

## **Austria-Forum – das österreichische Wissensnetz Ziel 2013**

Herman Maurer, Technische Universität Graz, September 2011  
hmaurer@iicm.edu

### **Management Summary:**

Das [Austria-Forum 2012] ist eines der größten publizistischen Medienevorhaben Österreichs im Internet. Das Projekt wird mit 31. Oktober 2013 mit weit über einer Viertelmillion Beiträgen seinen ersten Abschluss erreichen. Es verwendet alle Medienformen: nicht nur Text und Bild, sondern auch Grafik, Film, Sprache und Musik sowie oft vergessene Darstellungen wie Landkarten, Formeln, Konstruktionszeichnungen etc. Es setzt die modernsten Methoden der Kommunikation im Web 2.0 ein – von Diskussionsforen über Beiträge der Community bis hin zu strukturierten Blogs und anderen Formen sozialer Netzwerke, u.a. für den Schulbereich. Das Austria-Forum bedient sich der Kognitionspsychologie, um den Nutzer in den Mittelpunkt zu rücken. Es verwendet linguistische Methoden, um semantische Ontologien und Ähnlichkeiten auszunutzen. Es stellt große technische Anforderungen an die Informatik. Als Open Access-System ist ein Businessmodell erforderlich, dass die Erhaltung des gemeinnützigen Projekts über den Idealismus der Herausgeber hinaus sicherstellt. Eine weitere Herausforderung ist die Lösung der bei der Internetdarstellung auftretenden urheberrechtlichen Probleme.

Diese Ausarbeitung beschreibt, wie das Austria-Forum mit Projektende Ende Oktober 2013 aussehen wird.

### **1. Einleitung**

Das Austria-Forum beruht auf dem zweibändigen Österreich-Lexikon, das anlässlich der 1000-Jahrfeier Österreichs 1995 aufgelegt wurde. Damals gelang es dem Autor, das seinerzeitige Ministerium für Wissenschaft und Forschung (zuerst Busek, dann Scholten) und wichtige Ministerialbeamte davon zu überzeugen, dass neben der gedruckten Version eine über das Internet abrufbar Version sinnvoll wäre, wobei man diese durch zusätzliche Bilder, Filme und Tonbeispiele anreichern sollte. So konnte 1996 AEIOU, das erste Online-Lexikon<sup>1</sup> der Welt, unter [www.aeiou.at](http://www.aeiou.at) eröffnet werden. Die Basis dafür war die in Österreich entwickelte Hypermediatechnologie „Hyperwave“ [Hyperwave 1996]. Es spricht für das damals entwickelte System, dass es 16 Jahre später noch immer in Betrieb ist. Leider ließ das Interesse an diesem ersten Internet-Lexikon allmählich nach: die notwendige finanzielle Unterstützung seitens der Bundesministerien wurde immer geringer. Damit stand man 2006 vor der Alternative: das System entweder inhaltlich immer mehr veraltern zu lassen, oder einen Neustart durchzuführen, basierend auf vorhandenen, aber zu erneuernden Materialien und auf der Basis leicht wartbarer neuer Software. Nach einigen Tests (für die an dieser Stelle vor allem Professor Nick Scerbakov und Dr. Christoph Safran zu danken ist) wurde vom Team des Autors nach Recherchen von Dr. Denis Helic and DI Christoph Trattner beschlossen, einen Neustart auf einer weit verbreiteten Plattform durchzuführen, auf einem

---

<sup>1</sup> AEIOU stand damals für *Annotierbares Elektronisches Interaktives Oesterreich Universallexikon*, inzwischen wird es oft scherzhaft als *Alle Elektronischen Informationen Österreichs Unbeschränkt* verfügbar gelesen.

JSP Wiki System. Die erste Implementierung erfolgte vor allem durch die beiden zu Letzt genannten Wissenschaftler. Die Übertragung der Daten und eine erste Überarbeitung konnte unter der Leitung von Inge Schinnerl abgeschlossen werden. Somit stand einer Eröffnung des Austria-Forums [www.austria-forum.org](http://www.austria-forum.org) am 10. Oktober 2009 nichts mehr im Wege.

Die Meldungen zur Pressekonferenz unter [http://www.austria-lexikon.at/af/Infos\\_zum\\_AF/Pressespiegel](http://www.austria-lexikon.at/af/Infos_zum_AF/Pressespiegel) spiegeln die zahlreichen positiven Kommentare wider. Vom Volumen her war das Austria-Forum damals schon mit fast 100.000 „Objekten“ (Texten, Bildern, Filmen, Tondokumenten, usw.) bedeutend größer als es das AEIOU je war. Bei der ersten Geburtstagsfeier am 20. Oktober 2010 hatte sich der Bestand bereits auf 150.000 Objekte vergrößert, und liegt zurzeit bei schon knapp 230.000.

Allerdings: Volumen ist nicht alles. Die Informationen müssen korrekt, verlässlich und in gewissen Punkten aktuell<sup>2</sup> sein. Sie sollten auch alle wichtigen Wissensgebiete abdecken. Zudem muss das System leicht benutzbar sein und neueste Technologien einsetzen.

Um dieses Ziel zu erreichen, wurde mit Beginn der Arbeiten im Oktober 2008 ein „5-Jahresplan“ ausgearbeitet, der ganz kurz gefasst so aussieht:

**10/ 2009:** Eröffnung mit neuem System und rund 80.000 Objekten.

**10/ 2010:** Erweiterung durch neue Suchverfahren, neue Medientypen, Tests neuer technischer Möglichkeiten, sichtbare Verbesserung der Qualität bei den „alten „ AEIOU“ Daten, rund 120.000 Objekte.

**10/2011:** Web Books<sup>3</sup>, Angebot auf neuen Geräten (wie i-Pad), Fortführung der Qualitätskontrolle, rund 200.000 Objekte

**10/2012:** Integration großer bestehender Archive, etwa Imagno<sup>4</sup> und Essays aus Zeitungen<sup>5</sup>, Auffüllen von fehlenden Bereichen, Informationsintegration, Metadaten für fast alle Bereiche, weitere Qualitätsprüfung, rund 270.000 Objekte.

**10/2013:** Technische Abrundung bis 03/2013, Konzentration auf Qualitätsprüfung 04/2013 bis 10/2013.

Das Ziel war es also, ein System technisch und inhaltlich bis 10/2013 fertig zu stellen. Man wird einwenden, dass ein solches System nie fertig sein kann. Dies ist natürlich richtig, doch kann als Basislösung eine Wartung über einen Zeitraum von 5-8 Jahren mit geringem Aufwand durchgeführt werden: technisch reicht minimal ein Tag pro Woche; die inhaltliche Wartung ist nur bei einem geringen Prozentsatz der Objekte notwendig, was weiter oben mit dem Hinweis „nur in gewissen Punkten aktuell“ angedeutet wurde. Es gibt zwei Gründe dafür: kein historisches Buch, kein historisches Bild, keine Biographie einer verstorbenen Persönlichkeit muss gewartet werden; dazu vermeidet das Austria-Forum Objekte, deren Lebensdauer absehbar kurz ist: Sportresultate, Berichte über Unwetterkatastrophen, aktuelle politische Aspekte, usw. Was wartbar bleiben muss, sind lebende Personen und Institutionen, bei denen immer wieder Änderungen eintreten werden. Aber auch Städte und Gemeinden werden in allerdings größeren Abständen einer gewissen Aktualisierung bedürfen, wobei das Konzept des „Einfrierens“ von Informationen (s.u.) in einem gewissen Sinn solche Aktualisierungen unnötig machen. In diesem Sinn ist nach 10/2013 eine Minimalvariante des Austria-Forums wohl mit einem bescheidenen Betrag von ca. 50.000 Euro pro Jahr finanzierbar.

---

<sup>2</sup> Die bewusste Betonung auf „in gewissen Punkten aktuell“ wird später noch genauer erklärt.

<sup>3</sup> Wird in 4.3 erläutert

<sup>4</sup> <http://www.imagno.com>

<sup>5</sup> <http://www.austria-lexikon.at/af/Wissenssammlungen/Essays>

Freilich, nicht nur der Autor, sondern alle der vielen vor allem ehrenamtlichen MitarbeiterInnen wünschen sich mehr: nämlich dass mit 10/2013 das Austria-Forum eine unverzichtbare Größe für Österreich ist, sodass eine Institution oder ein Konsortium von Institutionen dem Austria-Forum eine permanente Heimat mit permanenten Verbesserungsmöglichkeiten anbietet.

Eine Bemerkung zum „5-Jahresplan“ sei noch gestattet. Während dies 09/2011 geschrieben wird, sind viele der Ziele schon erfüllt, einige nicht ganz, einige mehr als erfüllt. Neue Projekte mit dem BKA, dem BMVI, ServusTV und die Mithilfe von Dr. Androsch scheinen sicher zu stellen, dass die beschriebenen Ziele bis 10/2013 tatsächlich erfüllt werden können.

Nach dieser kurzen Einführung wird in Abschnitt 2 erläutert, was das Austria-Forum ist bzw. beabsichtigt zu sein. Abschnitt 3 beschäftigt sich mit einigen speziellen Bereichen. Nach einer Zusammenfassung in Abschnitt 4 folgt eine kurze Literaturliste.

## 2. Was ist das Austria-Forum, und was ist es nicht.

Das Austria-Forum ist KEIN elektronisches Lexikon, KEINE österreichische Version der Wikipedia! Dafür gibt es mindestens sechs Gründe, die in diesem Abschnitt erklärt werden.

*Und weil wir nicht immer „Austria-Forum“ ausschreiben wollen verwenden wir ab jetzt nur noch die Abkürzung AF.*

Das Austria-Forum ist ein Netzwerk von Sammlungen, die sich mit den verschiedensten Themen beschäftigen, die man als „Austriaca“ klassifizieren kann. AF versucht alles zu beschreiben, was es in Österreich gibt oder gab (wobei wir auch das geschichtlich größere k.u.k. Österreich-Ungarn, soweit es sich ergibt, einbeziehen), oder alles, was direkt mit einem Österreicher oder einer Österreicherin zusammen hängt. Natürlich ist das AF damit ein Fass ohne Boden. Denn jede historische Begebenheit, jede Ortschronik kann Teil des AF sein, jedes noch so seltene Mineral, das es in Österreich gibt oder das von Österreichern entdeckt wurde, oder alle Werke, die je von Österreichern geschrieben wurden.

