



Barrierefreie Gestaltung von www.linz.at

Erfahrungsbericht aus einem Redesign-Prozess

Elisabeth Stifinger



NEWS

Aktuelles aus Linz:

- GWG-Bauvorhaben 2008
- Altstadterhaltung
- Professionelle Unterstützung

▶ WEITER

LINZ TERMINE

Oskar Kokoschka - Ein Vagabund in Linz

▶ WEITER

SERVICE A - Z

Krabbelstuben der Stadt Linz

Sie suchen eine nahe gelegene Krabbelstube für Ihr Baby? Hier sind Sie richtig!

▶ WEITER

Problemstellung

- Struktur platzte aus allen Nähten
- Modernes Design notwendig
- Barrierefreiheit nicht gegeben
- Portal-Struktur ist zu entwickeln
- Open Source-Politik der Stadt Linz



Zu beseitigende Barrieren

- Tabellenlayout in Navigation und auf den Seiten
- gemischte Formatierungen: nur ansatzweise CSS
- Einsatz von Javascript bei Applikationen
- Code nicht flächendeckend valide, nicht standardkonform
- Überschriftenstruktur nur teilweise über CSS



Vorbereitung der Umsetzung

- Usability-Studie (AEC)
 - ExpertInnen-Review (W3C-Standards, WAI-Guidelines, ISO-Normen, Usability)
 - User-Tests (Audio-Aufzeichnung, Eyetracking, Videoaufzeichnung) - Methode des „Lauten Denkens“ mit vorgefertigten Aufgaben
- Internet-Umfrage (Stadtforschung)
- Know-how für Barrierefreiheit intern aufbauen
- Sensibilisierung der Führungskräfte
- Amtsdeutsch a.D. (Verkehrslichtsignalanlage)



Vorbereitung für Firmenauftrag

- Barrierefreiheit als k.o.-Kriterium für Wettbewerb
- Fachliche Unterstützung durch KI-I bei
 - Technische Beratung
 - Formulierung der Ausschreibungsunterlagen
 - Vorprüfung der Einreichungen
 - beratendes Jurymitglied

Mengengerüst

Altes Projekt	Neuer Webauftritt
7.850 Seiten in unterschiedlichen Bereichen	9.400 Seiten, davon wurden 6.000 Seiten umgearbeitet
60 Applikationen	52 Applikationen



