



Erstellung einer Website für das Gymnasium Geschwister Scholl



Neugierde.

Formblatt

Schule: _____

Schuljahr: _____
Kurs: _____
Fach: _____

Name des Schülers: _____

Thema der Arbeit: _____

Name des Fachlehrers: _____

Ausgabetermin des Themas: _____

Abgabetermin der Arbeit: _____

Unterschrift des Schülers

Unterschrift des Lehrers



1. Prolog

1.1 Vorwort

| | | |
|-------|------------|---|
| 1.1.1 | Motivation | 6 |
| 1.1.2 | Intention | 7 |

1.2 Grundlagen

| | | |
|-------|--------------|---|
| 1.2.1 | Theorie | 8 |
| 1.2.2 | Definitionen | 9 |

2. Hauptteil

2.1 Analyse

| | | |
|-------|-----------------|----|
| 2.1.1 | Systemanalyse | 10 |
| 2.1.2 | Benutzeranalyse | 12 |
| 2.1.3 | Taskanalyse | 13 |

2.2 Planung

| | | |
|-------|-------------|----|
| 2.2.1 | Storyboard | 14 |
| 2.2.2 | Sichtung | 16 |
| 2.2.3 | Recherche | 17 |
| 2.2.4 | Technik | 18 |
| 2.2.5 | Zeitfenster | 19 |

2.3 Umsetzung

| | | |
|----------|------------------------|----|
| 2.3.1 | Ausgangspunkte | 20 |
| 2.3.2 | Ordnersystem | 21 |
| 2.3.3 | Design & Script | 22 |
| 2.3.3.1 | Brainstroming | 22 |
| 2.3.3.2 | Digitalisierung | 22 |
| 2.3.3.3 | Farbgebung | 23 |
| 2.3.3.4 | Schriftarten | 24 |
| 2.3.3.5 | Abgelehnte Ideen | 25 |
| 2.3.3.6 | Designkonzept | 26 |
| 2.3.3.7 | Plug-In-Check | 27 |
| 2.3.3.8 | Meta-Tags | 28 |
| 2.3.3.9 | Frameset | 29 |
| 2.3.3.10 | Navigation | 30 |
| 2.3.3.11 | Homepage | 32 |
| 2.3.3.12 | Einstiegsseiten | 32 |
| 2.3.3.13 | Templates | 33 |
| 2.3.3.14 | Besondere Features | 33 |
| 2.3.3.15 | Stylesheets | 34 |
| 2.3.3.16 | Grafiken | 35 |
| 2.3.3.17 | Inhalte | 36 |
| 2.3.3.18 | Special zur Scholl-Art | 38 |
| 2.3.3.19 | Kontaktformular | 39 |
| 2.3.3.20 | Anfahrtsskizze | 39 |
| 2.3.3.21 | PDF-Dokumente | 39 |
| 2.3.3.22 | Fotografien | 40 |
| 2.3.4 | Beta-Tests | 42 |
| 2.3.5 | Fertigstellung | 43 |

3. Epilog

3.1 Nachwort

| | | |
|-------|-----------------|----|
| 3.1.1 | Zusammenfassung | 44 |
| 3.1.2 | Ausblick | 45 |

3.2 Administration

| | | |
|-------|-------------|----|
| 3.2.1 | HTML-Seiten | 46 |
| 3.2.2 | FLA-Filme | 47 |

3.3 Obligatorisches

| | | |
|-------|--------------------|----|
| 3.3.1 | Quellenverzeichnis | 48 |
| 3.3.2 | Erklärung | 49 |



1.1.1 Motivation

Im Alter von dreizehn Jahren begann ich damit, mich für bildende Kunst, insbesondere Malerei zu interessieren. Ich setzte erste künstlerische Werke in Form von Bildern, Zeichnungen und Collagen um, bei denen ich vor allem Erfahrungen und Eindrücke aus meinem persönlichen Umfeld reflektierte.

Zwei Jahre später entdeckte ich das Internet als Plattform zur Publizierung eigener Arbeiten. Zudem sah ich Websites, welche höchst beeindruckende und innovative Lösungen präsentierten. Mich fasziniert in Bezug auf das Internet jedoch nicht vorrangig die Technik, sondern vielmehr die bahnbrechenden Möglichkeiten, welche sich dem Menschen dadurch eröffnen. Infolgedessen konzentrierte ich mich zunehmend darauf, möglichst viel Wissen und Erfahrungen im Bereich der neuen Medien zu sammeln. Dies erfolgte ausschließlich autodidaktisch.

Jene Kenntnisse erwarb ich insbesondere im Umgang mit den Programmen *Macromedia Dreamweaver* und *Macromedia Flash*, welche im Informatikunterricht gar nicht oder nur ansatzweise behandelt wurden und auf die ich bei den theoretischen Grundlagen (siehe Seite 8 und 9) näher eingehen werde.

Vor eineinhalb Jahren veröffentlichte ich meine ersten Websites, welche Darstellungen meiner bisherigen Arbeiten sowie eine Präsentation für den Künstler Manfred Czernetzki und die Jazz Dance Gruppe „Sweet Devils“ umfassten. Des Weiteren arbeitete ich in meiner Freizeit für die Full-Service-Agentur *Bloopark New Media*, wodurch ich gleichzeitig meine Fähigkeiten erweitern konnte.

Mit zunehmender Erfahrung in diesem Bereich, suchte ich nach neuen Herausforderungen zur Erweiterung meiner Fähigkeiten. Die Umsetzung einer komplett neuen Website für das Geschwister-Scholl-Gymnasium wurde diesem Anspruch sicherlich gerecht: Es ist das umfangreichste und interessanteste Projekt, das ich bisher realisiert habe.

1.1.2 Intention

Noch bevor ich mit der eigentlichen Arbeit an dieser Website (siehe Seite 10 bis 43) begann, hatte ich bereits ein klares visuelles Konzept vor Augen, welches ich dann in den Grundzügen tatsächlich umgesetzt habe. Ich dachte dabei an ein übersichtliches und damit benutzerfreundliches Design in Form eines leicht nachvollziehbaren Navigationsmenüs zur Gewährleistung einer schnellen Auffindbarkeit der gewünschten Informationen. Mir wurde dabei jedoch der mögliche Kritikpunkt bewusst, dass jenes Design zu konservativ und damit nicht ansprechend genug sein könnte. In diesem Fall handelt es sich allerdings nicht um eine freie künstlerische Internet-Publikation, sondern um die Präsentation einer Bildungseinrichtung. Als Gestalter und Programmierer dieses Projekts musste ich demzufolge die höchste Priorität darauf setzen, dass in diesem Fall die Form vom Inhalt bestimmt wird, sodass bei dieser Website Funktionalität die mit Abstand wichtigste Rolle einnimmt.

Dennoch überlegte ich, wie man das Gestaltungsprinzip auflockern könnte. Die Möglichkeiten des Programms *Macromedia Flash*, vor allem hinsichtlich der Darstellung animierter Inhalte, sollten sich gut dazu eignen, Interesse zu erzeugen, um damit mein zunächst eher konservativ orientiertes Layout zu entkrampfen.

