

Wie können anspruchsvolle CI/CDs wie beispielsweise das des Bundes barrierefrei umgesetzt werden?



6. September 2006

Jürg Stuker, CEO

Luzia Hafen, Practice-Leiterin User Experience



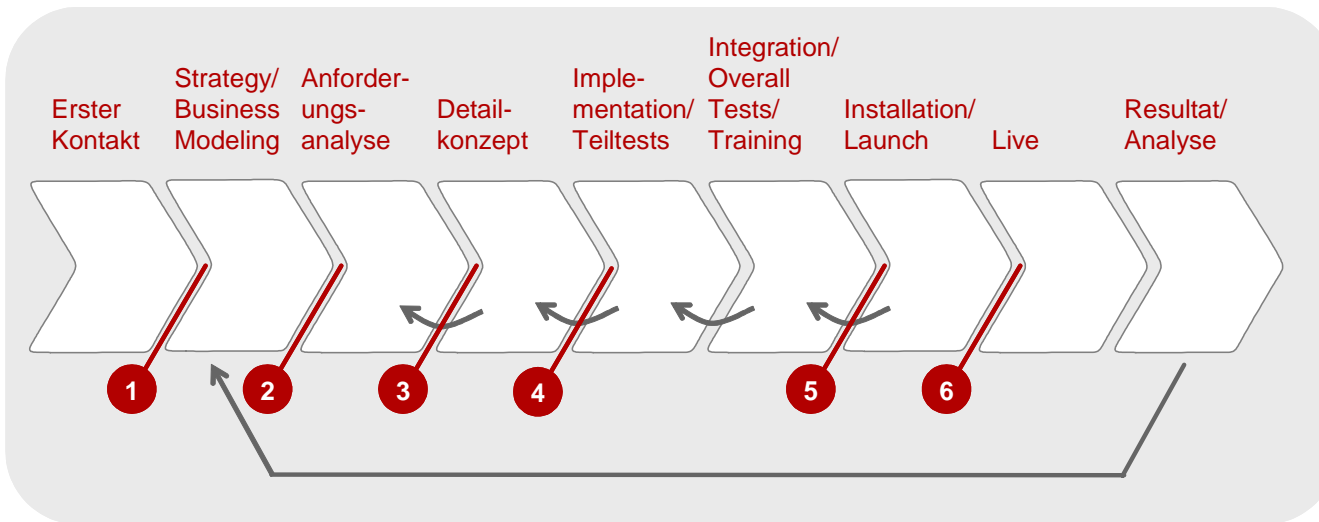
Bern, Frankfurt, Hamburg, München, St. Gallen, Zug, Zürich

# Komplexe CI/CDs umsetzen.



# Vorgehensmodelle schaffen Projektsicherheit

» Bpsw. PEP von namics (<http://www.namics.com/pep>)...



oder Hermes des Bundes (<http://www.hermes.admin.ch>)

» Hauptnutzen

- gemeinsame Sprache
- Vollständigkeit und Sequenz der wichtigen Arbeiten
- Fehler nur einmal machen und Erlernbarkeit

# Wir knüpfen Barrierefreiheit an das Vorgehensmodell

## Hermes (kurz)

Initialisierung &  
Voranalyse

Konzept

Realisierung

Einführung &  
Abschluss

- » In jeder Phase müssen die Weichen dafür gestellt werden, dass die Barrierefreiheit erreicht wird
- » Iterationen zwischen Projektphasen können notwendig sein um die angestrebte Qualität zu erreichen
- » Mit der Live-Schaltung des Projektes ist nur ein Meilenstein erreicht (resp. beginnt das „Projekt Betrieb“)

