

Aktuelle Daten braucht das Land

Der neue Internetauftritt des Statistischen Landesamtes

Von Jürgen Hammerl und Robert Schroeder

Ein nutzerfreundliches, umfassendes Informationsangebot für jedermann bietet der neue Internetauftritt des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz. Fachlich versierte Nutzerinnen und Nutzer in Wirtschaft, Verwaltung und Wissenschaft werden dort ebenso fündig wie interessierte Bürgerinnen und Bürger.

Internetauftritt mit neuem Inhalt und neuem Gewand

Ziel des neu gestalteten Internetauftritts ist es, Statistik-Interessierte schnell zu den gewünschten Informationen zu leiten. Statistik wird kurz, übersichtlich und verständlich dargestellt, ohne den Anspruch auf tief gegliederte Informationen zu vernachlässigen. Entstanden ist eine Plattform, die sich im Wesentlichen aus drei Komponenten zusammensetzt:

- dem „statischen“ Angebot mit Grundinformationen zu allen Statistikbereichen,
- der Rubrik „Meine Heimat“, mit der schnell und einfach umfangreiche Daten über Kommunen gewonnen werden können, sowie
- der Online-Datenbank für die freie Informationsrecherche.

Das statische Angebot

Auf der Startseite finden die Nutzer einen nach Themen gegliederten Einstieg, der zur besseren Übersicht in die Bereiche Wirtschaft, Staat und Gesellschaft unterteilt ist. Über Schlagworte, wie beispielsweise „Tou-

rismus, Gastgewerbe, Handel“ gelangt man zu einem differenzierten Informationsangebot, das „eilige Nutzer“ ebenso bedient wie jene, die zu einem Thema umfassende statistische Daten suchen.

Zu jedem Thema wird es mindestens eine Kurzpräsentation geben, in der aktuelle Strukturen sowie wichtige Entwicklungen der Vergangenheit grafisch und in kurzen Textbeiträgen dargestellt werden. Sie vermitteln einen Überblick über das Spektrum des jeweiligen Themas und sind zugleich Grundlage für die Bewertung aktueller Entwicklungen.

Das Aktuellste aus allen Statistikbereichen empfängt die Nutzer gleich auf der Startseite, wo die neuesten Pressemitteilungen angerissen werden. Alle Pressemitteilungen des laufenden und des vorangegangenen Jahres sind darüber hinaus im Rahmen einer Gesamtübersicht und innerhalb der einzelnen Themenbereiche zugänglich. Somit können auch ältere Meldungen bequem nachgeschlagen werden.

Die bewährten Tabellen mit wichtigen Eckdaten aus allen Statistikbereichen wurden in das neue Angebot übernommen.

Kurzpräsentationen vermitteln Überblick

Aktuelle Pressemitteilungen auf der Startseite

Thematische Gliederung

S1 Die Startseite

The screenshot shows the homepage of the Statistical Office of Rhineland-Pfalz (StLA RLP) in a Mozilla Firefox browser. The browser title is 'StLA RLP - Statistisches Landesamt Rheinland-Pfalz - Mozilla Firefox'. The page has a navigation menu on the left with categories like 'Wirtschaft', 'Verkehr', and 'Gesundheit'. The main content area is titled 'Aktuell' and contains three news items:

- Landwirtschaft:** Fleischaufkommen in Rheinland-Pfalz wieder gestiegen. Mehr Schlachtvieh aus dem Ausland (20.05.2005). Das Fleischaufkommen aus Schlachtungen in Rheinland-Pfalz steigt wieder. Die gesamte Schlachtmenge des Jahres 2004 belief sich nach Angaben des Statistischen Landesamtes in Bad Ems auf 131.400 Tonnen, das waren 5.000 Tonnen mehr als im Jahr zuvor ... [mehr](#)
- Verkehr:** 1,3 Millionen Kraftfahrzeuge auf dem Prüfstand (17.05.2005). 545 Pkw wurden im vergangenen Jahr in Rheinland-Pfalz von den Prüforganisationen aus dem Verkehr gezogen. Das waren nach Angaben des Statistischen Landesamtes 0,1 Prozent aller untersuchten Personewagen. Für gut die Hälfte der knapp 960.000 Pkw ... [mehr](#)
- Gesundheit:** Der Schlag trifft überwiegend Ältere. 3.700 Menschen starben im Jahr 2003 an den Folgen von Schlaganfällen (06.05.2005). In rheinland-pfälzischen Krankenhäusern wurden im Jahr 2003 mehr als 19.900 Schlaganfallpatientinnen und -patienten vollstationär behandelt, davon waren 10.700 Frauen und 9.200 Männer. Das teilte das Statistische Landesamt aus Anlass des ... [mehr](#)