Anmerkungen zu dieser Dokumentation

Diese Facharbeit dient vor allem zur Darstellung und Erläuterung der einzelnen Arbeitsschritte, welche zur Umsetzung einer Internetpräsentation für dieses Gymnasium notwendig waren. Bei der Erörterung der einzelnen Phasen bin ich chronologisch vorgegangen. Jene Arbeitsschritte folgen zudem einem systematischen Schema, welches in den Grundsätzen bei Projekten dieser Art häufig angewendet wird.

Für diese Dokumentation waren ursprünglich 15 Seiten vorgesehen. Während der Ausarbeitung wurde mir jedoch bewusst, dass es innerhalb dieses Rahmens nahezu unmöglich ist, alle wichtigen Aspekte in einer nachvollziehbaren Art und Weise zu erläutern, sodass diese Dokumentation wesentlich umfangreicher werden würde.

Das Design dieser Dokumentation folgt im Übrigen dem Gestaltungskonzept der Website.



1.2.1 Theorie

Es existieren auf dem Markt äußerst viele Programme, um Websites zu realisieren. Weltweit führend sind hierbei Produkte der beiden börsennotierten Unternehmen Adobe und Macromedia. Von letzterem stammen u.a. die Programme Dreamweaver und Flash, deren Eigenschaften und Möglichkeiten im Folgenden kurz beschrieben werden.

Macromedia Dreamweaver

Diese Anwendung ermöglicht das Erstellen von Internetseiten, welche hauptsächlich auf HTML basieren. Die Realisierung dynamischer Seiten, die auf Datenbanken zurückgreifen können, ist damit jedoch auch möglich. Die Benutzeroberfläche ist nach dem „WYSIWYG-Prinzip“ aufgebaut („what you see is what you get“), d.h., dass der HTML-Quelltext bereits innerhalb der Programmoberfläche visualisiert wird. Als Designer besitzt man infolgedessen wesentlich größere Freiheiten.

Macromedia Flash

Mit Hilfe dieses Programms wird die Realisierung von Animationen, vor allem innerhalb von Websites ermöglicht. In den vergangenen Jahren entwickelten sich die Möglichkeiten, welche sich damit einem Gestalter oder Programmierer eröffnen, äußerst rasant weiter, sodass aufwändig gestaltete Websites immer gefragter wurden.

1.2.2 Definitionen

Da innerhalb dieser Dokumentation eine äußerst spezielle Fachsprache verwendet wird, wovon möglicherweise nur wenige Begriffe in bestimmten Nachschlagewerken angemessen definiert werden können, hielt ich es für sinnvoll, einige der im Folgenden häufig vorkommenden Begriffe genau zu klären.

Fachbegriffe

- Content: alle Inhalte einer Website, d.h. insbesondere Texte;
Design: die Aufmachung einer Internetseite;
Feature: besondere Eigenschaft einer Website;
Homepage: Startseite (erste Seite einer Internetpräsentation);
wird häufig auch mit dem Begriff Website gleichgesetzt;
um Missverständnisse zu vermeiden, differenziere ich jedoch
zwischen beiden Begriffen innerhalb dieser Facharbeit;
Link: Verknüpfung zu einer anderen Internetseite;
Portfolio: Kurze Darstellung bisheriger Arbeiten (Referenzen);
Screenshot: Bildschirmansicht;
User: Nutzer einer Website;
Webguide: Übersicht mit verschiedenen Linkempfehlungen;
Website/s: Internetpräsentation/en; innerhalb dieser Dokumentation beziehe
ich mich mit der Erwähnung dieses Begriffs, soweit nicht anders
angegeben, auf den Internetauftritt dieses Gymnasiums;
Zielgruppe: potenzielle User der zukünftigen Website

Dateiendungen

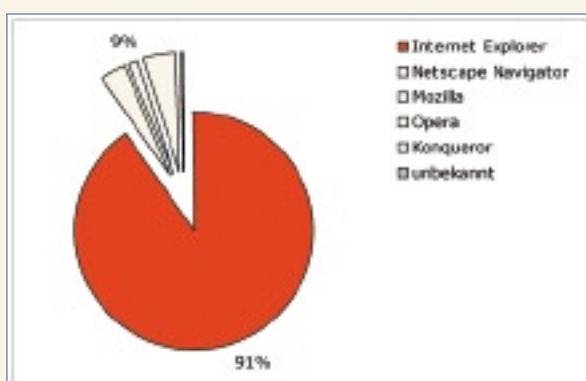
- FLA: „Flash“
(Quelldatei eines Flashfilms;
Dateiformat, das von Macromedia Flash verwendet wird);
HTML: „Hypertext Markup Language“
(Quelltext von Internetseiten);
PDF: „Portable Document Format“
(universelles Format zur Anzeige von Dokumenten);
PSD: „Photoshop Document“
(Dateiformat, welches von Adobe Photoshop verwendet wird);
SWF: „Shockwave Flash“
(Flashfilm; optimiert für die Einbettung in eine HTML-Datei)

2.1.1 Systemanalyse

Mit Hilfe der Systemanalyse werden, unter Berücksichtigung der aktuellen Entwicklungen in der Computertechnologie, alle relevanten Angaben zur durchschnittlichen Ausstattung eines potenziellen Internetusers ermittelt. Jene Angaben werden mit Hilfe von Studien zum Thema Internet-Technologie getroffen, welche jedoch nur unter relativ hohen finanziellen Aufwändungen zu beschaffen sind. Daher habe ich aus den Angaben der Statistiken von *Nedstat Basic* zu den zehn meistbesuchten Internetseiten der höheren Schulen in Deutschland¹ Durchschnittswerte gebildet, die im Folgenden grafisch veranschaulicht werden. Rot markierte Diagrammflächen verdeutlichen, dass ich die Website im Hinblick auf diese Systemvoraussetzungen optimiert habe. Die restlichen Prozentzahlen wurden zusammengefasst und die dazugehörigen Flächen in einem schwachen Gelbton bzw. in Grau (bei Daten, die nicht ermittelt werden konnten) dargestellt.

Das Ziel dieser Untersuchung besteht darin, mögliche Kompatibilitätsprobleme bereits vor Beginn der Umsetzungsphase der Website abschätzen zu können. Des Weiteren werden die Ergebnisse dieser Untersuchung dazu genutzt, die Website auf die Standard-Ausstattung einer größtmöglichen Zahl potenzieller User abzustimmen.

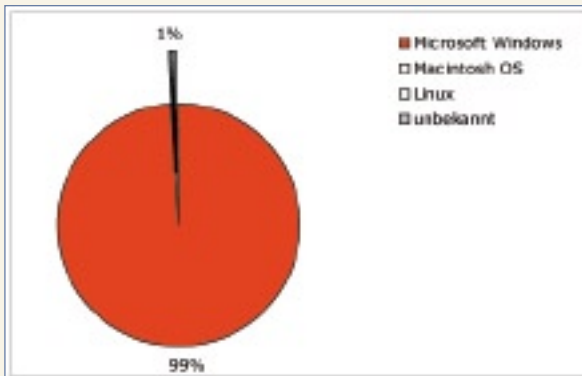
Browser



Mit 91 Prozent liegen die verschiedenen Versionen des *Microsoft Internet Explorers* an erster Stelle. Auf *Opera* sowie den *Netscape Navigator* entfallen jeweils rund vier Prozent, während die Anteile von *Mozilla* und *Konqueror* vernachlässigbar gering ausfallen.