→ Barrierefreiheit hat einen langfristigen Fokus

## PEP

Ist-Analyse &  
Anforderungs  
definition

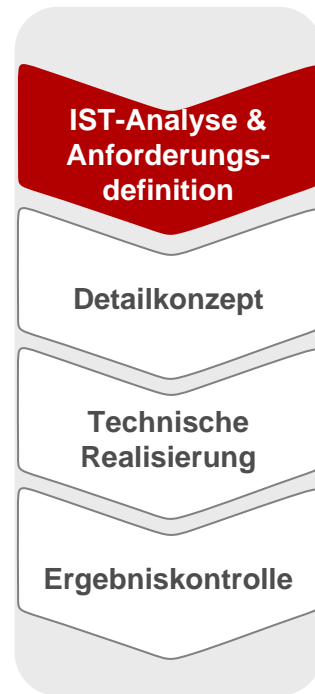
Detailkonzept

Technische  
Realisierung

Ergebniskontrolle

# I. Initialisierung & Voranalyse

- » Bestimmung des Ist-Zustandes → WAI-Check
  - Wo stehen wir mit unserem Angebot heute?
  - Prozesse im Umfeld unseres Webangebotes, die dessen Zugänglichkeit verschlechtern?
  - Abhängigkeiten ausserhalb des geplanten Projektrahmens mit Einfluss auf die Barrierefreiheit (z.B. techn. Systeme)?
  
- » Bestimmung des Soll-Zustandes
  - Welche rechtlichen Gegebenheiten gelten?
  - Welche Zielgruppen wollen wir erreichen?
  - Welche (Prioritäten) der WAI-Richtlinien wollen/müssen wir einhalten?
  - Wer trägt/fördert den Prozess der Zielerreichung intern? (fachlich/technisch)
  - Welche Testanordnung und –infrastruktur dient der Validierung?
  - Wo ist resp. wo fehlt noch Know-how?



## Ziel der P028

### **Barrierefreiheit:**

Menschen (mit Behinderungen) können das Internet in gleicher Masse erreichen und nutzen wie Dinge des alltäglichen Lebens, so zum Beispiel den Fernseher.

namics Definition

# Kernpunkte der P028

## » Inhalt

- Umsetzung der Prioritäten “A” und “AA” der WCAG 1.0
- Weitere Empfehlungen bpsw. zu barrierefreien PDFs, Sprachauszeichnung und Accesskeys

## » Umsetzung bis 31.12.2006

## » Quellen:

- P028: <http://internet.isb.admin.ch/internet/informatikstandards/standardindex/01789/index.html>
- WCAG 1.0: <http://www.w3.org/TR/WCAG10/>
- Behindertengleichstellungsgesetz (BehiG): [http://www.admin.ch/ch/d/sr/151\\_3/](http://www.admin.ch/ch/d/sr/151_3/)
- Verordnung über die Beseitigung von Benachteiligungen von Menschen mit Behinderungen (BehiV): [http://www.admin.ch/ch/d/sr/151\\_31/](http://www.admin.ch/ch/d/sr/151_31/)

## Geltungsbereich BehiG/P028

- » P028 [spezielle Richtlinie]
  - Zentrale und dezentrale Bundesverwaltung, die Unternehmen nach Art. 2 RVOG sowie die Unternehmen und Organisationen, die gestützt auf eine Konzession des Bundes tätig sind
  - Departemente, Bundesämter
- » BehiG [allgemeine Richtlinie]
  - Städte/Kantone [rechtlich nicht abschliessend geklärt]
  - SBB u.a.
- » BehiV [Verordnung zum BehiG]
  - Intranet, soweit es **als Arbeitsinstrument** dient, muss es ebenfalls angepasst werden



## Ziel der R013

### **CI-/CD-Bund:**

Beim Besuch der Bundes-Websites findet der Besucher ein einheitliches Erscheinungsbild und eine konsistente Informationsarchitektur vor.

