



Systemdokumentation Internet-Auftritt

GESTEINE.CH



Vernetzung von einem Gebäude

Andreas Rohner
Gehrenstrasse 12
5022 Rombach

Tel.: 079 462 05 06
arohner@bluewin.ch

SIZ-Kandidaten-Nr. WP031G1127



Technischer Beschrieb der WEBSITE

Die gesamte Website wird durch die serverseitige Scriptsprache Coldfusion MX generiert. In der obligatorischen Startseite „default.htm“ wird deshalb sofort mit dem MetaTag: `<meta HTTP-EQUIV="refresh" CONTENT="1;url=home.cfm">` an die erste Coldfusion-Seite (home.cfm) weiter geleitet.

Eine reguläre Seite wird mit mehreren Includes zusammen gebaut. Als Grundelement dienen dabei jedesmal die im Ordner „seiten“ abgelegten Dateien. Je nach Bedarf werden dann weitere Navigations- und Inhaltselemente zusammengestellt. Diese liegen im Ordner „navigation“ und „textblat“. Einzelne Elemente sind im Ordner „jscript“ platziert.

Diese Aufteilung ermöglicht eine gute Bearbeitung der Inhalte, ohne die Grund-Seite, bzw. Grund-Printseite zu verändern.

Alle Inhaltsrelevanten Bilder sind im Unterordner „bilder“ des Ordners „seiten“ platziert.

Die inkludierten Scripte haben in ihrem File-Namen alle den Namen der zugrunde liegenden Seite eingebaut.

Beispiel:

Die Seite **Gesteine** wird aus den Elementen „nav_gesteine“ und „text_gesteine“ und auch mit den Bildern im Ordner „**Gesteine**“ zusammengestellt.

Datenbank

Die Datenbank (Access 2000) enthält drei Tabellen für die Inhalte des Gästebuchs, der Gesteinssammlung und der Volltextsuche. Aufgerufen werden die Datensätze mit dem CF-Befehl `<cfquery>` und einer SQL-Anweisung.

Die Administrations-Seiten der DB werden im Ordner „administration“ abgelegt. Die Eingangsseite „admin.cfm“ ist passwortgeschützt und nur über die Seite „Diplomarbeit“ zugänglich. **Username = „arohner“ Password = „arohner“**



Schiffsschrauben



Mindestanforderung an die Website gemäss SIZ Anhang I

1. Erweiterbarkeit und professionelle Nutzung

Die Website wurde durch die am linken Rand angeordnete Navigationsliste so entwickelt, dass zu jeder Zeit neue Themen und Unterthemen darin Platz finden. Die Anwendung von Includes und CSS ermöglicht eine schnelle Erarbeitung neuer Sites.

2. Meta-Tags

Meta-Tags werden einerseits durch Includes, andererseits durch fest integrierte Tags, realisiert. Das fest integrierte Tag setzt die Keywords; die restlichen Meta-Tags sind im Ordner „Seiten“ unter „meta.cfm“ hinterlegt. Es finden sich dort folgende Tags:

```
<meta name="description" content="Steinseite">  
<meta name="abstract" content="Vielseitige Informationen rund um Steine">  
<meta http-equiv="Content-Language" content="DE">  
<meta name="author" content="Andreas Rohner">  
<meta name="copyright" content="© A. Rohner Rombach">  
<meta name="robots" content="FOLLOW,INDEX">
```

3. Imagemap

In der Website sind vier Imagemaps realisiert. Auf der Seite „Sammlung“ und „Steinbrüche“ werden aus einer Schweizer Karte heraus die somit verlinkten Stein-, beziehungsweise Steinbruchseiten aufgerufen. In der Seite „medien“ werden über Imagemap die (Buch)-Ebenen eingeblendet. Im Dünnschliffbild auf der Seite „Gesteine“ werden die Rollover-Bilder ausgelöst.

4. Animated Gif

Auf der Seite „Gesteine“ wird am Seiten-Ende der mögliche Kreislauf eines Gesteinsbrockens in der Natur per animated Gif dargestellt.