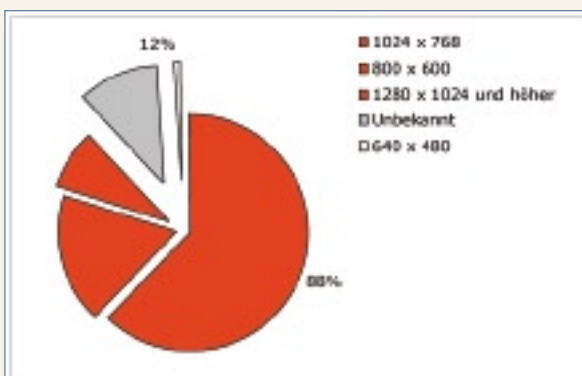
In der Statistik wurden ebenfalls die installierten Browser-Plug-Ins erfasst, wobei auf *Shockwave Flash* 82,3 Prozent entfielen. Bei 14,2 Prozent der User konnten die Voraussetzungen diesbezüglich jedoch nicht ermittelt werden. 3,7 Prozent der Nutzer haben Flash nicht als Browser-Plug-In installiert. Dieses Ergebnis hielt ich jedoch für deutlich genug, um Flash-Animationen in die Website miteinzubeziehen.

Betriebssystem



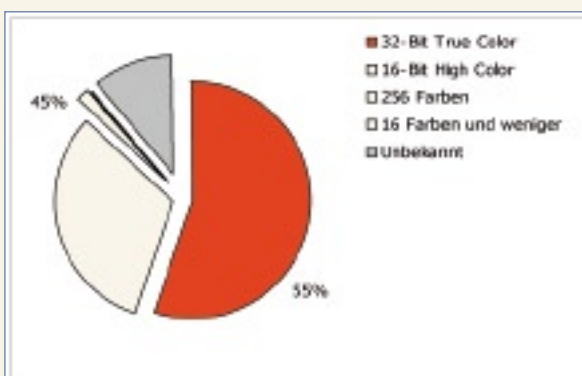
Am deutlichsten ist die Dominanz des Unternehmens *Microsoft* bei den Betriebssystemen zu erkennen: so gut wie alle – durch diese Statistik erfasste – Internetuser nutzen *Windows*. *Mac OS* und *Linux* sowie die Rechner, deren Betriebssystem nicht ermittelt werden konnte, bilden zusammen rund ein Prozent.

Monitor: Auflösung



Da die größte Zahl der Internetnutzer über einen Monitor mit einer Bildschirmdiagonale von mindestens 17 Zoll verfügt, liegt der höchste Prozentwert bei einer Standard-Auflösung von 1024x768 px. Nur 0,8 Prozent der Nutzer sind noch mit einem 15 Zoll Monitor (640x480 px) ausgestattet.

Monitor: Farbtiefe



Mit rund 55 Prozent verfügen die meisten Monitore über die Darstellung aller vom menschlichen Auge unterscheidbaren Farben. 34 Prozent der Monitore sind allerdings noch auf eine geringere Farbtiefe eingestellt, während bei rund 11 Prozent die Monitorauflösung nicht ermittelt werden konnte.



2.1.2 Benutzeranalyse

Durch die Erstellung einer Benutzeranalyse werden die sozialen Voraussetzungen potenzieller Nutzer, d.h. der Zielgruppe, ermittelt. Wenn ein größeres IT-Unternehmen eine Internetpräsentation für eine Institution oder Privatperson erstellt, werden in der Regel soziologische Studien über jene Internetuser angefertigt. Erhebungen dieser Art sind jedoch sehr kostenintensiv, wodurch ich die folgenden Annahmen nicht mit Hilfe von Tatsachen belegen kann. Dennoch sollten meine Vermutungen ausreichen, um ein Nutzerprofil der Zielgruppe zu erstellen, das für dieses Projekt klar genug definiert ist.

Da es sich um die Umsetzung einer Website für eine Bildungseinrichtung handelt, ist davon auszugehen, dass der Großteil der potenziellen Nutzer über einen gehobenen Bildungsgrad verfügt. Die Sprache ist demzufolge als „formal“ zu definieren. Die Zielgruppe wird vorwiegend aus Schülern, Lehrern, Eltern sowie Eltern zukünftiger Schüler bestehen. Der Rest wird unter den Bereich „sonstige Interessenten“ fallen. Daraus schlussfolgernd wird das Alter der potenziellen Nutzer zum einen zwischen 11 und 21 Jahren und zum anderen zwischen 29 und 59 Jahren liegen.

Ausgehend von der breiten Spanne des Alters der Zielgruppe, könnte man selbige auch in zwei Gruppen unterteilen, welche zugleich unterschiedliche Anforderungen an eine Website dieser Art stellen. Man könnte daher sogar in Erwägung ziehen, zwei völlig unterschiedliche Websites umzusetzen – einerseits für Jugendliche, welche vorwiegend unterhalten werden möchten, andererseits für Erwachsene, die größtenteils Informationen suchen. Da die umzusetzende Internetpräsentation für diese Bildungseinrichtung jedoch insgesamt absolut homogen wirken soll, habe ich diesen Ansatz verworfen.

Das Geschwister-Scholl-Gymnasium ist eine Institution mit festem Sitz in Deutschland. Aus diesem Grund wäre es nicht sinnvoll, die Inhalte der zu realisierenden Website multilingual auszurichten. Eine zweisprachige Umsetzung, d.h. englisch und deutsch, dürfte sich ebenso als weniger zweckmäßig erweisen: Interessenten aus den USA oder Großbritannien möchten sich vielleicht auch über deutsche Schulen informieren – Austauschprogramme u.ä. sollten für diesen Zweck jedoch besser geeignet sein. Zudem werden die Informationen, welche auf der zukünftigen Website dieses Gymnasiums zur Verfügung gestellt werden, zu speziell und detailliert sein, als dass selbige bei englisch sprechenden Menschen hohes Interesse hervorrufen könnten, da man davon ausgehen kann, dass jene Nutzer eher allgemeine Informationen über das Bildungssystem

in Deutschland suchen. Anglo-Amerikaner und Briten sowie englisch sprechende Deutsche dürften in diesem Fall ohnehin nur eine Minderheit der Benutzer der zukünftigen Website darstellen.

2.1.3 Taskanalyse

Die Taskanalyse dient dazu, mögliche Aufgaben zu ermitteln, die der Benutzer nach dem Aufrufen der Website lösen möchte. Unter Einbeziehung der Ergebnisse der Benutzeranalyse – ausgehend von den Anforderungen der Zielgruppe an die Website – kann hierbei bereits ansatzweise abgeschätzt werden wie die zu realisierende Website aufgebaut sein sollte und welche Möglichkeiten sich dem User beim Interagieren mit der Website ergeben sollten.