**Erkennbarkeit und Benutzbarkeit.**

[http://www.admin.ch/ch/d/webforum/d/internetstrategie/r013\\_usability\\_standard.pdf](http://www.admin.ch/ch/d/webforum/d/internetstrategie/r013_usability_standard.pdf)

# Kernpunkte der R013

## » Inhalt

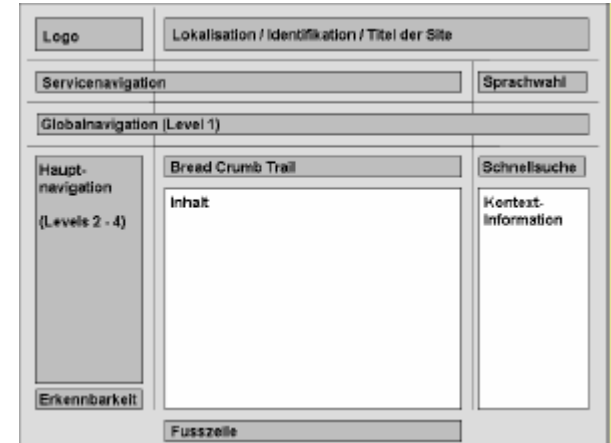
- Definition des Rasters
- Definition der Auflösung & Skalierung
- Definition des Wordings und der Informationsarchitektur

## » Geltungsbereich: Kreis 1 und 2 der Bundesverwaltung

## » Umsetzung bis am 31.12. 2006

## » Quelle:

- R013: <http://internet.isb.admin.ch/internet/informatikstandards/standardindex/01825/index.html>



## II. Konzept

- » Erstellung von Richtlinien
  - Technik (Templates, Entwicklung)
  - Inhalt (Content)
  - Qualitätssicherung (Prozesse)
- » Definition der Anforderungen an Lieferanten und Partner
- » Beschaffung der Testwerkzeuge, Simulationen sowie anderer Hilfsmittel
  - Testprotokolle – klare Leitlinien für alle Beteiligten
- » Schulung von Technikern, Publishern und ganz WICHTIG der Autoren





**Startseite**

[Seite weiterempfehlen](#) | [Seite drucken](#)

## Liebe Internet-Besucherinnen, liebe Internet-Besucher!

Sie sind auf der Einstiegsseite der Schweizerischen Bundeskanzlei gelandet. Zufall oder Absicht? – Wie auch immer: Ich freue mich darüber und heisse Sie herzlich willkommen! Mit Ihrem Besuch unterstreichen Sie Ihr Interesse an den Aufgaben, Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten der Stabsstelle des Bundesrates, unserer Landesregierung also.

Eine Behörde habe stets für ihre Bürgerinnen und Bürger da zu sein, heisst es. Das ist zwar nach wie vor richtig, hat aber mit der Entwicklung des weltumspannenden Kommunikationsnetzes WWW eine ganz andere Dimension bekommen: Heute haben Millionen, ja Milliarden Menschen Zugang zu behördlichen Informationen und Dienstleistungen. Zu jeder beliebigen Zeit und von jedem beliebigen Punkt der Erde aus. Wir sind uns unserer Verantwortung bewusst und setzen alles daran, Ihnen ein aktuelles, vielfältiges und doch leicht verständliches Internet-Angebot zur Verfügung zu stellen.

Annemarie Huber-Hotz, Bundeskanzlerin



Suchen in der BK

[Erweiterte Suche](#)

### Wichtige Links

- [Bundeskanzlerin und Vizekanzlerin, Vizekanzler](#)
- [Amtliche Sammlung](#)
- [Bundesblatt](#)
- [Systematische Rechtssammlung](#)
- [TERMDAT-Abfrage \(Intranet\)](#)
- [Öffentlichkeitsprinzip](#)
- [www.ch.ch – Das Schweizer Portal](#)

### Intranet

**Zugriff nur innerhalb der Bundesverwaltung**

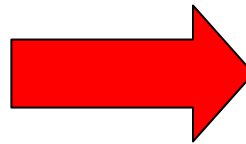
- [Neue Adresse](#)

## Guideline 2.2: Ensure that [...] color combinations provide sufficient contrast [...]

- » Der Kontrast muss mit den Richtlinien des W3C konform sein, damit Texte lesbar sind.



Quelle: [www.ejpd.admin.ch](http://www.ejpd.admin.ch)



Die BITV fordert einen Mindestkontrast zwischen Schrift und Hintergrund. Zur Bestimmung dient der Algorithmus des W3C.