Wo zieht AF dann die Trennlinie, wird man sich fragen. Die Antwort ist: es gibt keine Trennlinie, solange es sich um Austriaca handelt. Die Tatsache, dass das AF bewusst auf „Gleichgewichtigkeit“ und „Vollständigkeit“ in einem künstlich definierten Rahmen (wie das bei traditionellen Lexika ja üblich war) verzichtet, ist der **erste wesentliche Unterschied** zwischen einem Lexikon und AF. Freilich werden die wichtigsten Grundbereiche bis zu einer gewissen Tiefe abgedeckt. Eine partielle Liste mag das erklären. So enthält AF die Biographien der wichtigsten Persönlichkeiten Österreichs, Informationen zu den wichtigsten geschichtlichen Ereignissen, historische Bilder und Beispiele österreichische Musik. Es gibt Einträge zu allen österreichischen Gemeinden oder anderen geografischen Einheiten, zu den Wildpflanzen, Tieren, zu Münzen, Briefmarken, Symbolen, Brauchtum, usw. Aber es stört AF eben nicht, wenn es z.B. zu einer Person einen sehr langen (oder mehrere Beiträge) gibt, zu einer ebenso bedeutenden Person aber nur einen kurzen Beitrag. Ein Lexikon normiert: Der Beitrag einer Person der Wichtigkeitsstufe X ist mit so-und-so-vielen Zeichen zu beschreiben. AF normiert nicht, sondern berichtet umfangreich, wenn viele Informationen vorliegen, und kurz wenn diese nicht vorliegen. Noch extremer formuliert: wenn es zum Thema X einen sehr langen Beitrag gibt, kann es sein, dass das AF auch eine gekürzte Version anbietet. (Ein Wunschtraum des AF ist es, dass dies sogar automatisch geschieht, wenn Benutzer es wünschen.).

**Zweitens.** AF vertritt die Auffassung, dass es zu „interessanten“ Themen keine objektive Wahrheit gibt, und handelt danach. Ein Lexikon geht mit dieser Tatsache hingegen so um, dass man (a) objektiv erscheinen will und (b) daher manche Argumente für und wider bringt. Die Philosophie von AF ist prinzipiell anders: genau so wenig, wie man einen Berg verstehen kann, wenn man ihn nur von einer Seite sieht, kann man ein Konzept oder eine Persönlichkeit auch nicht verstehen, wenn man nicht von verschiedenen Standpunkten aus informiert wird. AF begrüßt mehrere pointierte Biographien berühmter Persönlichkeiten, oder Essays über wichtige Themen. AF-Leser können aus den potentiell gegensätzlichen Berichten ihre Meinung bilden, die nicht übereinstimmen muss mit dem oft langweiligen Kompromiss, den ein Lexikon vielleicht bietet (bieten muss?).

Freilich, und das ist der **dritte wichtige Unterschied** zwischen einem Lexikon und AF: Beiträge müssen eine Quellenangabe haben. Wenn die Quelle eine Person ist, dann soll das AF auch eine Beschreibung dieser Person enthalten, ansonsten die Angabe des Archivs, aus dem das Bild oder der Beitrag kommt.

**Viertens** – anders als dies in Lexika der Fall ist – enthält das AF auch ganze Bücher im Volltext. AF freut sich, auch weitere Texte zu übernehmen, wenn diese zumindest eine gewisse Gruppe von Benutzern zu interessieren versprechen. Solche Bücher werden nicht „qualitätsgeprüft“: wenn also z. B. ein Buch über die „Schönsten Seen Österreichs“ von einem Autorenteam angeboten wird, dann verlassen sich die Leser eben auf das Autorenteam oder nicht; das AF braucht dafür weder eine Verantwortung zu übernehmen, noch werden solche Bücher gewartet: sie haben ein Erscheinungsdatum, und das ist es. Die Beiträge im AF sind also datiert, die Aktualisierung von Beiträgen ist oft sogar unerwünscht, um eine historische Entwicklung darstellen zu können.

**Fünftens.** Lexika versuchen „aktuell“ zu sein. Enthalten sie einen Beitrag über z.B. „Eisenerz“, dann soll dieser bei gedruckten Versionen den Stand im Erscheinungsjahr wiedergeben, bei elektronischen Lexika wie Wikipedia den Stand von - am besten - heute. Das AF hätte am liebsten (und konnte dies bisher natürlich erst beschränkt leisten) z. B. Beiträge über einen Ort wie „Eisenerz“ aus verschiedenen Jahren, die unregelmäßig alles bis „Eisenerz heute“ abdecken. Ein Beitrag aus 2013 wird also nicht aktualisiert, sondern vielleicht einmal ergänzt durch „Eisenerz-2016“. Das AF benötigt nicht einen aktuellen Beitrag zur VOEST, sondern hat einen aus den Jahren 1966, 1996 und 2013, alle eindeutig datiert. Und irgendwann wird es einen noch späteren Eintrag geben. Jede Aktualisierung **zerstört**, das AF will aber (wie das UNESCO-Kulturerbe) Schnappschüsse aus der jeweiligen Zeit aufheben. AF will Zeitreisen ermöglichen, 50 Bilder von einem Gletscher aus verschiedenen Jahren zur Verfügung stellen, usw. Das „indische Springkraut“ soll im AF bei den wild wachsenden Blumen vorkommen, aber wenn man nur solche vor 1970 sucht, dann soll es als gefährlicher „Zugereister“ noch fehlen!

Das AF versucht, digitale Zeitreisen anzubieten, indem verschiedene historische Bücher angeboten werden. Über Eisenerz kann man in den 24 Bänden „Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild“ (ab 1886) nachlesen, in der „Ehernen Mark“ (1897), in „Mein Österreich – mein Heimatland“ (1914), im „Wissen von A-Z“ (1952), im Österreichlexikon 1966, im Österreichlexikon 1996 und im Beitrag Eisenerz, der mit 2013 datiert ist.

Der **sechste entscheidende Unterschied** zwischen einem Lexikon und AF sind die Suchfunktionen. In einem Lexikon sucht man alphabetisch, in elektronischen Lexika vielleicht auch im Volltext. Auch im AF kann man nach einem Wort oder einer Phrase in den Beitrags-Namen oder im Volltext suchen. Man kann aber sehr viel mehr. Man kann zunächst

einmal die Suche auf einen Teilbereich (Biographien, Flora, ...) einschränken, was vor allem bei einer Volltextsuche die Menge der unpassenden Treffer stark verringert. Man kann aber auch mit Hilfe von „Metadaten“ suchen. Bei den Biographien kann man z.B. eingeben, dass man einen Physiker sucht, der in Wien geboren wurde und in Italien starb (dessen Name man aber nicht griffbereit hat). Das System findet Ludwig Boltzmann, in diesem Fall die einzige Person, auf welche die Parameter zutreffen. Man kann aber auch nach allen berühmten Mediziner\*innen suchen, die je in Graz tätig waren, usw. Gerade weil man aber ein derartiges gezieltes Suchen nur durchführen kann, wenn man genügend richtige „Metadaten“ hat, ist es notwendig, solche systematisch einzuführen, was zum Zeitpunkt des Erscheinens dieser Arbeit erst teilweise geschehen ist. Man beachte, wie wichtig es ist, dass man verschiedene Sammlungen hat. Denn die Metadaten „Geburtsort“, „Geburtsjahr“, „Arbeitsgebiet“ helfen sehr bei biographischen Suchen, sind aber natürlich z.B. beim Thema Pflanzen ohne Wirkung.

### 3. Die Behandlung von Informationen und die Organisation des AF

#### 3.1. Die Behandlung von Informationen

Die Informationen des AF bestehen aus drei Hauptsäulen, die durch eine Gruppe von „Metainformationen“ unterstützt werden.

Die drei Hauptsäulen sind ein allgemeines Österreichlexikon (AEIOU), eine Gruppe von Wissenssammlungen zu zahlreichen Themen und ein Bereich, der speziell für die Community bereit gestellt ist. Diese Dreiteilung hat sich dadurch ergeben, dass das AF auf dem zweibändigen Österreichlexikon aus dem Jahre 1995 (erweitert in einer späteren dreibändigen Ausgabe 2003) und einigen speziellen Wissenssammlungen von historischen Bildern und Musikstücken aufbaute und dass eine bloße Aktualisierung und Erweiterung des Lexikons (wie in Abschnitt 2 erläutert) nicht sinnvoll erschien. Dass ein eigener Bereich für die Community eingerichtet wurde, basiert auf Überlegungen der Qualitätskontrolle und im Hinblick auf die neuen Gewohnheiten im Web 2.0. Während nämlich in den ersten beiden Säulen nur „zertifizierte“ Mitglieder des Editorial-Boards bestimmte Bereiche bearbeiten, erschien es sinnvoll, der Allgemeinheit keine Hürden in den Weg zu legen. Wenn jemand Interesse daran hat, ein Thema zu behandeln, soll er dies tun können, ohne sich zunächst um Formalitäten kümmern zu müssen.

Im Folgenden werden zunächst die drei erwähnten Säulen kurz besprochen, wie sie entstehen und ausgebaut werden. Anschließend wird bei der Diskussion der Metainformationen auch erklärt, welche Rechte welche Benutzer haben.

Die **erste Säule**, hervorgehend aus dem AEIOU, dem zweibändigen Österreichlexikon, das anlässlich der 1000-Jahrfeier Österreichs gedruckt (und von der TU Graz auch elektronisch [AEIOU 1996]) aufgelegt wurde, ist eine erweiterte und ergänzte Version dieses Lexikons, wobei die Aktualisierung noch nicht abgeschlossen ist. Es ist beabsichtigt, Ereignisse nach dem Oktober 2013 in dieser Säule nicht mehr zu berücksichtigen, sondern dafür zu sorgen, dass bis Ende 2014 ein vollständiges „Österreichlexikon 2014“ (mit Beiträgen aktuell mit Oktober 2013) verfügbar ist, das aber nicht mehr geändert wird und von dem auch eine beschränkte Auflage in Druckform für Archive denkbar wäre. Das gegenwärtige AEIOU wird also Ende Oktober 2013 umgetauft in „Österreichlexikon 2014“ (in Arbeit), wobei der Zusatz „in Arbeit“ Ende 2014 wegfällt. Das AEIOU wird hingegen weiter aktualisiert werden und könnte z. B. theoretisch 10 Jahre später zu einem „Österreich Lexikon 2024“ führen. In dieser Hinsicht ist aber zu betonen, dass dem Vorhaben AF wie in Abschnitt 2 erläutert, ein Fünfjahresplan bis Ende Oktober 2013 zu Grunde liegt, die dann noch notwendigen

Ergänzung und Aktualisierung bis Ende 2014 können nur dann **voll** durchgeführt werden, wenn für diesen speziellen Zweck Mittel zur Verfügung stehen werden. Notfalls werden aus dem „Österreichlexikon 2014“ alle noch nicht aktualisierten Beiträge entfernt (sie bleiben ja im AEIOU ohnehin bestehen). Diese Vorgangsweise, das AEIOU mit einem bestimmten Stichtag „einzufrieren“, entspricht der Grundphilosophie, dass im Austria-Forum zeitlich gestaffelt verschiedene österreichische Universaldarstellungen zur Verfügung stehen, als Minimum eben: Das 24 bändige „Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild“ (ab 1886), das zweibändige Werk „Mein Österreich“ (1914-1916), und die Österreichlexika 1966, 1996 und (geplant wie besprochen) 2014.