Die Beschaffung von Informationen dürfte bei Mitgliedern der Zielgruppe größtenteils die höchste Priorität besitzen. Daher wird es notwendig sein, möglichst viele – sowohl allgemeine als auch detaillierte – Informationen über dieses Gymnasium zu ermitteln und auf der Website in möglichst kompakter Form bereitzustellen.

Des Weiteren wird es unabdingbar sein, angemessene Kommunikationsmöglichkeiten zwischen dem Internetuser und den Betreibern bzw. Verantwortlichen der Website einzurichten. Die Postanschrift sowie die Telefonnummer und E-Mail-Adresse des Gymnasiums sollte für den User leicht und schnell einzusehen sein. Zudem sollte innerhalb der Website ein Navigationspunkt vorhanden sein, unter dem der User ein Kontaktformular sowie eine Wegbeschreibung findet. Ursprünglich war es auch geplant, ein Gästebuch zu integrieren. Mein Betreuungslehrer hatte mir jedoch davon abgeraten, da in der Vergangenheit einige nicht tragbare Äußerungen seitens einiger Nutzer auf dem Gästebuch zu lesen waren. Daraufhin habe bei der Umsetzung auf die Einbeziehung eines Gästebuchs verzichtet.

Auf die Integration von Unterhaltungsmöglichkeiten, d.h. beispielsweise kleine Internet-Spiele, habe ich ebenfalls verzichtet, da die Website einen großen Teil ihrer Seriosität hätte einbüßen müssen. Die Möglichkeit der Interaktion wird vielmehr durch die Einbindung von Flash-Animationen weitestgehend gewährleistet werden.

Insgesamt ist die umzusetzende Website also als Informationsportal zu definieren, das hauptsächlich auf die Darstellung von Content ausgerichtet sein wird.



2.2.1 Storyboard

Vor Beginn der Recherche-Phase (siehe Seite 16 und 17) sollte man sich im Klaren darüber sein, welche Informationen nun in die Website einbezogen werden sollen, d.h. wie der grundsätzliche Aufbau der Website aussehen soll. Dies ist insofern sinnvoll, als dass bereits zu diesem Zeitpunkt eventuell auftretende Missverständnisse hinsichtlich der in die Website einzubeziehenden Informationen weitestgehend verhindert werden können. Daher ist es notwendig, ein Storyboard anzufertigen, welches bei Internetprojekten häufig auch als „Feature-Diagramm“ oder „Sitemap“ bezeichnet wird. Die grafische Darstellung (Seite 15) veranschaulicht des Weiteren die chronologische Abfolge der Erschließung der jeweiligen Informationen durch den User.

Zunächst soll automatisch überprüft werden, ob der Nutzer das zur korrekten Darstellung der Website benötigte Browser-Plug-In *Shockwave Flash* in der aktuellen Version 6 (MX) installiert hat. Sollte dies nicht der Fall sein, so würde eine automatische Weiterleitung zur jeweiligen Seite erfolgen, auf welcher ein Verweis auf die Flash-Downloadseite von *Macromedia* zu finden ist.

Nach Erkennung des Flash-MX-Plug-Ins soll der User automatisch auf die Startseite weitergeleitet werden, auf der neben einer interessanten Animation auch die Navigation mit den 7 Hauptkategorien freigegeben werden soll.

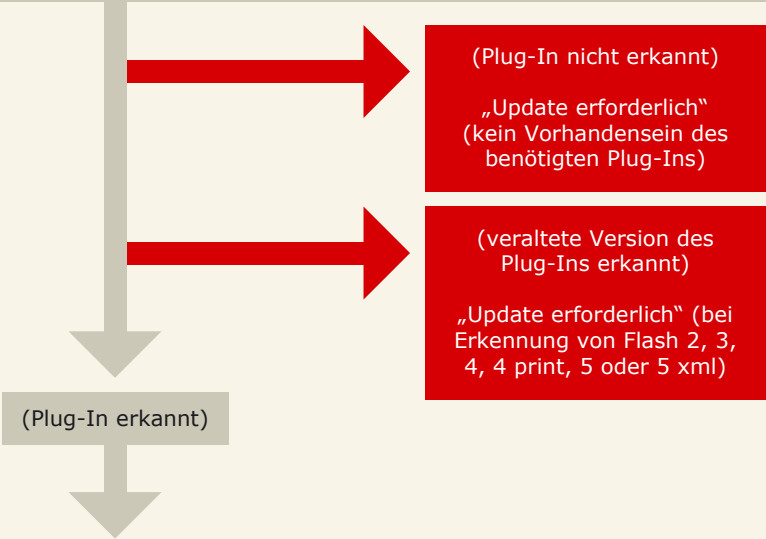
Wenn der User nun auf eine dieser 7 Schaltflächen klickt, soll selbiger jeweils zu einer Einstiegsseite gelangen, auf der eine ansprechende und zur Auflockerung beitragende Animation angezeigt werden soll. Gleichzeitig sollen die jeweils 3 Unterkategorien der aktuell angewählten Hauptrubrik eingeblendet werden, von denen der User nun zu den eigentlichen Inhalten dieser Internetpräsentation gelangt.

Zu dieser Phase der Realisation dieses Projekts standen, bis auf wenige Ausnahmen, die Bezeichnungen und möglichen Inhalte der einzelnen Kategorien fest, da ich bereits viele Inhalte von der letzten Version der Website des Geschwister-Scholl-Gymnasiums gesichtet hatte (siehe Seite 16) und zunächst in der Form auch übernehmen konnte.

Unter „Neuigkeiten“ sollen aktuelle schulische Ereignisse vorgestellt werden. Unter „Informationen“ soll man grundlegende Dinge über diese Schule in Erfahrung bringen können. Mit dem „Webguide“ sollen interessante Links vorgestellt werden. Die restlichen Bezeichnungen der Kategorien dürften selbsterklärend sein.



Plug-In-Check (und automatische Weiterleitung)



Startseite/Homepage (mit einer Interesse erzeugenden Animation)

Hauptnavigation (Hauptkategorien)

- Neuigkeiten
- Informationen
- Bibliothek
- Mitwirkende
- Webguide
- Feedback
- Impressum

Einstiegsseiten (mit einem animierten Foto, passend zur jeweiligen Rubrik)

Subnavigation (Unterkategorien)

- | | | | | | | |
|-----------|--------------|-----------|------------|-----------|----------|------------|
| Events | Schulprofil | Leitfaden | Lehrkräfte | Bildung | Kontakt | Website |
| Aktuelles | Schulkonzept | Ausgaben | Sonstige | Medien | Formular | Facharbeit |
| Termine | Förderverein | Förderung | Vertretung | Lifestyle | Anfahrt | Haftung |



2.2.2 Sichtung



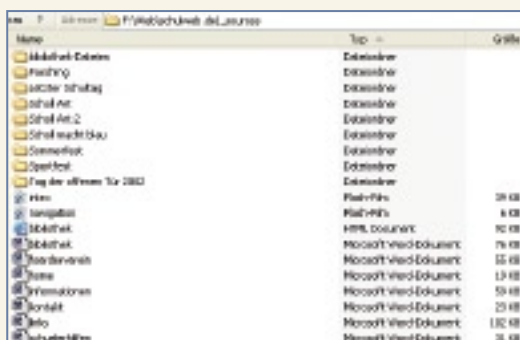
Normalerweise wird nicht zwischen den Begriffen Sichtung und Recherche getrennt, da beide als Bezeichnung für die Beschaffung bestimmter Inhalte für ein Designprojekt dienen. In diesem Fall ist es jedoch angemessen, diese Phasen voneinander zu trennen: der Begriff

„Sichtung“ dient in diesem Fall als Bezeichnung für die Ermittlung bereits vorhandener Inhalte, „Recherche“ bezeichnet die Phase der Erfassung noch auszuarbeitender, zu aktualisierender oder zusätzlich aufzunehmender Inhalte.

