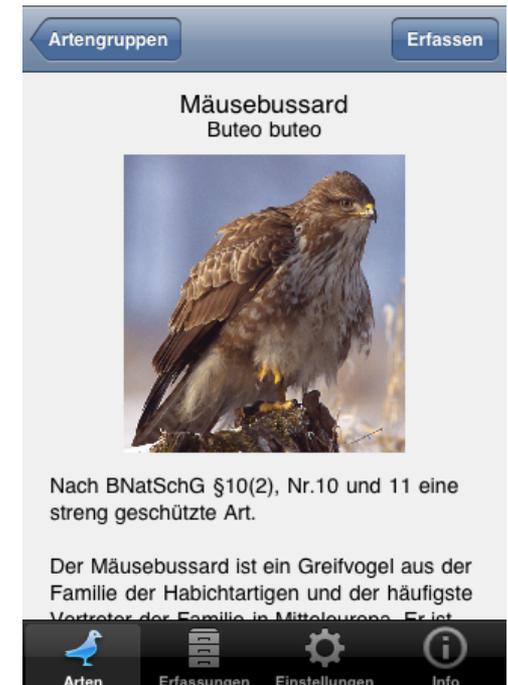
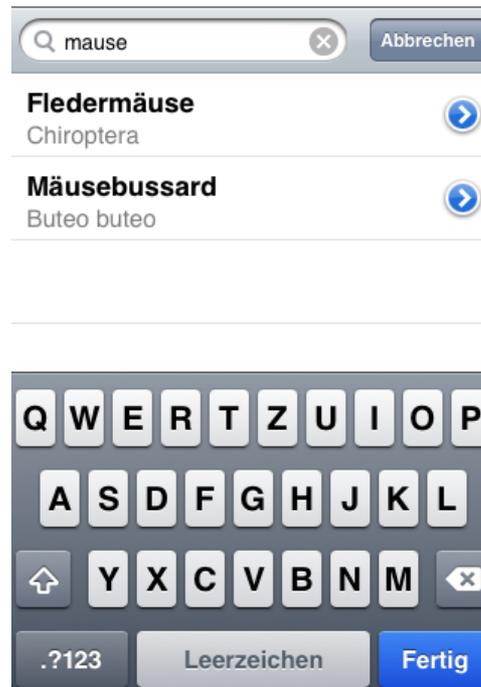
# ARTENFINDER APP

## ✘ Art auswählen - Listenauswahl



# ARTENFINDER APP

✘ Art auswählen - Freitextsuche



# ARTENFINDER APP

- ✗ Steckbrief anzeigen, Art erfassen



# ARTENFINDER APP

✘ Fundort ungleich Standort → Korrektur

Abbrechen Erfassung Sichern

**Uhu**  
Bubo bubo

**Projekt:** Raubvogel Zählung  
**Erfasser:** Horst Adler  
**Datum:** 07.12.2009 10:35 Uhr

**Anzahl:** 1

**Koordinaten**  
**Länge:** 7.39347058  
**Breite:** 51.49317145

Anzahl ändern

Koordinaten korrigieren



Abbrechen Sichern

30 Meter

40 Meter

50 Meter

75 Meter

100 Meter

# ARTENFINDER APP

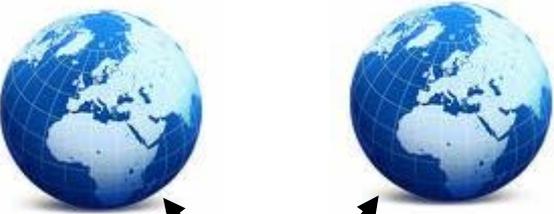
✗ Fundorte visualisieren



# MOBILER WMS SERVER

- ✘ zur offline Verwendung von amtlichen Kartenwerken
- ✘ Cache Tool mit intuitivem User Interface
- ✘ Zoomlevel Vorschau
- ✘ Konfigurierbarer Thread-Pool für den Download
- ✘ WMS konformer mobiler Map-Server
- ✘ Unterstützt beliebige WMS Clients
- ✘ Stufenloser Zoom

# MOBILER WMS SERVER



WMS Request



Kachel  
Speicher

Datei Transfer

Mobiles Endgerät

WMS Client

WMS Request

Mobile WMS  
Server



# MOBILE APP → SERVICE PORTAL

- ✘ Erfassungen an Service Portal übermitteln



The screenshot shows the GeoMobile service portal. At the top, there is the GeoMobile logo and a banner image showing various mobile devices. Below the banner, the text 'ArtenFinder Erfassungen' is displayed. On the right side, there is a button labeled 'Abmelden' and the text 'Sie sind angemeldet als Horst Adler'. Below this, there is a table showing a list of bird species observations. The table has columns for 'Art', 'Erfasser', 'Projekt', 'Breite', 'Länge', 'Erfassung', and 'Übermittlung'. The table shows 8 rows of data. Below the table, there are two buttons: 'Freigabe' and 'Export...'. A red arrow points from the 'Übermitteln' button in the mobile app screenshot to the 'Übermitteln' button in the service portal screenshot.