Die **zweite Säule** des Austria-Forums sind zum Teil umfangreiche Wissenssammlungen zu bestimmten Themen. *(Die nachstehende Liste zeigt den Stand Ende September 2011.)*

ABC zur Volkskunde Österreichs °

Bibliothek

Bilddatenbank Kurt Regschek °

Bildlexikon Österreich °

Biographien

Briefmarken °

Bücher über Österreich

Burgen und Schlösser °

Damals in der Steiermark °

Denkmale °

Erfinder

Essays°

Fauna

Flora

Fossilien

Geschichtsatlas °

Heimatlexikon

Historische Bilder °

Industriebilder °

Klimt-Gedenkstätte °

Münzen °

Museen °

Musik-Kolleg °

Musik-Lexikon °

Neue Essays

Österreichisches Deutsch

Panoramalexikon

Pioniere der Informatik

Politisches Wissen

Sakralbauten °

Schicksalsorte °

Sprichwörter

Symbole °

Video Archiv °

Web Books

Weitere Bildsammlungen °

Zitate °

Es würde den Rahmen dieses Berichtes sprengen, auf jede der Wissenssammlungen getrennt einzugehen, so dass nur einige speziell erwähnt werden sollen.

Fertig in dem Sinn, dass sie zwar noch erweitert werden (können), aber eine solche Erweiterung entweder routinemäßig erfolgt (wie bei den Briefmarken oder Essays) oder sich die Angaben zurzeit nur auf Teile Österreichs beziehen (etwa bei Sakralbauten), aber die als mehr oder minder abgeschlossen gelten können, sind alle jene, die mit ° markiert sind.

Die anderen Bereiche müssen entweder noch etwas überarbeitet oder ergänzt werden (Erfinder, Flora, Fauna, ...) oder sind noch stark zu erweitern (Biographien, Heimatlexikon, Panoramalexikon, Politisches Wissen, Sprichwörter, Web Books, ...). Andere unterliegen einem ständigen Update (Bücher über Österreich, Museen, Neue Essays,...). Manche wichtige Einträge fehlen noch, sollen aber bis Ende Oktober 2013 verfügbar sein (z.B. Mineralien und Haustiere) oder werden neu gestaltet (Fossilien).

Besonders hervorzuheben sind das Musik-Kolleg und Musik-Lexikon, sehr schöne Sammlungen, die auf die Professoren Rudolf Flotzinger, Gernot Gruber und Manfred Schiller zurück gehen, die diese schon für die elektronische Version des Österreichlexikons 1996 erstellten! Ebenso hervorzuheben ist der Bereich Bibliothek, in dem sich zahlreiche Bildbände, Bücher und Bildsammlungen finden, wie die nachstehende Übersicht belegt.  
(Stand September 2011)

Jubiläum:

200 Jahre Technische Universität Graz - ein Jubiläum (1811 - 2011)

Bücher:

Bernardis, Robert (Karl Glaubauf)  
Die Eherne Mark (Ferdinand Krauss)  
Die schönsten Almen Österreichs (Willi und Hilde Senft)  
Chronik des Benediktinnenklosters Göß (Günther Jontes)  
Geheimnisvolles Salzkammergut (Willi und Hilde Senft)  
Giebelluckn und Stadlgitter (Hasso Hohmann)  
Hallstatt - ein Bildband (A. und R. Wunderer)  
Heilige Quellen in Österreich (S. Hirsch, W. Ruzicka)  
Hochswab - Die Alpenregion (F. Bayerl, K. u. I. Friedl)  
Hochswab - Die Region Bruck (F. Bayerl, K. u. I. Friedl)  
Hochswab - Die steirische Eisenstraße (F. Bayerl, K. u. I. Friedl)  
Hochswab - Im Zauber der Jahreszeiten (Fritz Bayerl)  
Industriebilder (L. Jontes)  
Kastenlose Gesellschaft (Wilfried Daim)  
Leoben- Bilder zur Stadtgeschichte (L. Jontes)  
Linz im Bild (Anton Knierzinger)  
Österreich - Luftbilder (Alfred Havlicek)  
Österreichische Erlebnisstraßen (Willi und Hilde Senft)  
Österreichs schönste Seen (Hilde und Willi Senft)  
Österreich aus der Vogelperspektive (Alfred Havlicek)  
Österreichisches Personenlexikon der Ersten und Zweiten Republik  
Physik, Österreichische Zentralbibliothek  
Salzburg Impressionen (A. Komarek, H. Pirker)  
Salzkammergut - Im Herzen Österreichs (Herbert Pirker)  
Tier-und Pflanzenaquarelle (H. Schlieffsteiner)

Teufel, Berggeist, Türkennot (G. Jontes)  
Wien - anders gesehen - Meisterfotos (A. Wunderer)  
Wien mit den Augen des Adlers (Alfred Havlicek)  
Wüstenbilder aus Afrika (Alfred Havlicek)

Österreichische Künstler und ihre Werke  
Hausner, Rudolf (1914-1995) - Neue Bilder 1982-1994  
Regschek, Kurt (1923-2005) - Biografie und Werkauswahl  
Bilddatenbank Kurt Regschek  
Stöger, Peter (1939-1997) - Biografie und Werkauswahl  
Karl Stock - Linolschnitte

Die **dritte Säule** des Austria-Forums ist der Community Bereich. Einige der hier behandelten Themen sind:

Alles über Österreich  
Community Fotos  
Dialektworte  
Essays  
Fossilien  
MEINE MEINUNG  
Reisen und Bilder aus aller Welt  
Witziges  
Zeitgenössische Bildende Kunst

In „Alles über Österreich“ baut die Community ein eigenes österreichkundliches Lexikon auf. Unter „Community Fotos“ kann man Bilder ohne Anmeldung hochladen. „Dialektworte“ und „Fossilien“ sind nette Sammlungen, die es verdienen, irgendwann in die Wissenssammlungen integriert zu werden. Unter „Essays“ kann jeder seine Meinung in Form eines Aufsatzes äußern, unter „MEINE MEINUNG“ sind auch kürzere Beiträge willkommen, wobei der Blog mit der „Neuen Flora und Fauna“ manche Leser genau so amüsieren wird wie die meisten der Einträge unter „Witziges“. „Reisen und Bilder aus aller Welt“ erlaubt es, eine Reise mit Bildern und Beschreibung nett zusammen zu stellen. „Zeitgenössische Bildende Kunst“ ist eine wachsende Sammlung von Künstlern, die sich hier mit Lebenslauf und Beispielen vorstellen.

Während sich Benutzer überall – außer bei „Community Fotos“ und für Vorschläge oder Abstimmung im Heimatlexikon – anmelden müssen, ist eine Anonymität auch für MEINE MEINUNG in Zukunft vorgesehen, um möglichst unbeschwerte Meinungsäußerungen zu erlauben. Während man sich also für Beiträge im Austria-Forum im Allgemeinen anmelden muss, ist alles im Austria-Forum (außer Material in so genannten geschlossenen Benutzergruppen) ohne Anmeldung abrufbar. Vor der ersten Anmeldung muss man sich registrieren. Aber: man kann einen beliebigen frei erfundenen Benutzernamen verwenden und ist also bis auf die E-Mail-Adresse anonym: diese ist aber nur dem System bekannt, falls aus z.B. rechtlichen Gründen eine Kontaktaufnahme notwendig ist. Zudem wird an diese Adresse das Passwort gesandt, das man zum Anmelden zusammen mit dem frei gewählten Benutzernamen benötigt. Man kann jederzeit ein neues Passwort anfordern, es wird sofort per E-Mail übermittelt.

Als angemeldeter Benutzer kann man in der Säule „Community“ mitarbeiten und zu jedem Beitrag im Austria-Forum einen Kommentar hinzufügen. Um bei den ersten beiden Säulen (AEIOU und Wissenssammlungen) mitzuwirken, muss man „zertifiziertes“ Mitglied des Editorial-Boards sein (siehe dazu Abschnitt 3.2).

Neben den drei Hauptsäulen sind diverse andere Informationen wie die Hilfeseiten, Aktuelles, usw. abrufbar, insbesondere auch die Benutzungsbestimmungen, allgemeine Informationen, etc. Schließlich gibt es ein Suchfeld, das in Abschnitt 4 genauer erläutert wird, und ein Feld von „Tags“ die manchmal zu interessanten anderen Informationen führen. Nur die Gesamtstatistiken sind einer kleineren internen Gruppe vorbehalten.

### 3.2 Die Organisation des Austria-Forums

Die Gesamtleitung des Austria-Forums wird durch seine Träger bestimmt. Das sind die TU Graz als Betreiber des Austria-Forum Servers und seiner Netzanbindungen, das IICM der TU Graz als einer der Partner für die Austria-Forum Projektentwicklung, den gemeinnützigen Verein „Freunde des Austria-Forums“, der gleichfalls direkt und über Projekte das Vorhaben unterstützt, und eine kleine Anzahl von externen Partnern, die gewisse Teile oder Zeiträume mittragen. Zu jedem Zeitpunkt gibt es eine von den Trägern bestimmte Gesamtleitung. (*Stand September 2011: Gesamtleitung H. Maurer, Stellvertreter für Editierfragen: P. Diem und I. Schinnerl, Stellvertreter Technik: H. Müller und G. Wurzinger.*)

Die Gesamtleitung ist verantwortlich für den technischen und den inhaltlichen Bereich. Der technische Bereich zerfällt in die zur Verfügungsstellung und Wartung der Serverstruktur und Internetanbindung (TU Graz) und die Entwicklung der Software (IICM der TU Graz, Verein Freunde des Austria-Forums und Heimo Müller Medien Consulting). Der inhaltliche Bereich zerfällt in das Was und das Wie.

