

**Zeitschrift:** Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen  
**Band:** - (2015)  
**Heft:** 19

**Artikel:** Schwergewichtsprojekt Bern : dynamischer Smart-Auszug aus dem ÖREB-Kataster  
**Autor:** Nussberger, Cornelia  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-871335>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 31.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Schwergewichtsprojekt Bern: Dynamischer Smart-Auszug aus dem ÖREB-Kataster

Mit dem dynamischen Smart-Auszug soll einer breiten Benutzergruppe eine einfach zu bedienende dynamische Alternative zum statischen Auszug des Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) angeboten werden. Im Rahmen eines Schwergewichtsprojektes klärte der Kanton Bern, wie ein solcher dynamischer Smart-Auszug aussehen könnte. Nach dem Prinzip «mobile-first» wurde ein Mock-up zur Illustration der erlangten Erkenntnisse entwickelt. Konzeptionell basiert der dynamische Smart-Auszug auf dem XML-Auszug des ÖREB-Katasters und präsentiert dessen Inhalte in Form einer HTML/CSS/Javascript-Applikation.

## Ausgangslage

Anfang 2014 schalteten die ersten Pilotkantone ihren Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) auf. Dabei verfolgten alle die Strategie, den dynamischen Auszug des ÖREB-Katasters als klassischen GIS-Viewer – bestehend aus einem Kartenfenster, Themenbaum und den bekannten Kartenfunktionen wie Zoom, Informationsabfrage etc. – umzusetzen, welcher sich möglichst nahtlos in das bestehende Layout des jeweiligen Geoportals einfügt.

Bereits bei der Kartenerstellung zeigte sich, dass die Darstellung der 17 ÖREB-Katasterthemen, welche zum Teil in sich eine grosse Komplexität aufweisen, in einer einzigen Karte eine komplexe Aufgabe ist. Nach der Aufschaltung bestätigte sich dies in allen Lösungen durch komplexe Themenbäume und in vielen Fällen durch überladene Kartenbilder. Sich über die verschiedenen ÖREB-Katasterthemen in einem dynamischen Auszug eine Übersicht zu verschaffen, fällt entsprechend schwer.

Weiter erfordert das Aufrufen eines statischen Auszugs, welcher die kompakte Information zu einer Parzelle enthält, in den meisten Portalen einige nicht immer intuitive Interaktionen. Vor allem für Personen, welche sich nicht regelmässig im Kontext von GIS-Lösungen bewegen und in den meisten Fällen einfach eine Auskunft für eine konkrete Adresse resp. Parzelle benötigen, ist der Bezug der gewünschten Information umständlich und daher mit grossem Aufwand verbunden.

Schliesslich zeigt sich am Beispiel der acht Pilotkantone mit ihren jeweils auf die kantonalen Bedürfnisse zugeschnittenen Lösungen, dass Nutzerinnen und Nutzer des ÖREB-Katasters in der Schweiz für den dynamischen Auszug bei Vollausbau mit potenziell 26 verschiedenen Lösungen konfrontiert sein werden. Da diese Lösungen – dies wurde bereits in den Pilotkantonen ersichtlich – deutliche Unterschiede bei der Benutzerführung aufwei-

sen werden, müsste sich, wer kantonsübergreifend agiert, bei jedem Kanton erneut in die Bedienung des ÖREB-Katasters einarbeiten. Aufgrund der damit verbundenen Komplexität wird potenziellen Nutzerinnen und Nutzern der Zugang zum ÖREB-Kataster zusätzlich erschwert.

## Zielsetzung

Motiviert durch die geschilderte Ausgangssituation, entschied sich der Kanton Bern, ein Schwergewichtsprojekt zu lancieren. Ziel war, einen neuartigen Zugang zum ÖREB-Kataster zu konzipieren, welcher sich möglichst nicht in der «GIS-Logik» der bestehenden Lösungen der Pilotkantone bewegt und möglichst einfach zu bedienen ist.

Im Rahmen des Schwergewichtsprojektes sollte mittels einer Studie geklärt werden, wie ein ganz einfacher Zugang zur ÖREB-Katasterinformation aussehen kann. Zur Illustration der Resultate sollte zudem ein nichtfunktionstüchtiger Prototyp, ein sogenannter Mock-up, erarbeitet werden. Vorgängig zur eigentlichen Konzipierung des neuen Zugangs sollte zudem eine Usability-Analyse der bestehenden ÖREB-Katasterportale durchgeführt werden.

Bei der Konzeption des neuen Lösungsansatzes – des dynamischen Smart-Auszugs – galt es folgendes zu beachten:

- Der dynamische Smart-Auszug soll von der Benutzerinteraktion her in allen Kantonen in der gleichen Art umgesetzt werden können.
- Er soll auch auf mobilen Geräten (Smartphones und Tablets) einsetzbar sein.
- Als Grundlage soll der im Rahmenmodell des ÖREB-Katasters enthaltene XML-Auszug dienen. Auf diese Weise wird angestrebt, dass die zugrundeliegenden, kantonspezifischen Prozesse zur Speisung des dynamischen Smart-Auszuges nicht zusätzlich angepasst werden müssen.