**Helligkeitsdifferenz**

47 (Soll > 125)

**Farbdifferenz**

133 (Soll > 500)

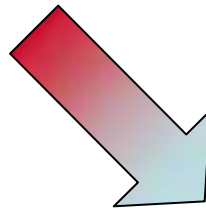
## Guideline 13: Provide clear navigation mechanisms

- » Linktexte müssen eindeutig auch ohne Kontext zuordenbar sein.

**Politische Geschäfte**

<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vernehmlassungs- und Anhörungsverfahren <a href="#">mehr</a></li> <li>▪ Wahlen und Abstimmungen <a href="#">mehr</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Geschäftsdatenbank Curia Vista <a href="#">mehr</a></li> <li>▪ Volksabstimmung vom 24. September <a href="#">mehr</a></li> </ul>
--	---

Quelle: [www.admin.ch](http://www.admin.ch)



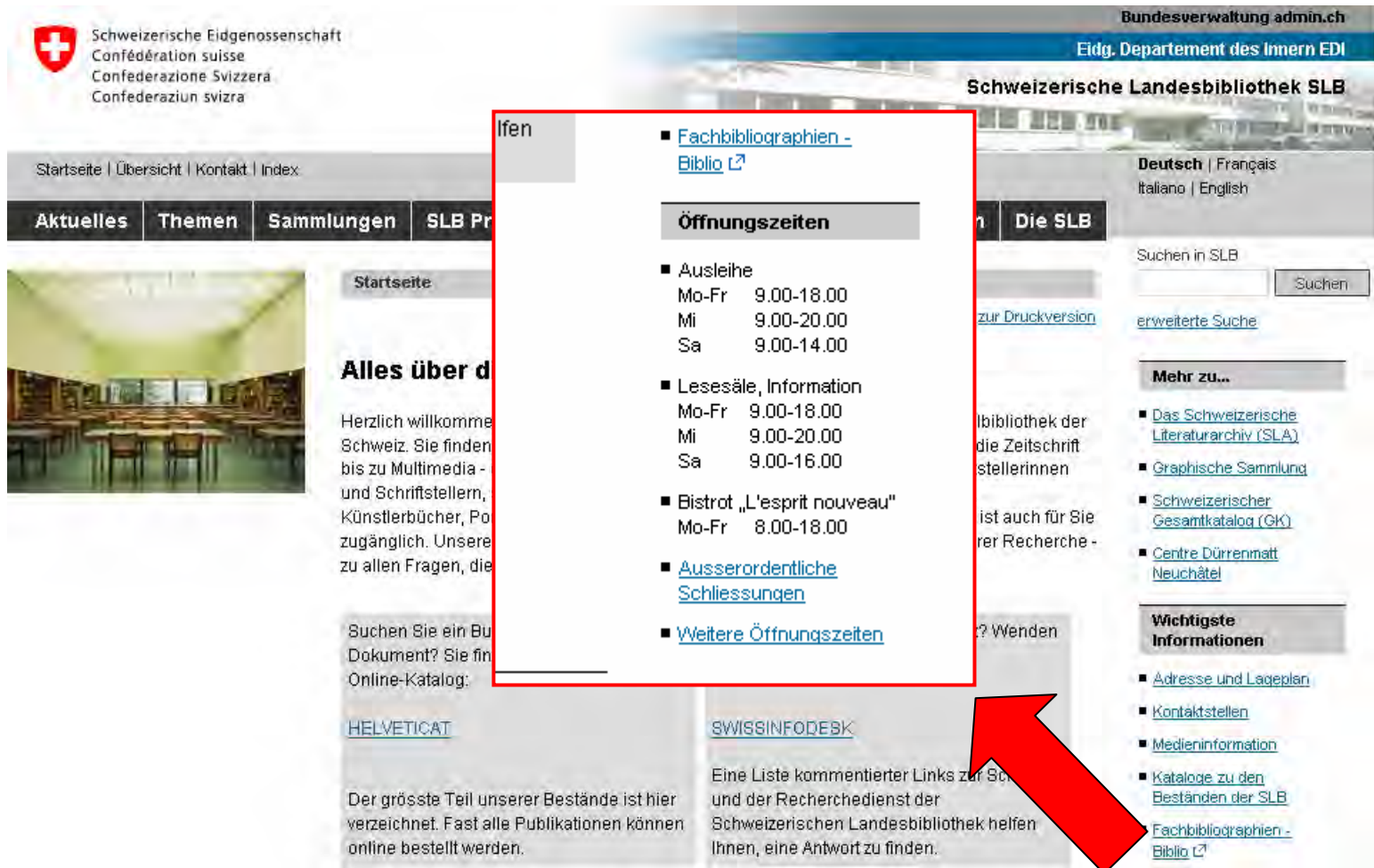
Medienmitteilungen, (07.07.2006, BJ)