Printveröffentlichungen zum kostenfreien Download

Mit der Umgestaltung des Internetangebots wurde auch für die Verbreitung von Printprodukten ein neuer Weg eingeschlagen, der (zunächst noch) parallel zum Postversand beschritten wird. Die jeweils aktuellsten Ausgaben der Statistischen Berichte können – kostenfrei – als PDF-Datei heruntergeladen werden. An der Möglichkeit, auch ältere Ausgaben auf diese Weise zu beziehen, wird gearbeitet, ebenso an einem Abo-Service zur automatischen Benachrichtigung über Neuerscheinungen. Auch für die täglichen Pressemitteilungen wird

es in absehbarer Zeit einen solchen – auch themenbezogenen – Service geben.

Zudem besteht die Möglichkeit, Fachbeiträge aus den Statistischen Monatsheften kostenfrei herunterzuladen. Eine thematische Sortierung erleichtert die Suche. Ebenso werden ausgewählte Querschnittsveröffentlichungen des Amtes zumeist als PDF-Datei zum kostenlosen Download angeboten.

Adress-Suche

Die Suche nach Adressen der Kommunalverwaltungen ist seit geraumer Zeit Bestandteil des Internetangebots des Statis-

Abo-Service ist in Vorbereitung

tischen Landesamtes, eine Komponente, die sich wachsender Beliebtheit erfreut. Im Rahmen der Neugestaltung des Internet-Auftritts wurde dieser Service auf die Adressen der allgemein bildenden und der berufsbildenden Schulen ausgeweitet.

Meine Heimat

Umfassende Informationen über Kommunen

Herzstück des neuen Internetauftritts ist sicherlich die Rubrik „Meine Heimat“. Dahinter verbirgt sich ein datenbankgestütztes Informationsangebot über Dörfer, Städte, Verbandsgemeinden, Landkreise und das Land Rheinland-Pfalz. Mit wenigen Mausklicks können sich die Nutzer umfangreiche Daten erschließen. Die Ergebnisse der Abrufe werden in Tabellen und Grafiken dargestellt. Neben aktuellen Daten, beispielsweise zu den Einwohner-

zahlen, zur Erwerbstätigkeit oder zu den Kommunal финанzen, werden auch Zeitreihen angezeigt. Ebenso besteht die Möglichkeit, die ausgewählte Gemeinde mit den Durchschnittswerten aller Kommunen der entsprechenden Größenklasse zu vergleichen – ein Service, der sicher nicht nur für kommunalpolitisch Interessierte von Bedeutung ist.

Vergleich mit Gemeinden gleicher Größenklasse

Abgerundet wird „Meine Heimat“ durch ein umfangreiches Informationsspektrum rund um die Gemeinde, das vom Namen des Bürgermeisters über die nächste Polizeiinspektion, das zuständige Amtsgericht bis hin zur jeweiligen Diözese oder Landeskirche reicht. Für alle Kommunen mit hauptamtlichen Verwaltungschefs – also Verbandsgemeinden, verbandsfreie Gemeinden, Kreise und kreisfreie Städte – werden zudem die Anschriften

Terminologie

Verwendete Begriffe und Abkürzungen

Active-X®: eine von Microsoft entwickelte Technik für interaktive Objekte („Komponenten“) auf Webseiten (konzeptuell ähnlich Java-Applets).

Apache®: die weltweit meisteingesetzte Webserver-Software (freie Software).

