

Überblick: Die technischen Daten zum Projekt „Zoowiso“

Das Angebot:

- Entwickelt wurde ein Open Source System mit räumlicher Datenbank, einem Content Management System (CMS), einem Webauftritt und einer mobilen Anwendung.
- Die räumliche Datenbank speichert alle Informationen zu den Tierarten und Koordinaten zu den Tierstandorten.
- Der Webauftritt ermöglicht es dem Besucher, sich umfassend vor allem über den Tierbestand zu informieren und stellt dabei u.a. umfangreiche Abfragemöglichkeiten, eine 2D-Kartenanwendung sowie 3D-Panoramen bereit. Das System bietet Informationen für private Nutzer als auch für Fachleute und Schulen und erweitert die Zoopädagogik des Zoos Osnabrück.

Das Besondere an dem Projekt:

- Der Zoo Osnabrück wurde digital abgebildet.
- Die Informationen zu den Tierarten werden in einer räumlichen Datenbank gespeichert und können von den Zoomitarbeitern über ein selbst entwickeltes Content Management System mittels herkömmlichen Webbrowsers gepflegt werden.
- Zu den Tierarten wird eine Koordinate abgespeichert, was bedeutet, dass im Gegensatz zu herkömmlichen 2D-Grafiken echte Geodaten in Form einer 2D-WebGIS-Anwendung präsentiert werden können.
- Zudem ist z.B. ein Export für GPS-Geräte möglich.
- Die 3D-Panoramen sind mit der Datenbank verknüpft, so dass hier sofort Tierdaten abgerufen werden können.

Die Voraussetzungen für den privaten Nutzer:

- Die mobilen Endgeräte müssen über einen Webbrowser verfügen.
- Optimal sind mobile Endgeräte mit einer Auflösung von 320x240 Pixeln. Diese Voraussetzung bieten moderne Smartphones und PDAs.
- Internetverbindung und GPS sind für die mobilen Endgeräte nicht notwendig.
- Zur Nutzung der Internetseite gibt es keine speziellen Voraussetzungen. Ein moderner und aktueller Browser wie Firefox und eine Breitbandverbindung sind empfehlenswert.
- Für die Nutzung der Online-Variante im Zoo ist eine Flatrate empfehlenswert, da aufgrund der Datenmenge Kosten entstehen können.

Die Herausforderung in der Entwicklung:

- Bei der Entwicklung bestand die besondere Herausforderung darin, ein System zu entwickeln, welches es ermöglicht, stets aktuelle Tierinformationen nach außen zu

geben und welches von Mitarbeitern des Zoos mit geringem Aufwand eingesetzt werden kann.

- Der Zoo Osnabrück gibt die Informationen zu den Tierarten in besonderer Weise an die Öffentlichkeit, da ein kostenloses mobiles Zoobuch, freie Geodaten zu den Tierstandorten und Schautafeln zum Ausdrucken angeboten werden.
- Methoden der Geoinformatik werden i.d.R. auf anderen Gebieten (*Beispiele*) eingesetzt.

Vorteile gegenüber anderen Angeboten:

- Der Einsatz von Open Source Software bedeutet, dass der Zoo keine laufenden Lizenzkosten hat, wie es bei proprietärer Software der Fall ist.
- Es bestehen keine Abhängigkeiten zu externen Firmen oder Anbietern.
- Gerade der Internetauftritt ermöglicht es dem Nutzer, sich umfassend über den Tierbestand zu informieren.
- Gleichzeitig wurde mit dem Projekt die Frage beantwortet "Wo im Zoo?". So wird der Besucher sehr wahrscheinlich auch auf Tiere aufmerksam, die bei einem "normalen" Zoobesuch vielleicht übersehen werden.
- Für den Besucher, speziell für Schulen aber auch Fachleute sind die erweiterten Abfragemöglichkeiten interessant. So kann man zum Beispiel alle Reptilien suchen, die sich von Aas ernähren und in der Savanne leben.

Möglichkeiten der Weiterentwicklung:

- Es könnten Videos auf den mobilen Geräten und auf der Internetpräsenz eingebunden werden mit Inhalten der Umweltbildung, zu Artenschutz usw.
- Die räumliche Datenbank bildet den Ausgangspunkt für alle möglichen weiteren Anwendungen. Diese können Themenbezogene Diashows sein, wobei zum Beispiel eine Lehrperson bestimmt, welche Tierarten gezeigt werden.
- Das Projekt ist auf andere Zoos übertragbar, da keine Informationen zu Tierindividuen gepflegt werden.
- Denkbar ist auch die Entwicklung von Lernspielen. So können GPS-gestützte Safaris realisiert werden, da Koordinaten zu den Tieren erfasst wurden.

Das Projekt „Zoowiso“ wurde ermöglicht durch die Unterstützung der Deutschen Bundesstiftung Umwelt.

Pressekontakt:

Fragen zum Projekt:

Universität Osnabrück: Christian Plass, cplass@uni-osnabrueck.de, 0541-969-3923

Fragen zum Angebot im Zoo:

Zoo Osnabrück: Lisa Simon, simon@zoo-osnabrueck.de, 0541-95105-28