5. Rollover Effekt

Auf derselben Seite wird anhand eines Dünnschliffbildes eines Granits ein Rollover-Effekt eingesetzt. Gerade an diesem Beispiel soll verdeutlicht werden, dass E-Learning viele neue Möglichkeiten im Schulalltag bietet.



In der Werft



6. Eingebundene JavaScripts

JavaScripts werden zu Rollover und dHTML-Steuerung auf der Seite „Medien“ und „Gesteine“ verwendet. Durch die Benützung von ColdFusion entfallen viele JavaScript-Möglichkeiten auf die von mir gewählte serverseitige CF-Syntax.

7. Multimedia-Elemente

Als Intro zur Homepage wurde eine Flash-Animation gewählt.

Hinterlegt ist die Flash-Datei unter „seiten/bilder/flash/steinflug.swf“.

Ein Stein wird in eine Milchglasscheibe geworfen, die zerspringt und zu Boden fällt.

Dahinter taucht der Text der Einstieg-Seite auf. Die Animation soll aufgeweckte User zum Eintreten animieren.

8. dHTML

dHTML wird in der Seite „Medien“ umgesetzt. Durch Überfahren der Buchrücken auf dem Büchergestell mit der Maus, werden via Imagemap Ebenen mit der jeweiligen Buchangabe darunter eingeblendet.

9. CSS

Sämtliche Textformatierungen der Website werden über CSS geregelt. Insbesondere für das Umschalten der Website zur Printsie kommt CSS voll zum Zug.

Insgesamt werden drei CSS-Dateien benützt. Diese sind :

- CSS für die Navigation (navigation/css/navigation.css)
- CSS für die Webansicht (textblat/css/textformate.css)
- CSS für die Printversion (textblat/css/printformate.css)

10. Formulare

Insgesamt werden drei Formulare zu Verfügung gestellt. Diese befinden sich in den Seiten „Suchen“, „Kontakt“ und „Gästebuch“. In allen drei Formularen werden obligatorische Felder überprüft und bei Nichtausfüllen zurückgewiesen. Die korrekten Eingaben werden entweder durch eine neue Seite bestätigt oder per Email versendet.



Steinbearbeitungsplatz



11. Kompatibilität

Die Website wurde auf der Plattform „Windows“ unter folgenden Browsern getestet und als fehlerfrei befunden:

- Explorer 6.0
- Opera 7.22
- Mozilla (Netscape) 1.5
- Netscape 6
- Netscape 4.7

12. Client-Systemplattformen

Um einen Browsercheck zu demonstrieren, wurde mit einem CF-CustomTag und einer CF-Funktion gearbeitet. Browserversionen vor und mit Netscape 4.7 werden ermittelt, und es wird auf mögliche Probleme hingewiesen. Neue Browser werden vorgeschlagen und ein Link zu den jeweiligen Downloadseiten zu Verfügung gestellt.

13. Stabilität

Bis anhin wurden keine Fehler auf den oben erwähnten Browsern festgestellt.

14. Menüführung, Sitemap, Suchfunktion

Die Menüführung wird konsequent auf der linken Seite geführt. Aktive Seiten werden in orangeroter Schrift gekennzeichnet. Die Sitemap ist auf der Seite „Suchen“, in grafischer Form untergebracht. Die DB-gestützte Volltextsuche gibt als Suchergebnis nebst einem kurzen Seitentitel und dem dazugehörigen Link eine Grafik mit dem Seitenlogo heraus. Die Suchergebnisse werden in der gleichen Reihenfolge aufgelistet wie sie in der Navigationsliste anzutreffen sind.

15. Performance

Wissenschaftliche Bilder, wie sie zum Teil hier gebraucht werden, sind ‚schwerer‘ als normale „Fun“-Bilder.

Insbesondere Bilder der Gesteinssammlung überschreiten die empfohlene Speichergrösse von 30 KB. Detailgetreue Aufnahmen, welche auch etwas hergeben sollen, (Dünnschliffbilder etc.) verlieren jedoch an Wert, wenn man sie zu stark komprimiert. Insgesamt ist die ganze Website unter 8 MB Grösse gehalten.

Mit Ausnahme der PDFs (Konzept & Systemdokumentation) und der Flash-Animation gibt es keine grösseren Dateien über 200 KB.

Andreas Rohner
im Dezember 2003