ASP: Active Server Pages, eine von Microsoft vor allem für das World Wide Web entwickelte, serverseitige Scripting- und Automatisierungsschnittstelle.

CMS: Content Management System, Software zur Erfassung, Verwaltung, Archivierung, Formatierung und Ausgabe von Inhalten („Content“) unterschiedlicher Art.

CSS: Cascading Style Sheets, ein Standard zur vom Inhalt getrennten Definition der visuellen Eigenschaften von HTML-Dokumenten, des Layouts.

Delphi®: auf der Sprache Object Pascal basierende Entwicklungsumgebung für die Windows-Programmierung.

Frames: ein HTML-Standard, um Web-Inhalte aus unterschiedlichen Quellen in nebeneinanderliegenden, getrennten Abschnitten desselben Browserfensters anzuzeigen.

HTML: Hypertext Markup Language, die Seitenauszeichnungssprache, in der üblicherweise Webseiten codiert werden.

Java®: eine systemunabhängige Programmiersprache, die auf einer Software-Plattform basiert, welche auf unterschiedlichen Systemen denselben Zwischencode (den so genannten Java-Bytecode) ausführt (virtuelle Maschine).

Java-Applet: ein im Browser ablaufendes Java-Programm.

Java-Applikation: ein selbstständig, d.h. ohne Browser, ablaufendes Java-Programm.

Javascript: eine java-ähnliche, vor allem client-seitig, d.h. im Browser, ablaufende Scripting-Sprache, die innerhalb von Webseiten benutzt werden kann.

LIS: das Landesinformationssystem des Statistischen Landesamtes Rheinland-Pfalz.

Mason: eine freie, auf Perl® basierende Content-Delivery-Engine, ein Grundgerüst und Werkzeugkasten für die Entwicklung komplexer Web-Plattformen.

mod_perl: ein Zusatzmodul für Apache®, das die Funktionalität der Sprache Perl® für die Web-Anwendung erweitert und eine effizientere Ausführung implementiert.

.NET®: eine Programmierplattform insbesondere für Web-Anwendungen bzw. Web-Services von Microsoft.

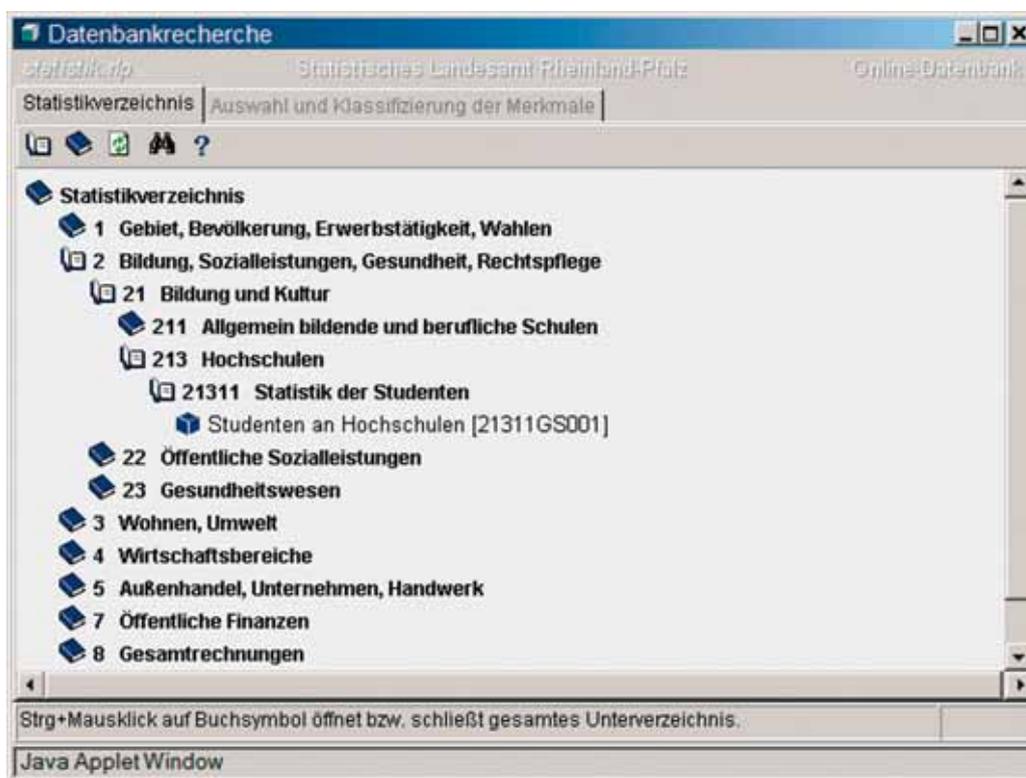
Perl®: eine besonders für Web-Anwendungen und das Verarbeiten von Text ausgerichtete Programmiersprache.