In der Sichtungsphase habe ich also alle Daten ausgewertet, die auch schon auf den vorigen Internetseiten des Geschwister-Scholl-Gymnasiums (siehe Screenshots) zu finden waren. Einzig die Inhalte, welche unter der Hauptkategorie „Bibliothek“, mit den Unterpunkten „Leitfaden“, „Ausgaben“ und „Förderung“, zu finden sein werden, konnte ich jedoch eins zu eins übernehmen; die restlichen Inhalte mussten aktualisiert werden.



Die vorhandenen HTML-Dateien habe ich zur besseren Übersicht in Word-Dokumente umgewandelt. Das Schullogo ist als vektorbasierte Grafik in der Datei „intro.swf“ zu finden, wodurch es mir ermöglicht wurde, jenes Logo ohne Qualitätsverluste direkt in Flash weiterzuverarbeiten.



Der Schulleiter gab mir beim zweiten Beratungsgespräch (siehe Seite 17) den Hinweis, dass ich auch Bilder in die Website einbeziehen kann, die Ludwig Weise einmal von verschiedenen Schulveranstaltungen, beispielsweise vom Schulfasching, dem „Tag der offenen Tür“ oder auch „Scholl macht blau“ für seine Internetseiten² gemacht hatte (siehe Dateiodner im Screenshot).

2.2.3 Recherche

Erstes Beratungsgespräch

Am 03.05.2002 erfolgte das erste Beratungsgespräch mit dem Schulleiter, bei dem ich ihm die weitere Vorgehensweise in Form einer Checkliste darlegte, welche die Hauptrubriken „Informationen“, „Webguide“ und „Feedback“ betraf. Herr Seelig verdeutlichte, dass alle Inhalte des Ressorts „Informationen“ (Schulprofil, Schulkonzept, Förderverein) in jedem Fall noch aktualisiert werden müssen. Der „Webguide“ sollte von mir zusammengestellt werden. Da alle Kommunikationsmöglichkeiten mit diesem Gymnasium über das Sekretariat laufen sollen (via E-Mail und Telefon), wurde eine Aufnahme von Kontaktadressen zum Elternrat (unter „Feedback“) abgelehnt. Abschließend erwähnte ich, dass ich die ersten Fotografien vom Schulgelände sowie von einzelnen Fachräumen Ende Mai 2002 realisieren würde. Die aktuellen Inhalte der Rubriken „Neuigkeiten“ und „Mitwirkende“ würde ich zu Beginn des Schuljahres 2002/2003, also Anfang August 2002 erhalten; da ich jene gewünschten Inhalte Anfang September 2002 jedoch noch nicht erhalten hatte, reichte ich eine zweite Checkliste im Sekretariat ein.

Zweites Beratungsgespräch

Am 02.10.2002 erfolgte dann das zweite Beratungsgespräch mit Herrn Seelig sowie meinem Betreuungslehrer, Herrn Osterburg, bei dem ich dann die Jahresterminplanung, einen Flyer des Schulvereins, Übersichten der Wahlpflichtkurse und Arbeitsgemeinschaften, der Personalbesetzung und den Vertretern des Schülerrats, Elternrats und Fördervereins sowie alle Inhalte der Rubrik „Informationen“ erhielt (jeweils gültig für das Schuljahr 2002/2003).

Ermittlung der restlichen Inhalte

Am 16.10.2002 fragte ich die Leiterin der Bibliothek, Frau Stein, ob die Inhalte dieses Ressorts noch aktuell seien; die aktualisierten Inhalte sowie das „pädagogische Konzept für die Schulmediothek“ erhielt ich am 22.10.2002. Am 29.10.2002 forderte ich ausführlichere Informationen speziell zu den Schulveranstaltungen 2002/2003 für die Rubrik „Neuigkeiten“ („Events“ und „Aktuelles“) bei Frau Raebricht an; die vollständige Übersicht erhielt ich am 22.01.2003.

Insgesamt waren somit alle Inhalte Ende Januar 2003 vollständig. Auf die Realisierung der Fotografien mit Impressionen vom Schulgebäude sowie den Fachräumen werde ich unter „Design & Script“ (siehe Seite 20 bis 43) näher eingehen.



2.2.4 Technik

An dieser Stelle ist es notwendig, die Hard- bzw. Software zu ermitteln, welche zur Umsetzung dieses Designprojekts benötigt wird. Des Weiteren müssen in diesem Fall auch die Voraussetzungen des Servers festgelegt werden, auf dem die fertiggestellte Website dann veröffentlicht werden soll.

Glücklicherweise waren bereits vor Beginn dieses Projekts alle zur Umsetzung notwendigen Mittel vollständig vorhanden (aus privatem Gebrauch).

Hardware

Zunächst benötigt man für dieses Projekt natürlich einen angemessen ausgestatteten Computer. Ich arbeitete an einem *Siemens Xpert* Rechner, ausgestattet mit einem *Intel Pentium III* 700 MHz Prozessor, einer *ATI Rage 128* Grafikkarte und einer 16-Bit Soundkarte. Zur Verfügung standen mir ein 17 Zoll Monitor, Desktop-Stereolautsprecher sowie ein leistungsfähiger Drucker. Zur Verwirklichung der Fotografien benutzte ich eine Digitalkamera.

Software

Für die Gestaltung und Programmierung der Website verwendete ich *Macromedia Dreamweaver MX* und *Macromedia Flash MX*. Zur Bearbeitung der Fotografien nutzte ich die Möglichkeiten von *Adobe Photoshop 7.0*, das schnelle Betrachten der selbigen ermöglichte mir *ACDSee 3.1*, die PDF-Dateien generierte ich mit *Adobe Acrobat 5.0* und mit Hilfe von *Adobe InDesign 2.0* habe ich die Dokumentation umgesetzt.

Webhosting

Wie ich von Herrn Osterburg erfuhr, unterstützt der Server des *Offenen Landes-schulnetzes Sachsen-Anhalt³*, auf welchen dann auch die Dateien der fertiggestellten Website hochgeladen werden, das Prepared Hypertext Protocoll (PHP), mit dem vor allem interaktive Inhalte realisiert werden können. Um auch die auf dem Server verfügbare PHP-Version herauszufinden, sendete ich am 06.07.2002 eine E-Mail an einen Mitarbeiter des OLSN-Support-Bereichs. Noch am selben Tag erhielt ich die Antwort, dass es sich dabei um PHP 4.2.1 handelt; die Integration eines Formulars in der geplanten Form war damit problemlos möglich.