Das Web-Team



3 KoordinatorInnen

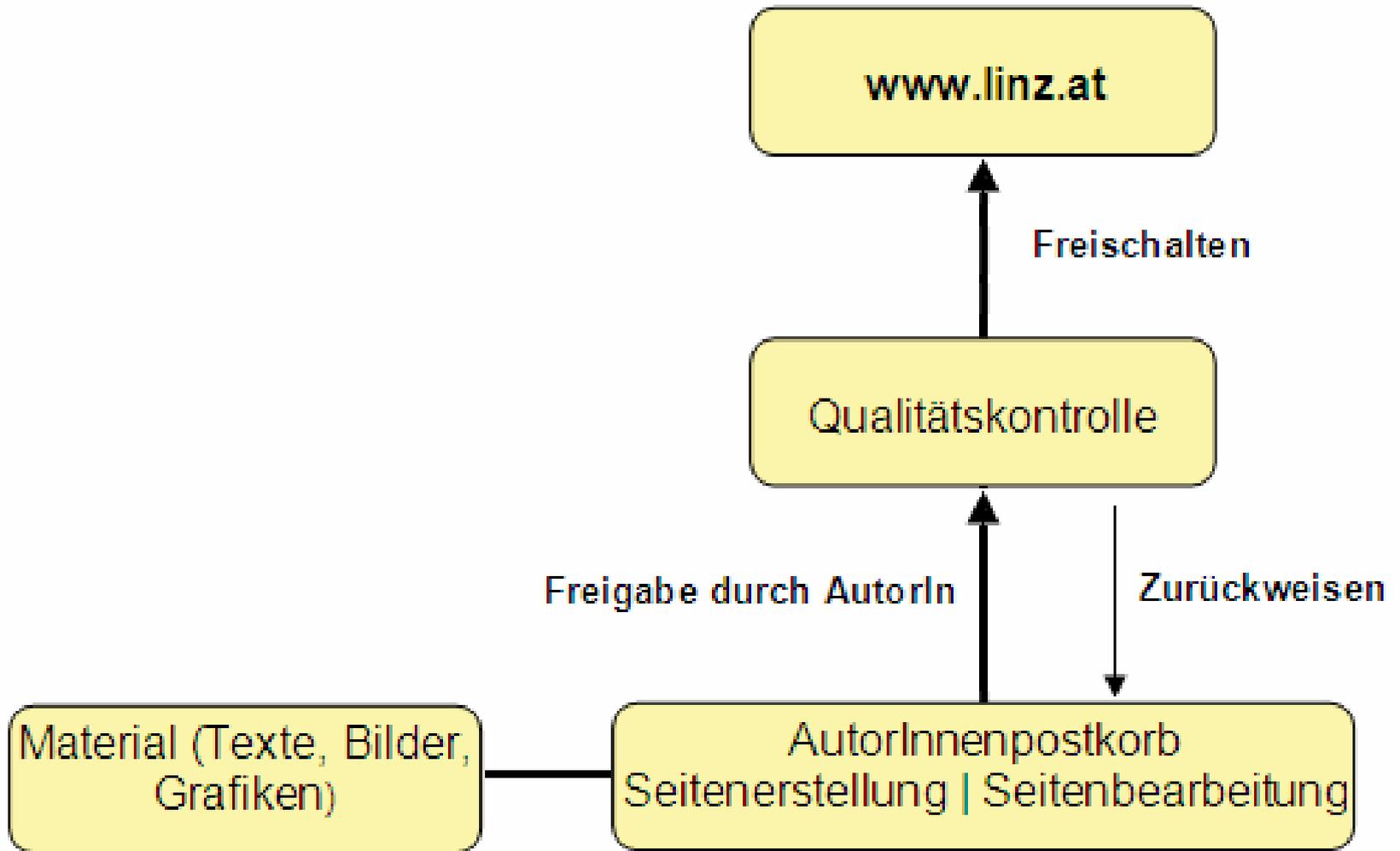
- Verantwortung für Struktur, Design und Ausrichtung von www.linz.at
- Qualitätsmanagement durch Workflow (Freigabe der von den AutorInnen erstellten Seiten)
 - Barrierefreiheit und Amtsdeutsch a.D.
 - Designumsetzung
 - Inhaltliches Gesamtbild

100 Autorinnen und Autoren

- erstellen die Seiten
- aus allen Dienststellen der Stadt Linz, einigen ausgegliederten Unternehmungen (KJS, Seniorenzentren, Museen etc.) und dem Tourismusservice
- Inhaltsverantwortung liegt bei Fachdienststellen

3 TechnikerInnen

- Technische Übernahme des CMS auf städtische Server
- Erstellen von Applikationen
- Technische Betreuung von Fremdapplikationen
- First Level Support des CMS
- Betreuung der Entwicklungs- und Liveserver
- Aufbau einer umfangreichen Service-DB
- Portalintegration





Interne Umsetzung des Redesigns

- Schulung der AutorInnen
(E-Government-Gesetz als Argumentationshilfe)
- IT: Fachspezifische Schulungen und Umstellung
der einzelnen Applikationen
- Fremdfirmen: Anpassung der Applikationen
(Schulungsbedarf)



Begleitende Beratung durch KI-I

- Während Implementierung potentielle NutzerInnen mit Behinderungen eingebunden
- unabhängige „dritte Instanz“ zwischen Firma und Magistrat
- Umsetzungsmöglichkeiten nicht in erster Linie unter wirtschaftlichem Gesichtspunkt diskutiert
- reicher Erfahrungsschatz von KI-I

LINZ WILLKOMMEN

▶ **STARTSEITE**

KULTUR

TOURISMUS

LEBEN IN LINZ

BÜRGERSERVICE

POLITIK / VERWALTUNG



Sie sind hier: [Startseite](#)

PRESSE

STADTPLAN

SHOP

LINZ WETTER

NEWSLETTER

KONTAKT

SITEMAP

IMPRESSUM

Aktuelles aus Linz



KOMMUNALES

Bauarbeiten für größte Kletterhalle Österreichs voll im Gang

Die Bauarbeiten für die Attraktivierung des Sportparks Auwiesen laufen auf Hochtouren.

→ [Details](#)



KULTUR

13. Kinder- und Jugendbuchtage im Wissensturm

Die beliebte Linzer Buchmesse findet heuer erstmals im neuen Wissensturm statt.