**[2,74 Milliarden Franken – Erneuter Umsatzrekord bei Lotterien und Wetten](#)**

Bern. Der Lotterie- und Wettmarkt der Schweiz ist auch im Jahr 2005 stark gewachsen. Mit Lotterien und Wetten wurde mit 2,74 Milliarden Franken erneut ein Umsatzrekord erzielt, wie aus der jüngsten Lotteriestatistik des Bundesamtes für Justiz (BJ) hervorgeht.

Quelle: [www.ejpd.admin.ch](http://www.ejpd.admin.ch)

# Hauptnutzungs-Szenario



The screenshot shows the website of the Swiss National Library (SLB) with the following content:

- Header:** Bundesverwaltung admin.ch, Eidg. Departement des Innern EDI, Schweizerische Landesbibliothek SLB
- Navigation:** Startseite | Übersicht | Kontakt | Index
- Menu:** Aktuelles, Themen, Sammlungen, SLB Pr
- Search:** Suchen in SLB, Suchen, erweiterte Suche
- Main Content:**
  - Öffnungszeiten:**
    - Ausleihe: Mo-Fr 9.00-18.00, Mi 9.00-20.00, Sa 9.00-14.00
    - Lesesäle, Information: Mo-Fr 9.00-18.00, Mi 9.00-20.00, Sa 9.00-16.00
    - Bistrot „L'esprit nouveau“: Mo-Fr 8.00-18.00
    - [Ausserordentliche Schliessungen](#)
    - [Weitere Öffnungszeiten](#)
  - [Fachbibliographien - Biblio](#)
- Right Sidebar:**
  - Mehr zu...:
    - [Das Schweizerische Literaturarchiv \(SLA\)](#)
    - [Graphische Sammlung](#)
    - [Schweizerischer Gesamtkatalog \(GK\)](#)
    - [Centre Dürrenmatt Neuchâtel](#)
  - Wichtigste Informationen:
    - [Adresse und Lageplan](#)
    - [Kontaktstellen](#)
    - [Medieninformation](#)
    - [Kataloge zu den Beständen der SLB](#)
    - [Fachbibliographien - Biblio](#)

Quelle: www.snl.admin.ch

## III. Realisierung

- » HTML-Prototyp, um technische Probleme bereits vor der Implementierung im CMS feststellen zu können
  - Gleichwertig mit „normalen“ Browsertests
  - Abdeckung der wichtigen Nutzungsszenarien
  - Abdeckung der Inhaltstypen
  - Einbezug von Menschen (mit Behinderungen)
- » Konsequente Anwendung der Vorgaben
  - Protokolle, Richtlinien und Standards
- » Austausch von Know-how - Nutzung von Informationsplattformen
- » Schulung der Mitarbeiter nicht verlässigen!

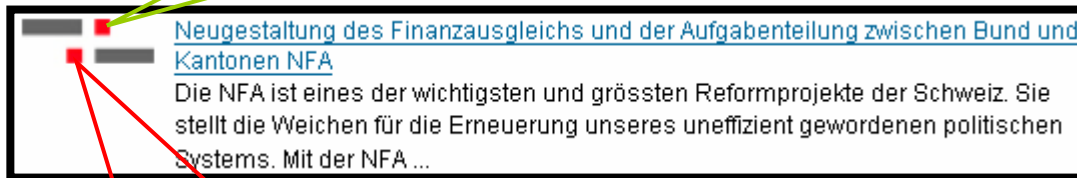




## Guideline 1: Provide equivalent alternatives to auditory and visual content

- » ALT-Attribute sind eine alternative Bildbeschreibung. Platzhalter sind mit einem leeren ALT-Attribute zu beschriften.