### Umsetzung und Ergebnisse

Die für das Schwergewichtsprojekt beauftragte Firma beurteilte zunächst anhand von semistrukturierten Interviews mit sechs ÖREB-Kataster-Stakeholdern und einer Expertenevaluation die Usability der fünf zu diesem Zeitpunkt aufgeschalteten ÖREB-Katasterportale. Dabei wurde insbesondere die Benutzerführung zum Bezug eines statischen Auszuges in den verschiedenen Portalen analysiert. Neben der eigentlichen Beurteilung der kantonalen ÖREB-Katasterportale konnten mittels der durchgeführten Interviews auch wichtige Erkenntnisse zu den Bedürfnissen von potenziellen Nutzerinnen und Nutzern des ÖREB-Katasters gewonnen werden. Die Resultate der Usability-Analyse flossen in einen kurzen Zwischenbericht zuhanden der Pilotkantone ein. Zusätzlich zur konkreten Beurteilung der fünf Portale sind darin auch die wichtigsten, aus der Analyse und den Interviews hervorgegangenen, allgemeinen Erkenntnisse festgehalten.

Für die Konzipierung des dynamischen Smart-Auszugs und die Ausarbeitung des Mock-ups wurde ein mehrstufiges Vorgehen gewählt:

- Zunächst erarbeitete der Auftragnehmer auf Basis der Erkenntnisse der vorgängigen Analyse und in Zusammenarbeit mit dem Kanton Bern ein Konzept für den neuartigen Zugang.
- Anschliessend wurde der Konzeptentwurf in einem breiter abgestützten Workshop mit Teilnehmern weiterer Pilotkantone und der eidgenössischen Vermessungsdirektion kritisch geprüft und weiterentwickelt.

Es wurde entschieden, den Mock-up basierend auf dem Prinzip «mobile-first», das heisst zunächst für Smartphones und Tablets, zu entwickeln. Durch die Einschränkungen der kleinen Bildschirme wird der Entwickler dabei gezwungen, alle Funktionen möglichst schlicht umzusetzen und somit die Benutzerführung zu optimieren. Weiter wurde festgehalten, dass der dynamische Smart-Auszug konzeptionell der Umsetzung des XML-Auszuges als dynamische HTML/CSS/Javascript-Applikation mit responsive Design (automatische Anpassung der Applikation an die verwendete Bildschirmgrösse) entsprechen soll.

Basierend auf den Untersuchungsergebnissen wurde ein erster Mock-up erarbeitet und in einem weiteren Workshop zwischen der beteiligten Firma und den Vertretern des Kantons Bern zur vorliegenden Version weiterentwickelt. Abbildung 1 zeigt das Layout des dynamischen Smart-Auszugs auf den heute gebräuchlichen Bildschirmgrössen. Auf den weiteren Abbildungen ist die Einstiegsseite für das Smartphone sowie die Darstellung eines ÖREB-Katasterthemas für das Tablet ersichtlich.

Der dynamische Smart-Auszug, wie er im Mock-up umgesetzt ist, gibt die Inhalte des ÖREB-Katasters in einer ähnlichen Form wieder wie der statische Auszug. Jedoch bietet der dynamische Smart-Auszug zusätzlich die Möglichkeit der Interaktion mit den Inhalten des ÖREB-Katasterauszugs. Im Menü des dynamischen Smart-Auszugs ist jederzeit ersichtlich, welche Eigentumsbeschränkungen ein Grundstück betreffen und durch einfaches Auswählen kann zwischen den verschiedenen ÖREB-Katasterthemen gewechselt werden. Zudem können weiterführende Informationen einfach ein- und wieder ausgeblendet werden. Zum Beispiel ist es möglich, bei den einzelnen ÖREB-Katasterthemen erläuternde Texte aufzurufen. Da verlinkte Informationen automatisch innerhalb der Applikation aufgerufen werden und nicht ein neues Fenster geöffnet wird, kann das Zurückkehren zum ursprünglichen Inhalt wesentlich erleichtert werden. Des Weiteren bietet die Applikation die Möglichkeit, einen dynamischen Smart-Auszug weiterzuleiten oder über soziale Medien mit anderen zu teilen. Da die Applikation durch das responsive Design auf allen Bildschirmgrössen verfügbar ist, kann auch sehr einfach zwischen Desktop und mobilem Gerät gewechselt werden.

Der dynamische Smart-Auszug könnte – als Ergänzung zum statischen Auszug – also die für den GIS-Laien einfach bedienbare Variante des dynamischen Auszuges des ÖREB-Katasters werden.