Showing 1 to 8 of 36

Art	Erfasser	Projekt	Breite	Länge	Erfassung	Übermittlung
Ackerhummel	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.493	19/11/09 18:39	19/11/09 18:39
Anhängsel-Röhrling	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.413	51.493	17/11/09 09:51	17/11/09 09:51
Anhängsel-Röhrling	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.493	17/11/09 09:51	17/11/09 09:51
Blattschneider- und Mauerbienen	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.414	51.492	19/11/09 19:15	19/11/09 19:15
Bronzeröhrling	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.493	17/11/09 09:54	17/11/09 10:33
Dichtfilzige Schüsselflechte	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.492	19/11/09 18:39	19/11/09 18:39
Dunkle Schüsselflechte	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.493	19/11/09 19:17	19/11/09 19:17
Gottesanbeterin	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.494	17/11/09 09:54	17/11/09 10:33

# SERVICE PORTAL → LANIS

- ✘ Erfassungen für Behörde freigeben



ArtenFinder Erfassungen

Sie sind angemeldet als Horst Adler

Showing 1 to 8 of 38

Art	Erfasser	Projekt	Breite	Länge	Erfassung	Übermittlung
Ackerhummel	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.493	19/11/09 18:39	19/11/09 18:39
Anhängsel-Röhrling	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.413	51.493	17/11/09 09:51	17/11/09 09:51
Anhängsel-Röhrling	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.493	17/11/09 09:51	17/11/09 09:51
Blattschneider- und Mauerbienen	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.414	51.492	19/11/09 19:15	19/11/09 19:15
Bronzeröhrling	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.408	51.493	17/11/09 09:54	17/11/09 10:33
Dichtfilzige Schüsselflechte	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.492	19/11/09 18:39	19/11/09 18:39
Dunkle Schüsselflechte	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.493	19/11/09 19:17	19/11/09 19:17
Gottesanbeterin	Horst Adler	Raubvogel Zählung	7.406	51.494	17/11/09 09:54	17/11/09 10:33



The screenshot shows the 'LINIOS Formular' application window. It features a top toolbar with various icons. Below the toolbar, there are several data entry sections:

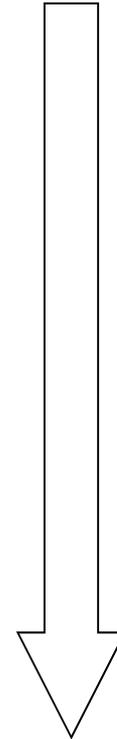
- Fundorte Tiere**: A section with a dropdown for 'Objektkennung' (FT-0002) and a 'Projekt' field (OSIRIS Rheinland-H).
- Verfahren / Datenbasis**: A section with a dropdown for 'Sichtüberdeckung UHU' and a 'Privatortierung' field.
- Tierart**: A table with columns for 'Tierart', 'Verhaltensstatus', 'Anzahl', 'Anzahl gesch. Tiere', and 'Notwendig'. The first row shows 'Uhu' with a count of 1.
- Fundort**: A large empty text area for location details.
- Hinweis**: A dropdown menu.
- Bemerkung**: A text area for notes.
- Einspeicherungsdatum**: A date field.
- Informant**: A dropdown menu.
- Mustermann**: A dropdown menu.
- Datum**: A date field (20.11.2009).
- Datenerfassung**: A dropdown menu.

# PROJEKT ARTENFINDER

Phase 1: Technische Evaluierung und  
Prototypentwicklung  
(10/2009 – 11/2009)

**Phase 2: Pilotierung und  
Systementwicklung (Beta-Version)  
(12/2009 – 02/2010)**

Phase 3: Systemeinführung und Echtbetrieb  
(ab 03/2010)



**GERNE BEANTWORTEN WIR IHRE FRAGEN!**



**GeoMobile**

GeoMobile GmbH  
Emil-Figge-Straße 80  
44227 Dortmund

Email: [info@geomobile.de](mailto:info@geomobile.de)

Web: [www.geomobile.de](http://www.geomobile.de)