ALT-Attribut:  
ALT= " "



Quelle: [www.efd.admin.ch](http://www.efd.admin.ch)

ALT-Attribut:  
Neugestaltung des Finanzausgleichs und der Aufgabenteilung zwischen Bund und Kantonen – NFA: 2 graue Balken und 2 rote Quadrate

## Guideline 12.4: Associate labels explicitly with their controls

- » Formularfelder müssen mit ihrer Beschriftung verknüpft sein.

```
<label class="webTeaserTitle"
for="keywords_fast">Suchen im EFD</label><br /><input
type="text" name="keywords" id="keywords_fast"
class="webFormSearchInput webFormSearchInputBox webText"
value=""/>
```

Quelle: [www.efd.admin.ch](http://www.efd.admin.ch)

Schnellsuche

[Erweiterte Suche](#)

```
<div id="schnellSucheTitel">Schnellsuche</div>
<div id="schnellSucheInput">
  <input type="text" class="inputSchnells
```

Quelle: [www.ejpd.admin.ch](http://www.ejpd.admin.ch)

## IV. Einführung & Abschluss

- » Einbezug von Menschen mit Behinderungen zur Absicherung der Projektziele
- » Langfristige Sicherung der Barrierefreiheit
  - Qualitätssicherung (Autoren, Techniker, usw.)
  - Fortlaufende Überprüfung der Partner und Lieferanten
- » Soziales Engagement publik machen und Erfahrungen weitergeben
- » Zertifizierung zur Unterstützung der Ziele





Artikelsuche

Neuerscheinungen

Warenkorb

Startseite > **Publikationen**

[Zur Druckversion](#)

## Bundespublikationen

Sie können hier Bundespublikationen wie Gesetze, Verordnungen, Botschaften, Berichte, Lehrmittel, Merkblätter und Formulare suchen und bestellen.

Die Publikationen sind in gedruckter Form und teilweise als DVD und CD-ROM lieferbar. Bei einigen Publikationen ist zusätzlich ein Ausdrucken im PDF-Format möglich.

## Artikelsuche

Im Suchfeld können Sie einen oder mehrere Begriffe aus Publikationstitel oder Artikel-, ISBN- und Herausgeber-Nummer eingeben. Wenn Sie mehrere Suchbegriffe eingeben, werden die Dokumente gefunden, die alle Begriffe enthalten.

Artikelsuche:


## Auskünfte und Abonnemente

Tel. +41 31 325 50 50

### E-Mail:

Gesetze, Verordnungen [verkauf.gesetze@bbl.admin.ch](mailto:verkauf.gesetze@bbl.admin.ch)

Übrige Bundespublikationen [verkauf.zivil@bbl.admin.ch](mailto:verkauf.zivil@bbl.admin.ch)

Militärische Publikationen / Druckarbeiten [verkauf.militaer@bbl.admin.ch](mailto:verkauf.militaer@bbl.admin.ch)

Artikelsuche

### Warenkorb

Titel	Preis
Keine Artikel im Warenkorb	
<b>Total</b>	<b>0.00 CHF</b>
Preisangaben inkl. MWST und zuzüglich <a href="#">Versandkosten</a>	

## Fazit der Erfolgsfaktoren

- » Richtlinien alleine helfen nicht die Barrierefreiheit her- und sicherzustellen
- » Zusammenarbeit mit behinderten Menschen ist essentiell wichtig
- » Rechtzeitiger Aufbau von internem Know-how
  - Auch: Benutzung von assistiven Technologien
- » Der langfristige Erhalt des erreichten Qualitätsniveau ist eine sehr anspruchsvolle Aufgabe
- » Nutzung und Ausbau bestehender Informationsplattformen

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit.



[luzia.hafen@namics.com](mailto:luzia.hafen@namics.com)  
[juerg.stuker@namics.com](mailto:juerg.stuker@namics.com)  
<http://blog.namics.com>