Die Hauptherausgeber bemühen sich um den Aufbau eines schlagkräftigen Editorial Boards. Die Mitglieder dieses Boards dienen zur Qualitätskontrolle, zur Knüpfung von Kontakten zu Archiven, Museen, Verlagen und anderen Partnern und/oder zur aktiven Mitarbeit bei der Erarbeitung von Materialien.

Grundsätzlich ist die publizistische Verwendung von Inhalten aus dem Austria-Forum nur mit expliziter Zustimmung der Gesamtleitung unter Einhaltung von Verträgen mit den ursprünglichen Informationslieferanten gestattet. Ausgenommen sind Beiträge, die den Zusatz „Frei verwendbar“ enthalten, oder die über eine Lizenz wie Creative Commons eingebunden sind.

## 4. Einige speziellen Aspekte des Austria-Forums.

### 4.1 Suche (*Stand September 2011: Große Teile funktionsfähig*)

In diesem Abschnitt werden einige spezielle Aspekte des Austria-Forums genauer beschrieben.

Das Austria-Forum verfügt über mächtige Suchfunktionen, die durch die in Abb. 1. gezeigte Suchmaske initiiert werden können.

Abb. 1: Die einfache Suchmaske (Es gibt auch eine „erweiterte Suche“)

Abb. 1 zeigt, dass man zwischen Volltextsuche und der Suche nach Titeln unterscheiden kann. Genau so wichtig ist aber, dass man vorab bestimmen kann, **wo** man sucht (hier also überall). Man kann aber zu einem beliebigem Bereich („Kategorie“) über die Menüstruktur des Austria-Forums navigieren, und dann nur in diesem Teilbereich suchen. Das ist vor allem bei der Volltextsuche sehr zu empfehlen, um nicht von zu vielen Treffern überschwemmt zu werden. Der Suchbegriff muss nicht zur Gänze eingegeben werden, sondern nur ein Anfangsstück (das ist die Bedeutung des \* nach „zwenten“). Man kann auch nach mehreren Begriffen suchen („oder“ Verknüpfung), oder nach einer Phrase, die man dann mit Hochkommas umgeben muss. Abb.2 zeigt das Ergebnis der obigen Sucheingabe.

#### Aktuelle Suchanfrage:

#### Ergebnisse für die Standardsuche nach 'zwenten\*' im gesamten Austria-Forum:

| Seite   | Relevanz |
|---|----------|
| <a href="#">Zwentendorf an der Donau</a> (AEIOU)                                    | 100      |
| <a href="#">Zwentendorf- Atomkraftwerk</a> (Essays > Technik)                       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf</a> (Sakralbauten > Pfarrkirchen in Niederösterreich)       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf, Schloß</a> (Burgen und Schlösser > Niederösterreich)       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf und Japan</a> (Neue-Essays)                                 | 25       |
| <a href="#">Demonstration Zwentendorf</a> (AEIOU Video Album)                       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf an der Donau english</a> (AEIOU > Zwentendorf an der Donau) | 25       |

Abb.2: Erweiterte Suche

Die Länge des gelben Balkens zeigt an, als wie bedeutsam das System dieses Ergebnis einschätzt. Das das kann und wird natürlich auch der eigenen Einschätzung fallweise widersprechen.

Interessant ist die Auswahl „Benutzerdefiniert“. Im gegenständlichen Fall erhält man Abb. 3:

#### Aktuelle Suchanfrage:

zwenten\*

☐ Titel/Begriff ☒ überall  
☐ Volltext ☐ in aktueller Kategorie 'Wissenssammlungen > AEIOU Video Album'

☒ Benutzerdefiniert

☒ Name der Seite ☒ Abkürzungsliste verwenden  
☒ Schlagwort ☐ Synonyme anzeigen  
☐ Seiteninhalt ☒ nach ähnlichen Begriffen bei <  Ergebnissen suchen  
☐ Autor der Seite  
☐ Anhang

#### Ergebnisse für die Standardsuche nach 'zwenten\*' im gesamten Austria-Forum:

| Seite   | Relevanz |
|---|----------|
| <a href="#">Zwentendorf an der Donau</a> (AEIOU)                                    | 100      |
| <a href="#">Zwentendorf- Atomkraftwerk</a> (Essays > Technik)                       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf</a> (Sakralbauten > Pfarrkirchen in Niederösterreich)       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf, Schloß</a> (Burgen und Schlösser > Niederösterreich)       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf und Japan</a> (Neue-Essays)                                 | 25       |
| <a href="#">Demonstration Zwentendorf</a> (AEIOU Video Album)                       | 25       |
| <a href="#">Zwentendorf an der Donau english</a> (AEIOU > Zwentendorf an der Donau) | 25       |

Abb.3

Besonders wichtig ist, dass man auch nach ähnlichen Begriffen suchen lassen kann, und angeben kann, dass man dies nur dann wünscht, wenn zu wenig (hier eingestellt: 15) genaue Treffer gefunden werden.

Da Umlaute wie die Grundvokale, scharfes ß, sowie ss und Akzent etc. ignoriert werden, kann diese „ungenauere Suche“ auch manchmal überraschende Begriffe finden.

**Eine Besonderheit des Austria-Forums ist es, dass ein Doppelklick auf ein beliebiges Wort eine Suche (Titel/überall) startet, sodass man sich oft das Eintragen eines Wortes in das Suchfeld ersparen kann.**

Wir haben schon darauf hingewiesen, dass alle Beiträge des Austria-Forums durch Metadaten angereichert werden, die man zur Suche verwenden kann. Voll implementiert ist das bei den Biographien. Man kann dort das Link „Kriterien“ anklicken und erhält ein Formular wie in Abb. 4, in dem einige Felder (Wien, Physik, Italien) schon ausgefüllt wurden, worauf hin der einzige berühmte in Wien geborene und in Italien verstorbene Physiker gefunden wird:

#### Suche in Biographien:

|   |   |
|---|---|
| <input type="text" value="Wien"/>                                       | <input type="button" value="Geburtsort"/>   |
| <input type="button" value="UND"/> <input type="text"/>                 | <input type="button" value="Geburtsland"/> <input type="button" value="-"/>   |
| <input type="button" value="UND"/> <input type="text"/>                 | <input type="button" value="Geburtsjahr"/> <input type="button" value="-"/> Jahr oder zwei Jahre mit - dazwischen eingeben                                |
| <input type="button" value="UND"/> <input type="text"/>                 | <input type="button" value="Arbeitsort"/> <input type="button" value="-"/>  |
| <input type="button" value="UND"/> <input type="text" value="Physik"/>  | <input type="button" value="Arbeitsgebiet"/> <input type="button" value="-"/>   |
| <input type="button" value="UND"/> <input type="text"/>                 | <input type="button" value="Todesort"/> <input type="button" value="-"/>  |
| <input type="button" value="UND"/> <input type="text" value="Italien"/> | <input type="button" value="Todesland"/> <input type="button" value="-"/>   |
| <input type="button" value="UND"/> <input type="text"/>                 | <input type="button" value="Todesjahr"/> <input type="button" value="-"/> <input type="button" value="+"/> Jahr oder zwei Jahre mit - dazwischen eingeben |
| <input type="button" value="Zeige Suchergebnisse"/>                     |   |

#### Suchergebnisse für 'Geburtsort:Wien AND Arbeitsgebiete:Physik AND Todesland:Italien'

| Seite   | Relevanz |
|---|----------|
| <a href="#">Boltzmann, Ludwig</a> (Biographien) | 100      |

Abb. 4: Suche mit Metadaten

#### 4.2 Bildsammlungen (Stand September 2011: Große Teile fertig, kleine Bereiche noch zu ergänzen)

Das Austria-Forum enthält umfangreiche Bildsammlungen. Dazu zählen auch die Bilder von Regschek, Hauser oder Stock und die Bildbände, alle in der Wissenssammlung Bibliothek, aber auch die Bilder lebender bildender Künstler in der Community, die Bilder bei Fauna, Flora, bei dem ABC der Volkskunde, bei den Symbolen, aber vor allem aber auch die zahlreichen Bilder in der Wissenssammlung Bildlexikon Österreich, wo man zu fast allen Gemeinden Österreichs Bilder findet.

Interessant ist dabei auch, dass man nicht nur bei jedem Ort direkt Google Maps aufrufen kann, sondern dass man sich auch für ein ganzes Bundesland anzeigen lassen kann, wo es Bilder gibt. Dies wird in Abb. 5 für einen kleinen Ausschnitt der Steiermark gezeigt.

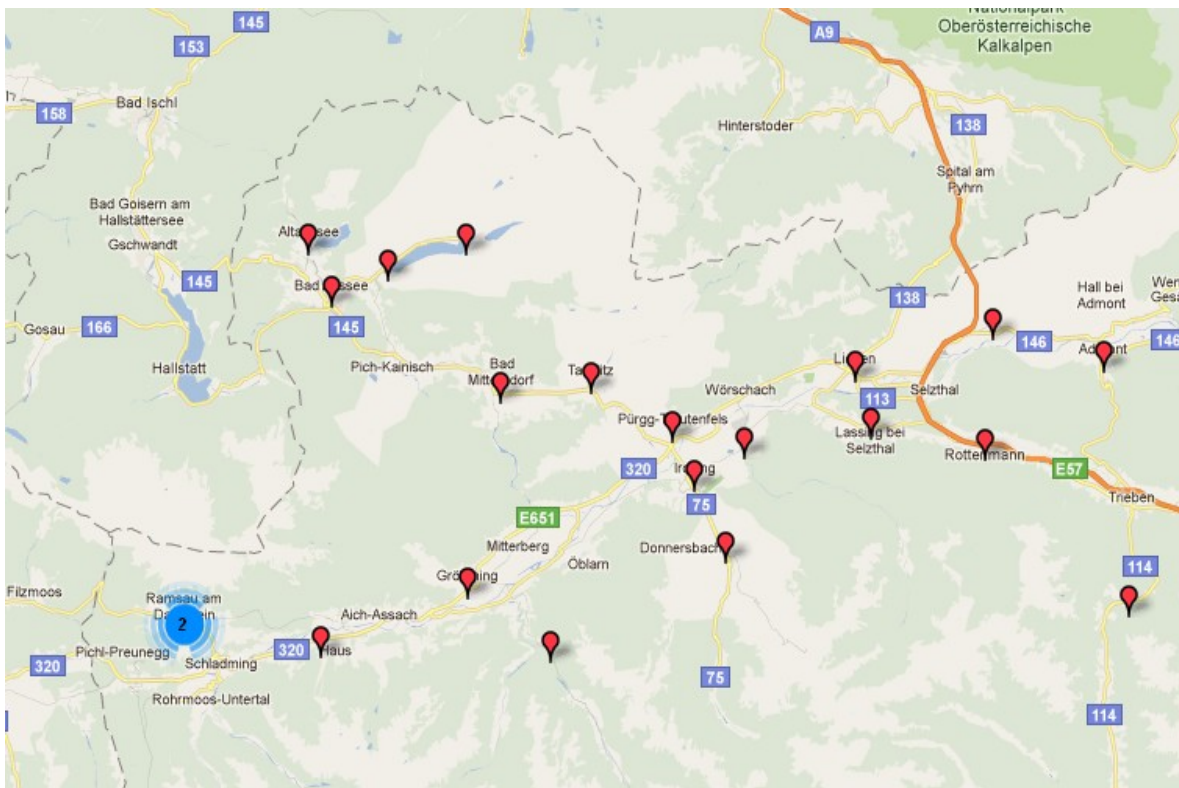


Abb.5: Rote Marker zeigen eine Bildfolge, blaue zwei oder mehr

Bei jeder roten Markierung findet man ein oder mehrere Bilder, der blaue Kreis mit der Ziffer 2 bei der Ramsau bedeutet, dass es dort Bilder von 2 Orten gibt.