PDF: Portable Document Format, gängiges, weitgehend plattformunabhängiges Dateiformat für Dokumente, die in druckfähigem Layout weitergegeben werden sollen.

Web-CMS: ein CMS speziell zur Verwaltung von Web-Inhalten.

Webserver: 1. ein Computer, der Web-Seiten im Internet zur Verfügung stellt; 2. die dafür notwendige Server-Software.

S2 Der Suchbaum



der Verwaltungen samt Telefon- und Fax-Nummer, E-Mail-Adresse und Link auf das jeweilige Internetangebot gezeigt.

Daten kommen aus dem Landesinformationssystem

„Meine Heimat“ stützt sich auf die Datenbank des Landesinformationssystems, das heißt, die Daten werden zum Zeitpunkt des Abrufs aus dieser Datenbank zusammengestellt und sind damit immer auf dem aktuellsten Stand. Mit den leicht zu handhabenden Suchroutinen richtet sich „Meine Heimat“ auch an die weniger geübten Internetnutzer.

Online-Datenbank

Dagegen setzt die Bedienung der dritten Komponente des neuen Internetauftritts Grundkenntnisse in der Technik von Daten-

abfragen voraus. Die Online-Datenbank ist quasi die kleine Schwester des Landesinformationssystems, das beispielsweise von Ministerien, Kommunalverwaltungen und Kammern genutzt wird. Für die Online-Datenbank im Internet wurde ein in fachlicher und räumlicher Tiefe reduziertes Angebot geschaffen.

Es ermöglicht den Nutzern – in der Regel bis auf Kreisebene – Daten frei zu recherchieren. Daten zur Bevölkerung und zu den Finanzen sind auch auf Ortsgemeindeebene abrufbar. Die Internet-Datenbank verfügt über große Teile der Funktionen des Landesinformationssystems. Die Daten können grafisch aufbereitet und in gängige Tabellenkalkulationsprogramme exportiert werden; zudem sind die Tabellen pivotierbar, das heißt, die Spalten können frei verschoben werden.

Daten können frei recherchiert werden

Ein statischer und ein dynamischer Bereich

Aus technischer Sicht zwei Hauptbestandteile

Das neue Internetangebot des Statistischen Landesamtes umfasst aus technischer Sicht einen statischen und einen dynamischen Bereich. Die Unterschiede fallen dem Anwender zunächst nur durch geringfügige Abweichungen im Layout auf. Beide Bereiche unterscheiden sich aber vor allem in der Funktionalität und in der zugrunde liegenden Technik. Nach dem Einstieg über die neue Startseite, die zum statischen Angebot gehört, verzweigt der dynamische Teil in die drei Angebotskomponenten „Meine Heimat“, „Online-Datenbank“ und „Adress-Suche“.

Diese drei Funktionen werden „live“ über eine Online-Abfrage der Datenbank des neuen Landesinformationssystems (LIS) gespeist, während der statische Teil mit festen Inhalten verschiedener Quellen bestückt wird.

Dynamischer Teil – direkte Datenbankabfragen

Die wesentliche Neuerung stellt der dynamische Teil dar. Für dessen Implementation wurde eine Windows-Webserver-Plattform mit dem von Microsoft entwickelten ASP-Scripting verwendet. Der Webserver nimmt Kontakt zum ebenfalls unter Windows betriebenen LIS-Datenbankserver auf. Die Datenbankanbindung der Adress-Suche sowie der Funktion „Meine Heimat“ wurde webserverseitig mit Hilfe von ASP realisiert.