→ [Details](#)



FREIZEIT

Spitzenbesuch im Tiergarten

Der Linzer Tiergarten verzeichnete heuer bereits mehr als 50.000 BesucherInnen.

→ [Details](#)

Suche



→ [zur erweiterten Suche](#)

Linz Termine

- [Projektion](#)
Lentos Kunstmuseum Linz
- [alle Linz Termine](#)



Umgesetzt ...

- Website mit Maus und Tastatur gleichwertig bedienbar
- Trennung von Layout und Inhalt
- Accesskeys (Zahlen, um Konflikte mit Browser-Tastaturbefehlen zu vermeiden)
- Schriftgrößen A, A+, A++ und stufenlos über Browserfunktionen verstellbar (inkl. Bilder)
- Navigation als Liste ausgeführt und nummeriert
- Linkauszeichnung für neues Browserfenster
- Kontrastversion: linearisiert, eigene Stylesheets möglich

Seitenbereiche:

- [Zum Inhalt \(Alt + 0\)](#)
- [Zum Hauptmenü \(Alt + 1\)](#)
- [Zum Menü des aktuellen Bereichs \(Alt + 2\)](#)
- [Zum Servicemenü \(Alt + 3\)](#)
- [Zur Positionsanzeige \(Alt + 4\)](#)
- [Zu den weiteren Informationen \(Alt + 5\)](#)
- [Zur Suche \(Alt + 6\)](#)
- [Zu Sprachauswahl und Schriftanpassung \(Alt + 7\)](#)
- [Zur Hilfe \(Alt + 9\)](#)

Sprachauswahl und Schriftanpassung:

DE (aktuell gewählte Sprache) [EN](#) [IT](#) [CZ](#) [KONTRAST -](#)

LINZ WILLKOMMEN

linz
verändert

Hauptmenü:

STARTSEITE (AKTUELLER MENÜPUNKT)

[KULTUR](#)

[TOURISMUS](#)

[LEBEN IN LINZ](#)

TechnikerInnen

Überarbeiten aller Applikationen

- Standardkonformität
- Barrierefreiheit der Eingabe-Formulare (z.B. Javascript)
- Tabellen-Auslistungen
- Layout-Tabellen entfernen
- Betreuung von Fremdfirmen bei Applikations-Anpassungen

Übergabe von Einstellungen bei Server-Wechsel

AutorInnen

Bestehende Seiten wurden überarbeitet:

- Konsistente Gliederung der Seite / Seitenstruktur
- Korrekte, sinnvolle Überschriftenstruktur
- Codes der Seiten bereinigen (größter Aufwand)
- Tabellen: Überschriftenzellen (Quellcode)
- Abkürzungen, Akronyme
- Sprachauszeichnungen
- Aussagekräftige Linktexte (weiter ...)
- Ergänzungen für externe und Download-Links



CMS und Barrierefreiheit

- Rich Text Editor: komplexe Tabellen nur mit HTML möglich (Scope, ID, Headers, Caption).
- Felder sind tlw. reine Textfelder, lassen keine HTML-Auszeichnung zu (z.B. Überschriften).
- Nur ACRONYM, nicht ABBR vorhanden, daher alle Abkürzungen als ACRONYM ausgezeichnet.
- Zusatz-ASP-Code für Navigation-Manager nicht einsetzbar (Bug; Performance-Probleme)



Laufende Betreuung

- Qualitätsmanagement durch Workflow
- Beratungsvertrag mit KI-I

Zusätzlicher Aufwand für AutorInnen

- Etwa 1,5 facher Zeitwand für Inhaltserstellung
Saubere Struktur, Akronyme, Alt-Texte,
Abkürzungen, Linksetzungen,
aufwändigere Tabellengestaltung



Wir lernten ...

- Gesetze sind oft dringend notwendig
- Verständnis bei AutorInnen vorhanden, sobald Erschwernisse plausibel
- Sensibilisierung der IT für Barrierefreiheit - auch bei Nicht-Internet-Applikationen
- Fremdfirmen: Aufwand der Umstellung wird unterschätzt - Fehlkalkulationen für Implementierung von Applikationen



Nächste Ziele



- Gebärdensprachvideo über Zugangsmöglichkeiten zum Magistrat
- PDF's noch nicht optimal umgesetzt (Converter)



**Danke für Ihre Aufmerksamkeit und
besuchen Sie uns auf www.linz.at**