Bei allen Sammlungen von Beiträgen selbst gibt es stets eine Option Bildvorschau. Diese überrascht z.B. bei der Wissenssammlung Symbole mit fast 2.000 Bildern, oder bei der Community mit über 4.600, davon immerhin fast 600 bei den zeitgenössischen bildenden Künstlern.

#### 4.3 Web Books (Stand September 2011: Große Teile fertig, unter [www.austria-forum.org/af/WebBooks](http://www.austria-forum.org/af/WebBooks) benutzbar aber Feinheiten und inhaltlicher Ausbau noch in Arbeit)

Zu den interessantesten Errungenschaften des AF gehören die Web Books. *Web Books* sind interaktive Internet-Bücher, welche einerseits in der Bedienbarkeit einem analogem Buch

ebenbürtig sind und die „Lese-Emotionalität“ in den digitalen Raum transformieren, andererseits aber das klassische Buch um neue Eigenschaften erweitern. Alte und neue Bücher werden durch *Web Books* in einer Form angeboten, die etwa dem entspricht, was man sieht, wenn man ein Buch aufgeschlagen am Tisch liegen hat.

Im Gegensatz zu e-books werden die *Web Books* des Austria-Forums nicht als File zum download angeboten, sondern stehen nur online zur Verfügung. Dadurch können *Web Books* in soziale Netze eingebettet werden und von den Lesern selbst mit Inhalten des Austria-Forums verlinkt werden.

Einen Guten Überblick über die bereits beachtliche Anzahl vorhandener *Web Books*, besonders im historischen und lexikalischen Bereich zeigt die Einstiegsseite <http://www.austria-lexikon.at/af/WebBooks>, von der ein Ausschnitt in Abb. 8 gezeigt wird.

Im Folgenden werden die einzelnen Kompetenzen von *Web Books* kurz beschrieben.

#### 4.3.1 Bedienbarkeit von Web Books und Lese-Emotionalität

*Web Books* können sowohl in einer hochwertigen Faksimile-Ansicht als auch in gereinigtem OCR / Textformat gelesen werden. Damit in der Faksimile-Ansicht die Qualität eines analogen Buches gewährleistet werden kann, ist es wesentlich, dass bei der Digitalisierung (Scannen) eines Buches eine semi-automatische Qualitätskontrolle stattfindet. Es ist überraschend, dass in vielen großangelegten Digitalisierungsprojekten auf diese Kontrolle verzichtet wurde und wird, sodass umgebogene, gedrehte und unscharfe Seiten heute in vielen digitalen Büchern vorhanden sind. Auch fehlen oft die Umschlagsseiten bzw. ganze Teile des Buches in einem Digitalisat. Das Austria-Forum kooperiert aus diesem Grund vorwiegend mit Partnern aus Österreich (österreichische Nationalbibliothek, TU Graz), welche entsprechend hohe Qualitätsmaßstäbe bei der Digitalisierung von Büchern garantieren.

Nach dem Scannen der Bücher führen wir eine OCR (optical character recognition) durch, welche insbesondere für historische Schrifttypen (Fraktur) eine manuelle Kontrolle und Korrektur voraussetzt, um auch für die OCR / Textansicht qualitativ hochwertiges Ausgangsmaterial zu erzeugen. *Web Books* erreichen durch eine ausgeklügelte Caching Strategie in der Lade- und Umblättergeschwindigkeit eine sehr schnelle Antwortzeit und bieten diverse Navigationsmöglichkeiten (Zoomen, Drehen, Suchen) für das digitale Lesen an. Durch entsprechende Design-Elemente (Lesetisch, Buchumschlag, Schatten, übereinanderliegende Seiten, etc. ) übertragen *Web Books* auch Ästhetik und Emotion eines analogen Buches in den digitalen Raum. Neben dem besonderen Augenmerk auf die Qualität des Buchumschlags ist es wesentlich, dass Eigenschaften wie die reale Größe eines Buches oder dessen Gebrauchsspuren für den Leser deutlich erkennbar sind.

#### 4.3.2 Veredelung von Büchern zu Web Books

Man kann in *Web Books* nicht nur blättern und zoomen, man kann auch im Volltext suchen, von Fraktur auf eine heute gängigere Schriftart umschalten, und im Buch Anmerkungen und Links setzen, die je nach Berechtigung entweder nur für den Leser, Benutzer oder eine Benutzergruppe sichtbar sind. *Web Books* besitzen einen so genannten „enhancement layer“ zur Annotierung und Verlinkung mit digitalen Wissensräumen und einen „communication layer“ zur Einbettung in soziale Netzwerke, siehe Abbildung 7.

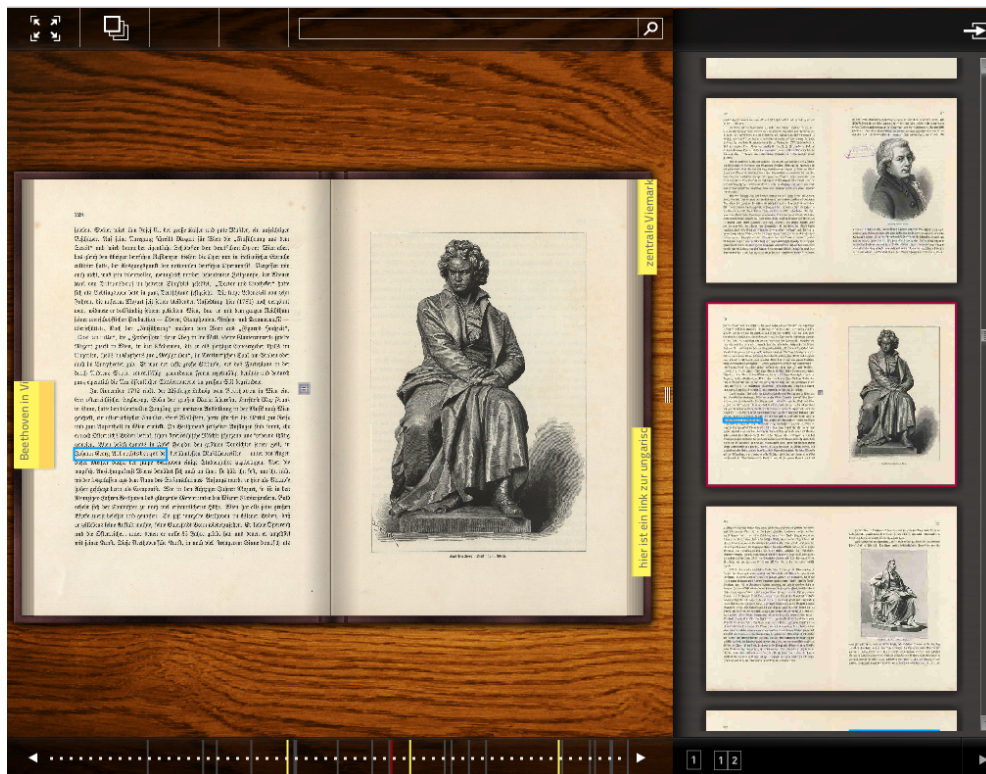
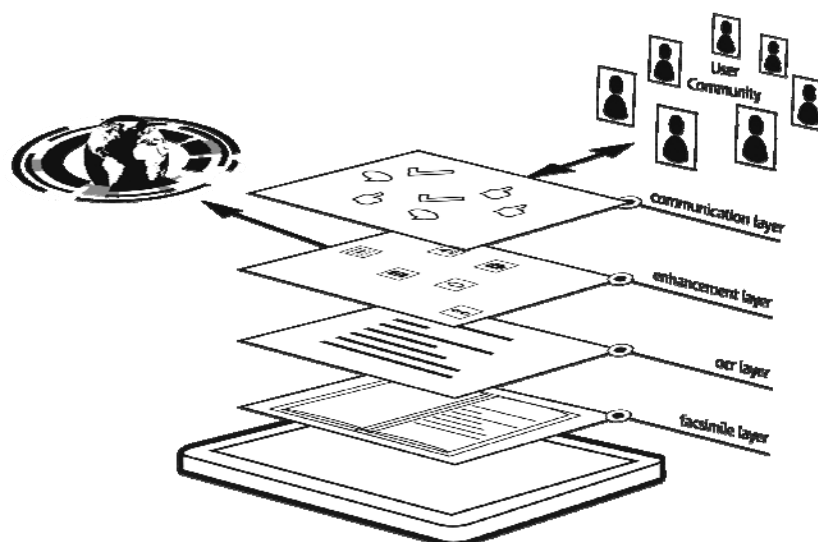


Abb. 6 Web Book auf „Lesetisch“

Abb. 7



Im „enhancement layer“ bieten *Web Books* folgende Funktionalität für persönliche und Gruppen Annotation:

- **Seitenmarker** sind digitale "Post-it-Zettel" in den typischen post-it Farben mit optionalem Text. Seitenmarker können automatisch ausgerichtet bzw. innerhalb einer Gruppe verändert werden, z. B. Löschen aller Marker einer bestimmten Farbe, bzw. Ein-/Ausblenden aller Marker einer Benutzergruppe.
- **Web Book Links** sind Verweise ins WWW. Ein *Web Book Link* ist durch ein einen Identifier (muss pro Seite eindeutig sein), beschreibenden Text, ein Rechteck (klickbarer Bereich), Darstellungstyp (Rechteck oder Symbol) und den Linktyp (Audio, Bild, Film, Panoramabild oder allgemeiner Hyperlink) definiert. Man beachte, dass sowohl Seiten als

auch *Web Book* Links eine eindeutige URL besitzen und somit referenziert werden können.