Die Datenbankrecherche der Online-Datenbank, eine interaktive Möglichkeit zum Zu-

griff auf das LIS, wurde als Java-Applet entwickelt. Je nach Ausstattung des Browsers lassen sich die Ergebnisse einer Abfrage beim Nutzer in unterschiedlicher Form anzeigen. Im einfachsten Fall erscheint eine HTML-Darstellung der Ergebnisse. Beim Microsoft Internet Explorer mit zugelassenem Active-X-Scripting wird eine Active-X-Komponente geladen, die dem Benutzer in seinem Browserfenster ein Umordnen der Daten und damit unterschiedliche Tabellengestaltungen ermöglicht. Mit Hilfe von JavaScript und einem Frame-Layout werden Darstellung und Ablauf der verschiedenen Elemente browserseitig gesteuert.

Ein neues Design

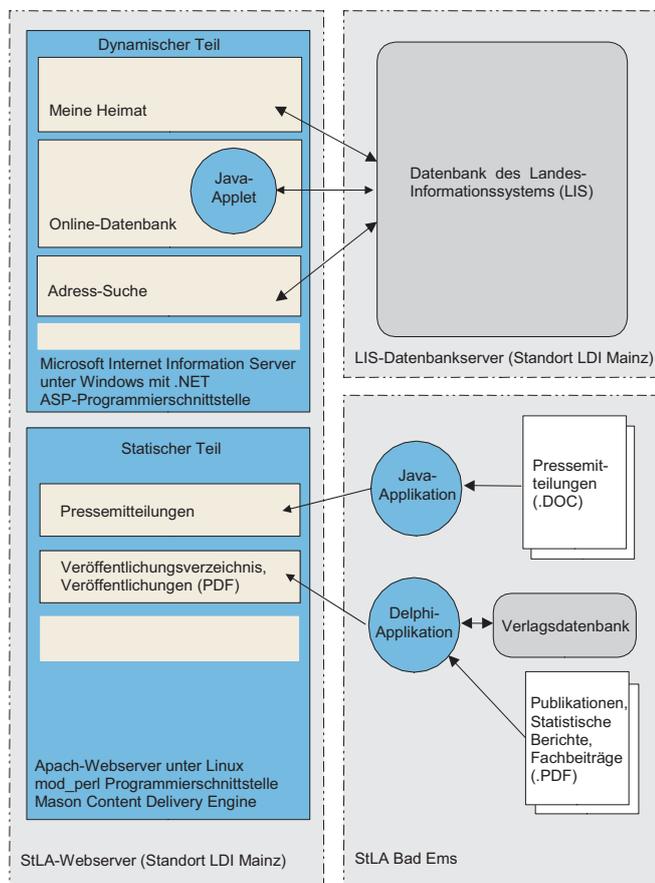
Dem Komplex Online-Datenbank kann man im Rahmen dieses Beitrages nur sehr eingeschränkt gerecht werden. Deshalb wird nachfolgend dem statischen Teil etwas mehr Raum gewidmet, der – bedingt durch das neue Design und Layout – auch die augenscheinlichsten Veränderungen aufweist.

Statischer Teil – statisch und doch nicht statisch

Der statische Teil birgt besonders für die Administration der Website wesentliche Vorteile, da hier eine konsequente Trennung der drei Ebenen Layout, Struktur/Navigation und Inhalt („Content“) verwirklicht wurde. So werden Änderungen in jeder dieser Ebenen möglich, ohne dass hiervon Auswirkungen auf die anderen Ebenen ausgehen.