2.2.5 Zeitfenster

Analysephase

Die Analysephase, bestehend aus Systemanalyse, Benutzeranalyse und Taskanalyse (siehe Seite 10 bis 13), war für einen Zeitraum von einem Monat angesetzt (Februar 2002).

Planungsphase

Die Phase der Planung, zusammengesetzt aus den Phasen der Erstellung des Storyboards, der Sichtung bzw. Recherche sowie der Ermittlung der technischen Voraussetzungen und des Zeitplans (siehe Seite 14 bis 19) nahm zwei Monate in Anspruch (März und April 2002).

Umsetzungsphase

Der zeitliche Rahmen für die Phase der Umsetzung der Website (siehe Seite 20 bis 43) betrug schlussendlich neun Monate (Mai 2002 bis Januar 2003).



2.3.1 Ausgangspunkte

Zu Beginn der Realisierungsphase ist es sinnvoll, zunächst die in der Analyse- und Planungsphase erarbeiteten Ergebnisse in kompakter Form zusammenzufassen.

Die künftige Website wird für den *Microsoft Internet Explorer* ab Version 5.0 (*Netscape Navigator* ab Version 6), mit installiertem *Shockwave Flash MX* Plug-In, unter dem Betriebssystem *Microsoft Windows 98* und höher optimiert werden. Zudem wird die Site auf einem Monitor ab einer Auflösung von 800 x 600 px und einer Farbtiefe von mindestens 24-Bit optimal dargestellt werden können. Mindestens 80 Prozent der Computer der Zielgruppe wird voraussichtlich unter dieser Kombination der technischen Komponenten die fertiggestellte Website betrachten, welche dann auf diesen Rechnern optimal dargestellt werden wird (siehe Seite 10 und 11).

Die Zielgruppe wird aus Teenagern, d.h. Schülern sowie Erwachsenen (Lehrer, Eltern und Eltern zukünftiger Schüler) bestehen. Infolgedessen ist der Bildungsgrad jener Nutzer als überdurchschnittlich hoch einzuschätzen. Die Seite wird komplett in deutsch gehalten werden; der Sprachstil ist dabei als formal zu charakterisieren (siehe Seite 12).

Die primäre Motivation potenzieller User wird in der Suche nach Informationen bestehen; als sekundäres Ziel jener Nutzer ist Kommunikation mit Verantwortlichen dieses Gymnasiums anzuführen, während das tertiäre Ziel darin bestehen wird, durch Interaktion bei der Verfolgung der beiden ersten Absichten unterhalten zu werden (siehe Seite 13).

Die Navigation der Website ist klar definiert, d.h. die Benennung aller Rubriken ist bereits klar festgelegt, wobei kleine Änderungen noch möglich sind (siehe Seite 14 und 15).

Alle technischen Hilfsmittel sind verfügbar (siehe Seite 18); der Zeitplan ist bis auf weiteres festgesetzt (siehe Seite 19), der zeitliche Rahmen für die endgültige Fertigstellung ist für das erste Quartal 2003 angelegt.

Das Design ist – wie bereits im Vorwort erwähnt (siehe Seite 7) – in den Ansätzen klar. Im Folgenden wird es zunächst darum gehen, ein festes Layout mit einem soliden Konzept zu finden, um dann alles Weitere umsetzen zu können.



2.3.2 Ordnersystem

Es ist wichtig, ein logisch aufgebautes und leicht nachvollziehbares Ordnersystem in *Macromedia Dreamweaver* bzw. dem *Windows Explorer* anzulegen, in welchem dann alle mit diesem Projekt verbundenen Dateien und Ordner erfasst werden können. Die Baumstruktur dieses Systems soll mit dem folgenden Diagramm veranschaulicht werden.



Der Hauptordner lautet also „schulweb.de“. Die Hauptinhalte werden, entsprechend den jeweiligen Benennungen der Hauptnavigation (siehe Seite 15), in den Unterordnern „bibliothek“, „feedback“, „impresum“, „informationen“, „mitwirkende“, „neuigkeiten“ und „webguide“ abgelegt; „home“ ist für die Dateien der Startseite vorgesehen.

Die Dateien der Ordner, deren Namen jeweils mit einem Unterstrich beginnen, werden im Gegensatz zu den anderen Ordnern nicht auf den Server hochgeladen: Im „_container“ werden alle Layouts abgelegt, „_header“ beinhaltet die Quelldateien für die Bilder oberhalb der Navigationsleiste der Website, „_images“ ist für die Fotografien der Schule vorgesehen, welche ich realisieren werde, „_sources“ dient als Ablage für jene Inhalte, die mir in digitaler Form zur Verfügung gestellt wurden und „_start“ beinhaltet die Quelldateien für die Bilder der 7 kontextbezogenen Startanimationen zu den einzelnen Hauptrubriken.

Im Ordner „detection“ befinden sich alle Dateien, welche zur Überprüfung des *Shockwave Flash* Plug-Ins benötigt werden, „errordocs“ enthält die 4 HTML-Dateien, welche bei auftretenden Fehlern aufgerufen

werden können (beispielsweise Fehler 401 oder 404) und an das Design angepasst sind, im Ordner „graphics“ sind alle Grafiken und Quelldateien zu finden, während „images“ alle auf der Website dargestellten Fotografien beinhaltet.

Der Ordner „scholl-art“ dient zur Erfassung aller Dateien, welche für die Darstellung des Specials zur Kunstausstellung (siehe auch Seite 38) benötigt werden.



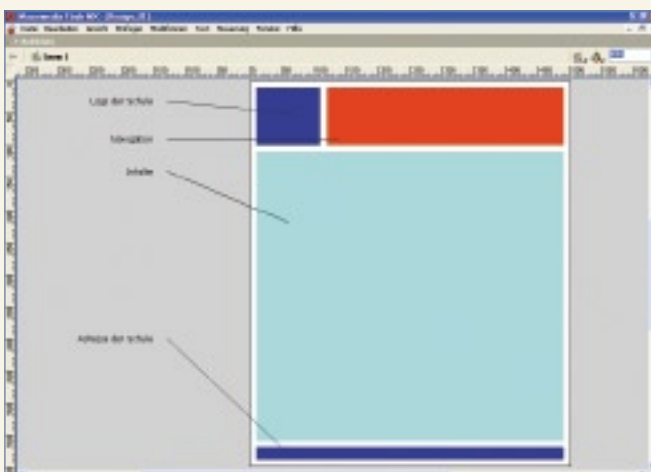
2.3.3 Design & Script

Es ist unmöglich, alle Betrachtungen anzuführen, welche meinerseits zur Gestaltung und Programmierung der Internetpräsentation für dieses Gymnasium notwendig waren, da dies den vorgesehenen Rahmen bei weitem sprengen würde (es wäre problemlos möglich gewesen, 200 DIN A4 Seiten zu diesem Thema zu realisieren, um alle wichtigen Betrachtungen in ausführlicher Form erläutern zu können). Ich beziehe mich daher mit den folgenden Seiten nur auf die wichtigsten Aspekte meiner Überlegungen während des Umsetzungsprozesses.