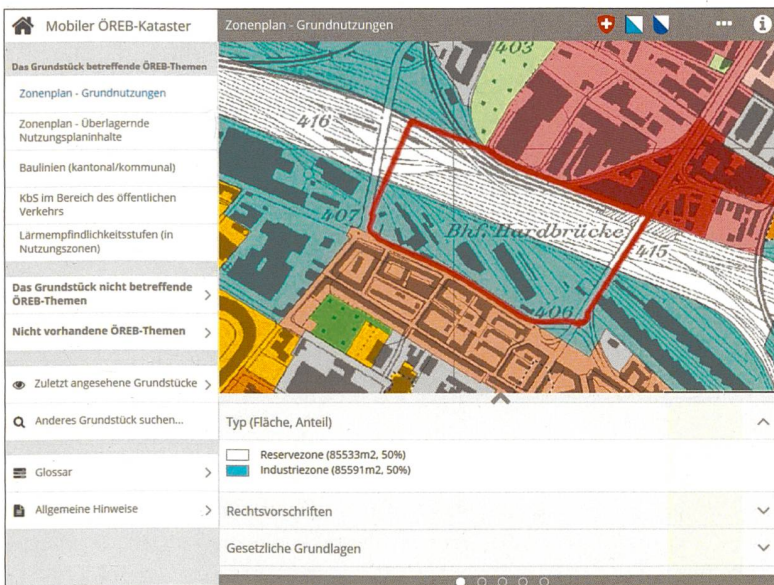
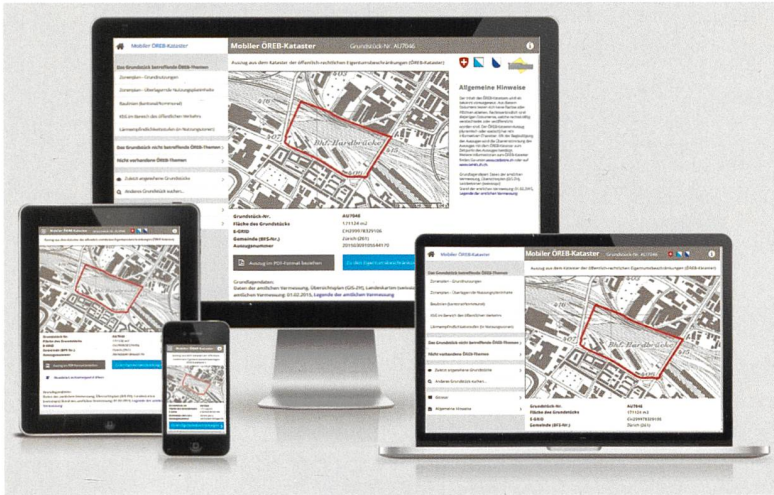
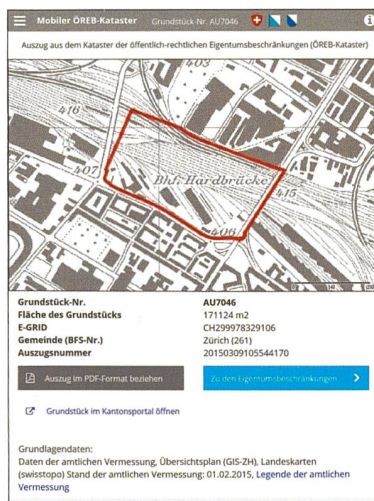


Abb. 1 oben: Layout des dynamischen Smart-Auszugs auf den heute gebräuchlichen Bildschirmgrößen.

Abb. 2 Mitte: Darstellung eines ÖREB-Katasterthemas für ein Tablet.

Abb. 3 unten: Einstiegsseite des dynamischen Smart-Auszugs auf einem Smartphone.



**Ausblick**

In einem weiteren Schwergewichtsprojekt soll auf der Basis des entwickelten Mock-ups die Umsetzung des dynamischen Smart-Auszugs in Angriff genommen werden.

In einem ersten Schritt wird dabei die Detailspezifikation erarbeitet sowie anhand eines Prototyps im Kanton Bern der «Proof of Concept» erbracht. Dazu werden die beiden Weisungen des Bundes (XML-Auszug, XML-Aufruf) technisch in der kantonalen Infrastruktur umgesetzt. Der Prototyp wird ausgewertet, und gegebenenfalls wird die Detailspezifikation angepasst.

Anschliessend wird der dynamische Smart-Auszug für den Kanton Bern realisiert und in den ÖREB-Katasterauftritt im kantonalen Geoportall integriert.

Der grobe Zeitplan für die Umsetzung gestaltet sich wie folgt:

- Detailspezifikationen: 31.12.2015
- Prototyp («Proof of Concept»): 31.3.2016
- Entwicklung der Lösung und Implementierung: 31.5.2016
- Präsentation mit Live-Demo am GeoSummit 2016: 7.6.2016.
- Validierung in den Pilotkantonen sowie beim Bund: 31.8.2016
- Nachbesserung der Lösung: 31.12.2016

Der dynamische Smart-Auszug soll möglichst konfigurierbar aufgebaut sein, sodass er einfach von anderen Kantonen und vom Bund übernommen werden kann. Um die breite Einsetzbarkeit des dynamischen Smart-Auszuges zu validieren, soll dieser nach der Ausarbeitung für den Kanton Bern durch weitere Pilotkantone und den Bund ebenfalls eingebaut werden.

Cornelia Nussberger

Amt für Geoinformation des Kantons Bern  
cornelia.nussberger@bve.be.ch