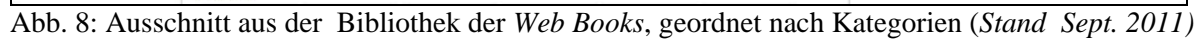
- **Anmerkungen** und Notizen innerhalb einer Textseite können einfachen Text sowie HTML und Wiki-formatierte Inhalte beinhalten. Anmerkungen können auch direkt Tweets anzeigen. Mit diesem Feature können persönliche Notizen eines Lesers über einen Mikro-Blogging-Dienst genutzt werden und in seiner Profil-Seite gesammelt werden.
- Ein **Textmarker** ist eine digitale Form des bekannten fluoreszierenden Markerstiftes, mit dem einzelne Bereiche einer Seite hervorgehoben werden können.
- Speziell für wissenschaftliche Publikationen unterstützten *Web Books* **Nano-Publikationen** [rW1]. Nano-Publikationen sind atomare (wissenschaftliche) Aussagen, welche innerhalb einer Seite als RDF-Triplett (Subjekt, Objekt, Prädikat) erzeugt und editiert werden.

Mit dem „communication layer“ wird ein Buch selbst zur Schnittstelle zwischen Lesern und Wissensnetzwerken. Folgende Funktionen werden von *Web Books* im „communication layer“ angeboten:

- Mit der **Publishing**-Funktion kann ein ganzes Buch, eine Seite oder ein Teil einer Seite in sozialen Netzwerken und (Mikro-)Blogging Plattformen veröffentlicht werden.
- Mittels **Social Tagging** können Leser Inhalte kollektiv bewerten und kommentieren (Folksonomy [rW2]).
- Ein **Diskussionsforum** und **Chat**-Funktionalität ist direkt im *Web Book* enthalten. So wird das Buch selbst zur Schnittstelle für soziale Interaktionen.
- Ein *Web Book* zeigt die persönliche und allgemeine **Lesegeschichte** (welche Seiten wurden wie oft betrachtet) sowie Anmerkungen und Links mit Hilfe einer Heat Map.
- **Intelligente Suchagenten** unterstützen die Suche nach ähnlichen Inhalten und fassen die Suchergebnisse zusammen. Dies ist insbesondere wichtig, wenn von einem Buch mehrere Auflagen, bzw. viele ähnliche Lexikon Einträge vorliegen.

*Web Books* setzen einen starken Fokus auf Kommunikation und soziale Interaktion. Das Buch selbst wird zum Interface. Sie verkörpern das Bindeglied zwischen Akteuren (den Lesern eines Buches) und Konzepten, welche in einem Buch beschrieben sind. Durch das Verhalten einer großen Anzahl von Lesern (wer hat wann welche Inhalte in welchem Kontext angesehen) kann eine „soziale Ontologie“ des Wissensraums aufgebaut werden und durch eine Auswertung der Verhaltensmuster von Benutzergruppen kann mit kollaborativen Filtern auf die Interessen Einzelner geschlossen werden.

Der Bestand von *Web Books* ist im Austria-Forum gerade im historischen Bereich schon ganz beachtlich: neben den 24 Bänden „Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild“ (Wien, ab 1886) (auf Deutsch und Ungarisch), das 2 bändige Werk „Mein Österreich - mein Heimatland“ (1914-1916), vollständige zweibändige Österreichlexika aus den Jahren 1966 und 1996, die drei Bände der berühmten „Ehernen Mark“, usw. Insbesondere ist ein vollständiges Österreichlexikon 2013 möglich, allerdings nur, wenn für dieses Projekt eine zusätzliche substantielle Finanzierung möglich ist. Die folgenden Screenshots (Abbildungen 8- 11) zeigen typische Anwendungsszenarien von *Web Books* innerhalb des Austria-Forums



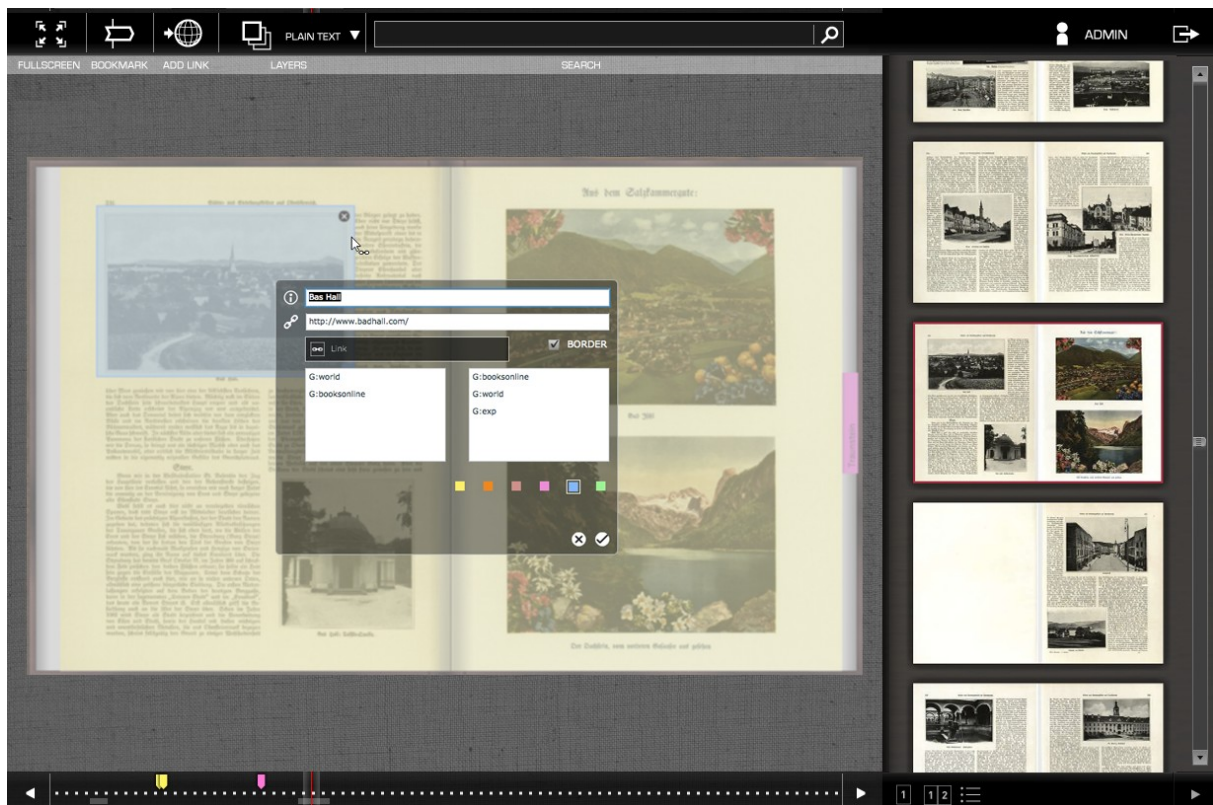


Abb. 10: Editieren von Anmerkungen und Links



Abb. 11: Suchen in Web Books-Fundstellen sind rot markiert

#### 4.4 Das Heimatlexikon (Stand September 2011: Technisch fertig, inhaltliche Füllung im Anlaufen)

Das Heimatlexikon <http://www.austria-lexikon.at/af/Heimatlexikon> ist ein Projekt von ServusTV mit dem Austria-Forum. Man kann ein beliebiges Thema mit Österreichbezug vorschlagen, wobei nur vier Kategorien im Normalfall ausgenommen sind:

1. Lebende Personen, Firmen und Institutionen, 2. Themen mit vorwiegend Werbecharakter. 3. Zu allumfassende Begriffe (wie "Oberösterreich", "Seen", "Laubbäume", ...), 4. Zu wenig allgemein bekannte Begriffe ("Das Fahrrad meines Opas", "Mühlgasse in Graz",...). Jeden Beitrag, der sich für einen Videoclip eignet, kann man über die Kandidatenliste <http://www.austria-lexikon.at/af/Heimatlexikon/Kandidatenliste> unterstützen. Über die auf diese Weise beliebtesten Beiträge dreht ServusTV einen Videoclip. Jede Woche (beginnend mit KW38, 2011) wird ein neuer ausgestrahlt. Abb.12 zeigt einen Ausschnitt aus der Einstiegsseite,

<http://www.austria-lexikon.at/af/Heimatlexikon>, Abb.13 einen der Beiträge, zu denen bereits ein Video vorliegt. Dabei zeigt die Bildleiste oben Bilder aus dem Video, die durch einen Klick natürlich vergrößert werden können.

Die Präsentation im Austria-Forum wird schon vor Ausstrahlung des Videos durch Bilder aus dem Video ergänzt. Abb.13 zeigt dies an Hand des Beispiels Glockengießen, das schon in der ersten Runde als Favorit gewählt wurde.

#### Heimatlexikon - Unser Österreich

##### Was ist das Heimatlexikon?



Schlagen Sie [interessante Themen vor!](#) Unterstützen Sie schon [vorgeschlagene Themen!](#)

Die untenstehenden Themen wurden bereits für das [Heimatlexikon-Projekt](#) (von [ServusTV](#) in Kooperation mit dem [Austria-Forum](#)) genannt. Jedes weitere Thema mit Österreichbezug - sofern es einfachen [Regeln](#) entspricht - kann vorgeschlagen werden.

Zu jedem akzeptierten Themenvorschlag wird ein weiterer Beitrag aufgenommen - ein Rechtsanspruch darauf besteht freilich nicht. Beiträge, zu denen Videoclips gedreht wurden oder werden sind unten mit ✓ markiert. Sie finden Sie gesammelt auf der [Cliquiste](#) mit etwaigen Zusatzinformationen. Themen, bei denen Sie durch Abstimmung noch erreichen können, dass darüber ein Clip gedreht wird, finden Sie in der [Kandidatenliste](#). Unterstützen Sie dort Ihre Favoriten!

Sie haben weitere interessante Themenvorschläge? Super!! Geben Sie diese [gleich hier](#) ein. Dann bringen Sie Ihre Freunde dazu, für diese [Themen](#) zu stimmen. Wenn Sie auf diese Weise erreichen, dass ein Videoclip gedreht wird, gratulieren wir!