2.3.3.1 Brainstorming

Um ein Designkonzept zu finden, habe ich mich an den verschiedenen Möglichkeiten orientiert, welche ein so genanntes „Brainstorming“ bietet. Ich versuchte, die Atmosphäre, welche auf dem Schulhof bzw. im Schulgebäude herrscht, bewusst wahrzunehmen und diese Impressionen mit bestimmten emotionalen Erfahrungen und rationalen Sichtweisen zu verbinden. Im weiteren Verlauf stellte ich Assoziationen zu verschiedenen Formen und Mustern her. Mit dieser Technik gelang es mir, ein grundlegendes Gestaltungskonzept zu entwickeln, welches ich dann durch Skizzen visualisierte.

2.3.3.2 Digitalisierung



Diesen ersten Ansatz entwickelte ich danach am Computer weiter. Dazu bot sich *Macromedia Flash* an, da man mit dieser Anwendung schnell und effizient einfache Formen erstellen kann (siehe Abbildung).

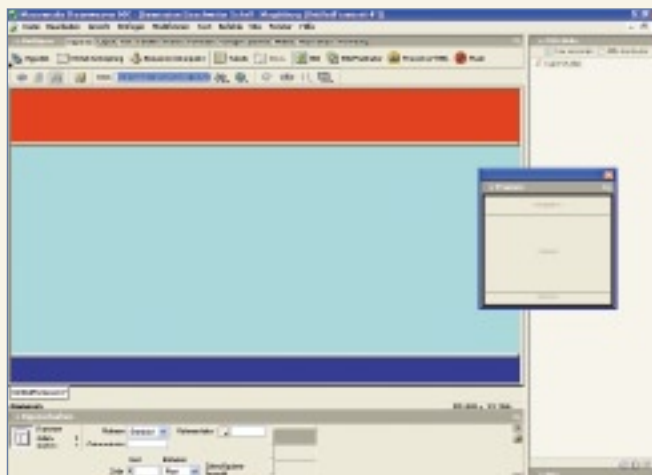
Es ist offensichtlich, dass dieser erste Entwurf äußerst einfach und reduziert gehalten ist. Gerade dies war für mich jedoch der Ansatzpunkt für das Design. Vor allem jene Einfachheit („Simplicity“) der Gestaltung in Form

einer äußerst klaren Strukturierung sollte im Wesentlichen zur benutzerfreundlichen Orientierung der künftigen Website beitragen. Der Zielgruppe soll es damit ermöglicht werden, die Internetpräsentation leicht und schnell erschließen zu können. Auf unnötige „Spielereien“ wollte ich weitestgehend verzichten.



Ich überlegte nun wie man diesen grundsätzlichen Aufbau als Website umsetzen könnte: entweder in Form einer „Flashsite“ (vollständig mit Macromedia Flash gestaltete Website) oder einer „HTML-Site“ (Website, welche komplett auf HTML basiert).

Ich entschied mich für den Mittelweg. Das Navigationsmenü sollte mit Flash erstellt werden, zur Ermöglichung von animierten Schaltflächen oder zur Einbindung von Bildern; die Darstellung des Contents sollte auf Basis von HTML erfolgen, um ein leichtes Editieren bzw. Ändern von Inhalten zu ermöglichen (siehe Seite 46). Eine reine Umsetzung auf HTML-Basis hätte meiner Meinung nach zu statisch gewirkt, eine komplett mit Flash umgesetzte Site hätte einen Großteil der User möglicherweise irritiert. Zudem ist das Ändern von Flash-Inhalten wesentlich komplexer (siehe Seite 47).



Der grundlegende Aufbau der Website soll in Form eines HTML-Framesets erfolgen. Diese Variante wird zwar von vielen Designern zunehmend als „veraltet“ verschrien, in diesem Fall gibt es jedoch keine andere Möglichkeit, um die von mir angestrebte Übersichtlichkeit der künftigen Website zu erreichen. Mit Hilfe von Macromedia Dreamweaver kreierte ich also ein Frameset (siehe Abbildung), basierend auf dem Layout des ersten Entwurfs.

2.3.3.3 Farbgebung

Bezüglich der farblichen Gestaltung dachte ich vor allem an beruhigende und zugleich kontrastreiche Farbtöne, die das Konzept der künftigen Site unterstützen würden. Mit Hilfe des Farbwählers (*Adobe Photoshop*) versuchte ich daher, Farben zu definieren, die diese Attribute meines Erachtens am besten erfüllen würden (siehe Abbildung); ein abgeschwächtes, relativ dunkles Blau sowie ein äußerst heller Gelbton erwiesen sich als angemessen. Auf diesen beiden Farbtönen sollte also die Farbgestaltung der gesamten Website aufbauen: Für die Textinhalte hatte ich Schwarz vorgesehen, das Navigationsmenü sollte in dem Blauton gehalten werden, der Gelbton würde für den Hintergrund verwendet werden.



2.3.3.4 Schriftarten

Für die typografische Gestaltung suchte ich Schriftarten, die einerseits ästhetisch wirken bzw. das Designkonzept unterstützen und zum anderen kompatibel zu den technischen Voraussetzungen der Computer der Zielgruppe sind, d.h. auf allen Rechnern korrekt angezeigt werden können.

Die Darstellung links veranschaulicht jene Schriftarten, die ich für die typografische Umsetzung favorisierte.

Arial
Blue Highway
Tahoma
Times New Roman
Trebuchet
Verdana

Arial und *Tahoma* sind zwar Standard-Schriftarten, können also auf jedem *Windows*-Rechner angezeigt werden, harmonisieren jedoch nicht mit dem Layout. *Blue Highway* und *Trebuchet* wären optisch absolut passend, erstere enthält jedoch nicht alle Schriftzeichen. Zudem gehören beide nicht zum *Windows*-Systemfontsatz. *Times New Roman* ist zur Darstellung von Texten im Internet völlig ungeeignet, da die Lesbarkeit auf Grund der Serifen äußerst gering ausfällt.

Schlussendlich erwies sich *Verdana* als günstigste Lösung zur Darstellung der Textinhalte – sowohl bezüglich der Ästhetik als auch aus technischer Sicht.

HOOGHE 05_54
KROEGER 05_54
Standard 07_54

Für die Navigation wollte ich einen so genannten Pixelfont verwenden, da sich mit einem solchen Schrifttyp viele Informationen auf engstem Raum darstellen lassen. Das Besondere an diesen Fonts ist die Tatsache, dass diese sich nur in bestimmten Größen (8, 16, 24 Punkt usw.) korrekt darstellen lassen.

Alle abgebildeten Pixelschriftarten sind natürlich keine Systemfonts. Flash bietet jedoch die Möglichkeit, diese Schriftarten einzubetten, wodurch selbige dann korrekt und vor allem klar dargestellt werden können. *Hooge 05_54* und *Kroeger_05_54* können nur sehr klein angezeigt werden, sodass sich *Standard 07_54* als beste Alternative erwiesen hat.