Java-Applets, ASP und eine Active-X-Komponente

S3 Das Schema der neuen Internet-Plattform



Dreiteilung
Layout – Struktur – Content

Die Trennung erfolgt zum einen durch konsequente Verwendung von Cascading Style Sheets (CSS) für das Layout, und zum anderen durch die programmgesteuerte Generierung all jener Seitenbestandteile, die nicht zum eigentlichen Seiteninhalt, dem „Content“, gehören – also die Menüs, die Navigationselemente sowie die Kopf- und Fußzeilen. Daher ist dieser Teil der Internetanwendung nicht statisch im engeren Sinn des Wortes. Das Zusammensetzen der Seitenbestandteile, gegebenenfalls auch mit textlichen Vervollständigungen, erfolgt bei jedem Seitenaufruf programmgesteuert, also dynamisch.

Content Delivery statt Content Management

Statt eines komplexen Web-Content-Management-Systems (Web-CMS) wird die Content-Delivery-Engine „Mason“ genutzt. Sie setzt auf dem Apache-Webserver, der Programmiersprache Perl und dem Apache-Modul mod_perl auf. So wird ein weiterreichender und gleichzeitig performanterer Einsatz von Perl ermöglicht. Diese Plattform kommt gleichzeitig der Notwendigkeit entgegen, bestehende Automationsverfahren flexibel integrieren bzw. erweitern zu können. Die Gesamtheit der Komponenten eines herkömmlichen Web-CMS wird im Statistischen Landesamt nicht benötigt, so besteht z. B. kein Bedarf an einem Redaktionssystem mit umfangreicher Benutzer- und Rechteverwaltung.

Mit Hilfe von Mason lassen sich in Verbindung mit der Programmiersprache Perl zentrale Steuerungsroutinen im Sinne des Content-Managements respektive der Content-Delivery bauen. Darüber hinaus können einzelne HTML-Inhalte durch Einbetten von Perl-/Mason-Code individuell dynamisiert und mit zusätzlicher Funktionalität versehen werden.

Zentrale Steuerung plus Dynamisierung von Content

Automatische Aktualisierung des Veröffentlichungsverzeichnisses

Zu den bereits bestehenden Automationsverfahren zur Erzeugung von Web-Content gehört eine datenbankgestützte Verwaltung der Veröffentlichungen des Amtes.

Dabei wird mit Hilfe einer in Delphi entwickelten Anwendung sowohl die Printaus-

Statistische Berichte jetzt als PDF-Dokumente online

gabe des Veröffentlichungsverzeichnisses turnusmäßig erzeugt als auch laufend die Web-Ausgabe aktualisiert. Diese Applikation wurde mit der neuen Content-Delivery-Plattform verzahnt und um die direkte Bereitstellung der nunmehr als PDF-Dokumente vorliegenden Statistischen Berichte erweitert.

Maßgeschneiderter Veröffentlichungsmechanismus für Pressemitteilungen

Pressemeldungen vom Redakteurs-PC ins Web

Eine weitere technische Neuerung stellt die automatisierte Einstellung und Verwaltung der Pressemitteilungen dar. Die dazu entwickelte Software besteht zum einen Teil aus einer Java-Applikation, die auf dem Redakteurs-PC installiert ist. Dort laufen die Pressemeldungen als Word-Datei ein, werden automatisch in das für die Mason-Applikation benötigte Format umgewandelt und auf dem Webserver thematisch einsortiert.

Als zweiter Teil wurden Perl-/Mason-Komponenten entworfen, die bei Bedarf die entsprechenden Übersichten im Weban-

gebot aktualisieren. Dies betrifft zum einen die Rubrik „Aktuell“ und zum anderen das Archiv der Pressemitteilungen.

Flexibilität, Effizienz und Zukunftssicherheit

Ein großer Vorteil der eingesetzten Web-Plattform ist ihre leichte Erweiterbarkeit und Modifizierbarkeit. Hier sind praktisch keine Grenzen gesetzt. Damit steht dem Amt eine zukunftssichere und effizient einsetzbare Internetplattform zur Verfügung.

Jürgen Hammerl, Diplom-Sozialwirt, leitet das Referat Presse- und Öffentlichkeitsarbeit, Auskunftsdienst und Informationssysteme;

Robert Schroeder, Anwendungsprogrammierer, arbeitet in der Abteilung Informationstechnik für den Bereich Internet.