Ihr Servus TV und Austria-Forum Team

- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| • <a href="#">Aflenz</a>                  | • <a href="#">Goldhauben</a>                     | • <a href="#">Lipizzaner</a> ✓               | • <a href="#">Schilcher</a> ✓              |
| • <a href="#">Almauftrieb</a>             | • <a href="#">Grazer Schloßberg</a>              | • <a href="#">Lunzer See</a> ✓               | • <a href="#">Schlittenhunde</a> ✓         |
| • <a href="#">Alpenquell</a> ✓            | • <a href="#">Grimming</a>                       | • <a href="#">Lurgrötte</a> ✓                | • <a href="#">Sisi, Kaiserin Elisabeth</a> |
| • <a href="#">Alte Donau</a>              | • <a href="#">Großglockner Hochalpenstraße</a> ✓ | • <a href="#">Manner Schnitten</a>           | • <a href="#">Sonnblick</a>                |
| • <a href="#">Bergbau in Österreich</a> ✓ | • <a href="#">Gulasch</a>                        | • <a href="#">Marsanzug</a>                  | • <a href="#">Stephansdom</a>              |
| • <a href="#">Berkristalle</a> ✓          | • <a href="#">Haflinger</a> ✓                    | • <a href="#">Muster Thomas</a>              | • <a href="#">Sulmtaler Hühner</a> ✓       |
| • <a href="#">Bergrettung Innsbruck</a> ✓ | • <a href="#">Hellbrunn</a>                      | • <a href="#">Nationalpark Hohe Tauern</a> ✓ | • <a href="#">Trachten</a>                 |
| • <a href="#">Beruf Köhler</a> ✓          | • <a href="#">Herzogenburg</a>                   | • <a href="#">Nationalparks</a>              | • <a href="#">Traunstein</a>               |
| • <a href="#">Blockheide</a>              |  |  | • <a href="#">Triftstuben</a>              |

Abb.12: Einstiegsseite <http://www.austria-lexikon.at/af/Heimatlexikon>, Stand 9/2011



Ein Beitrag aus  
"Heimatlexikon - Unser Österreich"  
Ein Projekt von ServusTV in Zusammenarbeit  
mit dem Austria-Forum

"... bei [ServusTV](#) gibt es immer etwas Neues..."

#### Aus dem VideoClip



Glockengießer

Glocken und ihr Geläute sind seit langem mit dem Alltagsleben der Menschen verbunden: Kirchenglocken riefen zu Gottesdienst und Gebet, verkündeten Hochzeit und Sterben, warnten vor drohendem Unwetter, Feuer, Krieg; auch Rathäuser und Schulen hatten eigene Glocken.

Spezielle Läutordnungen regelten die Klangfolge für die jeweiligen Läutanlässe.

Die meisten Glocken werden - wie es seit dem 12. Jahrhundert üblich ist - aus Glockenbronze (oder *Glockenspeise*) gegossen. Glockenbronze ist ein Gemisch aus 22% Zinn und 78% Kupfer.

In Österreich ist das Glockengießergewerbe in Tirol seit Mitte des 14. Jahrhunderts nachweisbar. Innsbruck gehörte zu den bedeutendsten Gussstätten Österreichs, aber auch in Brixen und Bozen, Trient und Mühlen im Tauferertal waren über Jahrhunderte Glockengießer ansässig.

Die Herstellung einer Glocke ist noch immer Handarbeit; für den traditionellen Glockenguss sind eine ganze Reihe verschiedener Arbeitsschritte nötig:

- Der Klang der Glocke als Idee wird auf einem Holzbrett, der sogenannte "*Rippe*", konstruiert: der Glockengießer errechnet nach Ton, Durchmesser und Gewicht das Profil der künftigen Glocke und zeichnet es auf ein Buchenbrett, das als Schablone dient.

Abb. 13: Ein kleiner Beitrag im Heimatlexikon, zu dem bereits im September 2011 ein Video existiert

#### 4.5. Österreich in der Wikipedia\_2012 und Wikipedia\_2013.

(Stand September 2011: in Arbeit, noch nicht sichtbar)

Unter den Wissenssammlungen bzw. Web Books werden sich auch die Einträge: „Österreich in der Wikipedia\_2012“ und „Österreich in der Wikipedia\_2013“ finden.

Aus der deutschsprachigen Wikipedia werden zwischen Oktober 2011 und März 2012 möglichst viele jener Beiträge im Rahmen der Creative Common License [CC 2011] zusammengetragen, die Österreichbezug haben. Sie sind dann wie auch andere Beiträge im Austria-Forum suchbar und werden fallweise Lücken im Austria-Forum schließen, bzw. zusätzliche Informationen liefern. Die Beiträge sind kommentierbar aber nicht änderbar, also auch hier wird die Idee eines „Schnappschusses in der Zeit“ verfolgt. Ähnliches geschieht dann jedes Jahr, nur werden unveränderte Beiträge nicht erfasst, und bei geänderten nur solche, die sich mehr als um ein paar Zeichen geändert haben, und diese mit einem Link vom alten auf den neuen Beitrag, und umgekehrt. Das Austria-Forum wird damit dem Anspruch gerecht, dass man darin wohl fast alles, was man über Österreich allgemein finden will finden wird.

#### 4.6 Tags (Stand September 2011: Teilimplementiert und sichtbar)

Neben fast allen Seiten des Austria-Forums gibt es ein Feld mit „Tags“. Diese verweisen häufig auf interessante Themen, die mit dem gegenwärtigen Beitrag in irgendeinem

Zusammenhang stehen. U.a. findet sich jedes wichtige Wort des Textes als Tag (Wörter die öfter vorkommen entsprechend groß) und sind daher eine gute Ergänzung zu der Suche mit Doppelklick (siehe 4.1). Aber weil die Community auch Tags setzen kann sind auch ganz ungewöhnliche Verlinkungen möglich.

#### **4.7. Das Generieren von Präsentationen**

*Stand September 2011: Teilimplementiert und mit Firefox verwendbar*

Ein alter Wunsch ist es, während man im WWW surft, mehr oder minder nebenbei eine Folge von Seiten zu erstellen, diese dann gegebenenfalls umzuordnen, Seiten zu entfernen, hinzuzufügen, zu kommentieren, usw., wodurch eine Präsentation erstellt wird, die einer bestimmten Benutzergruppe (einer Person oder einer Gruppe von Personen) zur Verfügung steht. Dabei soll diese Präsentation unabhängig von einem bestimmten Endgerät und Browser vorgeführt bzw. angesehen werden können.

So einfach dies klingt, so schwierig ist es, alle Wünsche unter einen Hut zu bringen. Da gibt es z. B. diverse Softwarepakete, die zwar alle Aktionen eines Surfers aufzeichnen, nur sind diese Files oft schwer zu editieren, sie sind umfangreich und können daher sinnvoll nur von einem PC, der auf der Harddisk die Präsentation enthält, gezeigt werden. Andere Softwarepakete wieder erstellen Folgen von URLs auf einem Server, versagen aber, wenn man Seiten einbinden will, für die eine bestimmte Autorisierung notwendig ist oder wenn die Einbindung von Kommentaren erwünscht ist. Wieder andere Pakete speichern volle Webseiten, die aber nicht frei zugänglich sind, was oft den Bruch von Urheberrechten bedeutet.

Das Werkzeug, dessen Entwicklung Teil des Aufbaus des AF ist und von dem Teile bereits funktionieren, nennen wir „Quick-Klick“. Es löst erstmals alle oben beschriebenen Probleme.

Die nachstehende Erklärung ist strukturiert wie folgt: es wird zuerst erläutert, was man sich genau wünscht (4.7.1) und warum das nicht einfach ist. Dann wird in großen Zügen beschrieben, wie Quick-Klick implementiert werden soll (4.7.2). Schließlich wird auf den Mehrwert z.B. im schulischen Bereich hingewiesen (4.7.3).

##### **7.4.1 Das Ziel**

Quick-Klick soll es gestatten, Webseiten von beliebigen Servern zu sammeln, so dass diese nur einer genau definierten Person oder Personengruppe zur Verfügung stehen.

Es muss möglich sein, die Webseiten in einer beliebigen Reihenfolge anzuordnen, jederzeit neue hinzuzufügen oder zu entfernen und Seiten mit Kommentaren zu versehen. Auf diese Weise entsteht eine Folge von (potentiell kommentierten) Seiten, die man der Reihe nach oder auch durch teilweises Überspringen von Seiten ansehen, studieren und präsentieren kann, wobei dies unabhängig von einem speziellen Endgerät und Browser möglich sein soll. Dies ist darum so wichtig, weil man nicht nur nicht immer seinen eigenen Laptop zur Verfügung hat, sondern vor allem, weil eine kollaborative Erstellung möglich sein soll, bzw. ein Mitglied einer Gruppe X die Präsentation ja auch einem weit entfernten Mitglied einer Gruppe Y zeigen oder zur Verfügung stellen will.

Damit eine Präsentation von mehr als einer Person kollaborativ erstellt werden kann, und unabhängig von Geräten, Standort und Browsern überall dort zur Verfügung steht, wo man

Internet Zugang hat, ist es klar, dass die Präsentation (oder Zeiger auf Teile der Präsentation) auf einem Server liegen müssen, also nicht auf einem lokalen Rechner gespeichert werden können. Dabei ergeben sich zwei Probleme: erstens benötigt der Server eine Benutzerverwaltung, die es gestattet, einen Bereich für eine Person oder eine bestimmte Personengruppe frei zu geben; aber noch schwieriger ist es, über einen Server auf geschützte Datenbestände zuzugreifen, da diese oft nicht nur über Username/Password, sondern auch über Cookies oder IP-Adressenprüfung abgesichert sind.

Somit erscheint es notwendig, den ganzen Editiervorgang lokal durchzuführen, das Ergebnis in entsprechenden geschlossenen Benutzergruppen (GBGs) abzuspeichern, woher jeder Berechtigte die Daten zur etwaigen Weiterbearbeitung oder Anzeige wieder herunterladen, editieren und wieder auf den Server laden kann.

Das ist nicht nur logistisch kompliziert, sondern auch programmtechnisch, weil man dann für jeden Browsertyp ein eigenes Programm („Toolbar“) entwickeln müsste: verschiedene Browser verlangen verschiedene Programmier Techniken: Firefox z.B. Javascript, der Internet Explorer eine Version von C++, usw.

Nach diesen Überlegungen wird klar, warum es bisher keine saubere Lösung für ein Werkzeug wie Quick-Klick gibt!

#### 7.4.2 Die Lösung

Wir greifen als Server auf das Austria-Forum zurück. Bei diesem kann sich jeder Internetbenutzer kostenlos anmelden und erhält einen Bereich, der für alle bis auf die vom Benutzer ausgewählten Personen gesperrt ist. Da das Austria-Forum bereits über eine Variante der „Geschlossenen Benutzergruppen“ (GBGs) verfügt, die für das zur Diskussion stehende Projekt allerdings etwas erweitert werden muss, bietet sich dieses System besonders an.

Zum Sammeln von Seiten wird für einen der heute am meisten benutzten Browser, Firefox, ein so genannter Toolbar entwickelt, der es erlaubt, Seiten aus beliebigen Servern in eine GBG einzubringen. Durch die Verwendung einer GBG wird auch auf urheberrechtliche Aspekte Rücksicht genommen. Der erwähnte Toolbar wird nur für einen Browser (Firefox) entwickelt und dient nur zum Sammeln von Seiten: Damit können auch Seiten eingebunden werden, wenn sie auf Servern liegen, die der Allgemeinheit verschlossen sind, aber der gegenständliche Benutzer darauf zugreifen kann.

Dieser Teil der Entwicklung einer Präsentation muss (wie erläutert) lokal erfolgen. Die Beschränkung auf einen Browser erscheint für die ERSTELLUNG zumutbar, könnte aber potentiell später auf andere Browser ausgedehnt werden, was aber NICHT Gegenstand des Projektes ist.

Die Bearbeitung der gesammelten Seiten (Umordnen, Entfernen, Kommentare hinzufügen, etc.) und die Möglichkeit, die Seiten anzusehen, erfolgt serverseitig und ist damit vom Ort, Gerät und Browser unabhängig, solange der Benutzer Mitglied der GBG ist.

Dies ist also der Trick, der die zunächst schwer bewältigbaren, weil scheinbar widersprechenden Wünsche, möglich macht: nur das Sammeln der Seiten erfolgt lokal, alle Bearbeitung hingegen auf dem Server in geschützten Bereichen, den GBGs. Damit steht

auch einer freien Kollaboration nichts im Wege. Der serverseitige Editierer wird so intuitiv sein (mit kleinen Bildchen als Preview, die man verschieben und kommentieren kann, usw.) dass kein nennenswerter Lernaufwand entsteht. Noch mehr gilt dies für das Ansehen aufbereiteter Präsentationen.

#### 4.7.3 Das angestrebte Ergebnis

Es wird eine SW verfügbar, die es gestattet, mühelos und auf Wunsch auch kollaborativ Webseiten (Lernobjekte) - in beliebiger Reihenfolge und mit Kommentaren versehen - zu einer Präsentation zusammen zu stellen.

Es mag sinnvoll sein, zwei (der unzähligen) verschiedenen Anwendungsszenarien beispielhaft kurz anzureißen:

(1) Eine Lehrerin möchte über geschichtliche Aspekte Österreichs im 19. Jahrhundert eine Präsentation erstellen. Sie verwendet dafür Webseiten aus den verschiedensten Quellen, wobei der Lehrerin auch Materialien aus dem Austria-Forum helfen mögen, wie der Kozenn Atlas aus dem Jahr 1861 oder einer 24 Bänder aus „Die österreichisch-ungarische Monarchie in Wort und Bild (Wien, ab 1886)“ oder die über 1000 Essays die Beiträge aller Art enthalten Während sie an der Präsentation arbeitet, sieht ihr niemand „über die Schulter“, aber wenn die Präsentation (ergänzt durch Bilder aus andren Quellen) fertig ist, gibt sie die schöne Darstellung für die in Frage kommende Klasse(n) frei. Geht es aber um Daten, wo die Lehrerin selbst auch über Bildmaterial verfügt, so stellt sie diese zuerst in ihren Bereich im Austria-Forum und verwendet sie dann genau so wie andere Bilder oder Textstücke.

(2) Ein Abteilungsleiter beauftragt je 4 Mitarbeiter zu einem Teilbereich ihrer Arbeit eine multimediale Präsentation zu erstellen. Alle Mitarbeiter bringen in eine GBG alle Materialien ein, die sie im Web finden, und beschließen dann, wie sie diese am besten verknüpfen.

Es sei abschließend darauf hingewiesen, dass alle ihre eigenen Bilder und Texte sehr leicht mit der mächtigen SW des Austria-Forums verwalten können, ein zusätzlicher Gewinn, der sich z. B. bei der Erstellung von Präsentation als sehr hilfreich erweisen kann.

4.8 Verfügbarkeit auf allen gängigen Browsern, inklusive i-Pad und Smartphones  
(Stand September 2011: In Arbeit, nur kleine Teile verwendbar)

## 5. Zusammenfassung

Obiges gibt einen Einblick in das Austria-Forum wie es für Oktober 2013 (nach 5 Jahren intensiver Arbeit) vorgesehen ist. Die Arbeit verläuft planmäßig. Über notwendige aussehende finanzielle Mittel gibt es Verhandlungen und konkrete Zusagen. (Um einen Einblick in das schon Geleistete zu geben, wurde an mehreren Stellen auf den Stand September 2011 hingewiesen.)

## Literatur

[AEIOU 1996] <http://www.aeiou.at>

[Austria-Forum 2012] [www.austria-forum.org](http://www.austria-forum.org)

[CC 2011] [http://de.wikipedia.org/wiki/Creative\\_Commons](http://de.wikipedia.org/wiki/Creative_Commons)

[ED 2011]

[Hyperwave 1996] H. Maurer: Hyperwave- The Next Generation Web Solution; Addison-Wesley Longman (1996)

[Mons et al. 2009] Mons, B., Velterop, J. 2009. *Nano-Publication in the Science Era*, Workshop on Semantic Web Applications in Scientific Discourse (SWASD 2009)

[Peters 2009] Peters, I. 2009. *Folksonomies. Indexing and Retrieval in Web 2.0*. Berlin: De Gruyter Saur (2009)

[Müller et al.] H. Müller, H. Maurer: How to carry over historic books into social networks; Proceedings of Workshop Glasgow (Oct. 2011)

[Maurer et al.] H. Maurer, H. Müller : Can the Web turn into a Digital Library? ; Submitted to the International Journal of Digital Libraries (2011)

#### Danksagung:

Das Austria-Forum ist nicht die Leistung einer Person. Die Aufzählung aller in der Vergangenheit damit Beschäftigten würde den Rahmen dieser Ausführung sprengen, aber es muss ausdrücklich dem gegenwärtigen Team gedankt werden. Der besondere Dank gilt allen ehrenamtlichen Mitarbeitern, das sind die Mitglieder des Editorial Boards [Ed 2011] und den drei Mit-Hauptherausgebern, Dr. Peter Diem als Stellvertretender Leiter dieses Editorial Boards, den beiden weiteren Hauptherausgebern Dr. H. M. Wolf und Dr. T. Brandstaller, aber ebenso den Leitern der Technik in Graz Dr. Heimo Müller und G. Wurzinger, sowie dem Editierteam S. Erkingen und K. Ziegler unter der kompetenten Leitung von I. Schinnerl. Erwähnt seien nochmals die Wissenschaftler Professor Nick Scerbakov und Dr. Christoph Safran sowie Professor Denis Helic und DI Christoph Trattner, denen das Austria-Forum in technischer Hinsicht viel verdankt.

Mein besonderer Dank gilt aber auch den Mitgliedern des Editorial Boards, siehe [http://www.austria-lexikon.at/af/Infos\\_zum\\_AF/Editorial\\_Board](http://www.austria-lexikon.at/af/Infos_zum_AF/Editorial_Board)

Es ist gefährlich, wenn ich anfangs, mich bei einzelnen Mitgliedern zu bedanken, weil die meisten in der einen oder anderen Weise substantiell mitgeholfen haben, und ich bei einer Aufzählung dann doch Personen vergessen werde, die dann mit Recht beleidigt sein könnten. Drum vorweg: wenn jemand nicht erwähnt wird der viel gemacht hat, bitte ich um Verzeihung, aber ich muss einige einfach besonders hervorheben. Da sind etwa Peter Diem, der nicht nur die Symbole und Erfinder angelegt hat, die Regscheck Bilddatenbank einbrachte, aber auch sonst fast überall mitgewirkt hat, z.B. auch für die WebBooks wichtige Materialien zur Verfügung stellte; Helga Maria Wolf, die für das ABC der Volkskunde verantwortlich ist, bei den Erfindern mitwirkte, die Sammlung der Sakralbauten anlegte und auch bei anderen Projekten immer wieder dabei ist; Bernd Mader, der zahlreiche seiner Essays zur Verfügung stellte, aber vor allem wichtige Kontakte zu neuen Editoren und Quellen herstellte, wie etwa zu Robert Engele mit seinen tollen Beiträgen „Damals in der Steiermark“. Fritz Bayerl, dem ich genau wie Alfred Havlicek und Herbert Pirker für wunderbare Bilder danke; Hasso Hohmann, der den Bereich Architektur bei den Essays fast zur Gänze aufbaute; alle Buchautoren, wie Hilde und Willi Senft, Amseln Wunderer, Norbert Novak, usw; den Volkskundlern Günter und Lieslotte Jontes, Inge und Karl Friedl; Britta Orgovanyi-Hanstein mit Ihrem Buch über den Geschichtebaum und die Zugang zu den Bildern von Hausner verschaffte; Martin Lödl mit seinen Beiträgen zur Fauna, Werner Matt mit Informationen über Dornbirn und Vorarlberg, Karl Stock mit seinen Linolschnitten und seiner Bildersammlung, dem Verlag Freya für viele Bücher, der Wiener Zeitung und der Furche mit inzwischen vielen hundert Essays, Christian Brandstätter für Bücher und historische Bilder, Herber Schillinger, als nicht nur große Hilfe im Hintergrund sondern auch dafür verantwortlich, dass wir heute das Österreich Lexikon 1966 in den WebBooks haben,

sowie die Welt von A-Z und die Kinderwelt von A-Z, usw. Besonders erwähnen darf ich noch Karl Glaubauf, der die weitaus meisten Kommentare verfasst hat und in vielen historischen Belangen mitgewirkt hat, und last but surely not least Walter Pachl, der in mehreren Funktionen überaus wertvolle Arbeiten für das Austria-Forum erbracht hat: ohne ihn hätten wir in der Bibliothek weder die heiligen Quellen noch das Personenlexikon; die großen Sammlungen Musik-Kolleg und das Musik-Lexikon hat er genial aus einer alten Datenbank gerettet und nebenbei und immer ist er (wie er selbst sagt) ein unermüdlicher und akribischer Verbesserer. Alle und viele die ich nicht explizit erwähnte, sowie Vertreter der Ministerien BMUUK, BMWF, BMVIT und andere unterstützenden Organisationen gilt nicht nur mein Dank, sonder der Dank Österreichs: zusammen erstellen wir mit dem Austria-Forum einen bleibenden Schatz für unser Land.