Verdana ist bereits bei den Fonts im *Windows*-Systemordner enthalten, die frei nutzbare Schriftart *Standard 07_54* hatte ich von *Miniml*⁴ heruntergeladen.



2.3.3.5 Abgelehnte Ideen

Zur besseren Übersicht möchte an dieser Stelle die wichtigsten Einfälle bezüglich des Aufbaus der Website erläutern, welche von mir jedoch im Verlauf des Umsetzungsprozesses zurückgewiesen wurden.

Die Präsentation schulinterner Projekte (beispielsweise Referate oder Präsentationen von Schülern zu Themen bestimmter Schulfächer) innerhalb der künftigen Website wäre sicherlich ein interessanter Ansatz gewesen. Darbietungen dieser Art würden jedoch wahrscheinlich größtenteils zu umfangreich ausfallen, als dass selbige in einer angemessenen Art und Weise innerhalb der künftigen Website präsentiert werden könnten.

Während des Realisierungsprozesses hatte ich die Idee, zusätzliche Optionen zu jeder einzelnen HTML-Seite des Content-Bereichs anzubieten. Ursprünglich war eine leichtere Druckmöglichkeit sowie die Abfrage einer Text- bzw. PDF-Version des jeweiligen Dokuments vorgesehen. Im weiteren Verlauf hatte ich dies jedoch verworfen, da spätere Änderungen nicht nur in den HTML-Seiten, sondern auch jeweils in den beiden anderen Dokumenten (Text-Version und PDF-Datei) erfolgen müssten – eine leichte Editierbarkeit wäre also nicht mehr möglich.

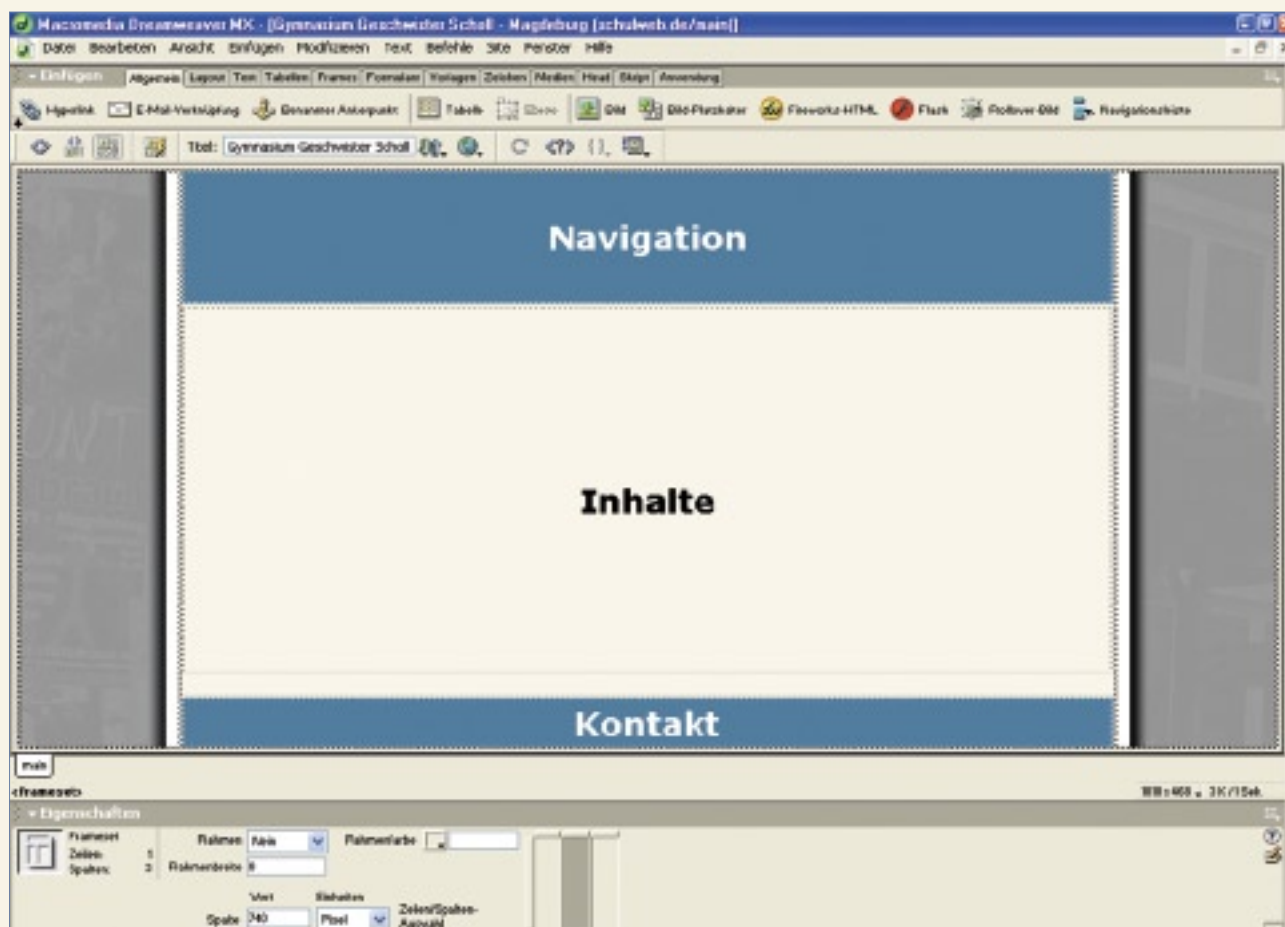
Auf der vorigen Version der Website gab es die Rubriken „Downloads“ und „Schülerhilfen“. Die Inhalte, welche unter ersterem Ressort präsentiert werden würden (von Schülern programmierte Computeranwendungen) würden zu dürftig ausfallen, als dass sie mit dem Konzept der neuen Website vereinbar wären, während der darzustellende Informationsgehalt der „Schülerhilfen“ viel zu hoch sein würde. Zudem sollten die unter „Webguide“ aufgeführten Links zu anderen Internetseiten diese Rubrik in einer angemessenen Form ersetzen können.

Bezüglich der ersten Seite, also der Homepage dieser Internetpräsentation, hatte ich ursprünglich eine andere Idee: ich plante, ein so genanntes Splash (meist aufwändig kreierte Homepage einer Website) zu gestalten – wie auch schon auf der alten Website zu sehen war (siehe Seite 16, oberes Bild). Der eigentliche Anlass dafür bestand darin, dass sich die künftige Website auf Grund der Verwendung von Framesets schlecht für Suchdienste optimieren ließe, was wiederum geringere Visits verursacht hätte. Dennoch integrierte ich die erste Seite in das Frameset, d.h. also vollständig in das bestehende Layout der Website. Die Homepage wird trotzdem nicht durch das Frameset gebildet: Im HTML-Code der Seite für den Shockwave Flash Plug-In Check sind bereits alle erforderlichen Meta-Tags für Suchdienste enthalten, sodass die Gestaltung eines Splashs nicht mehr notwendig war (siehe auch Seite 14 und 15).



2.3.3.6 Designkonzept

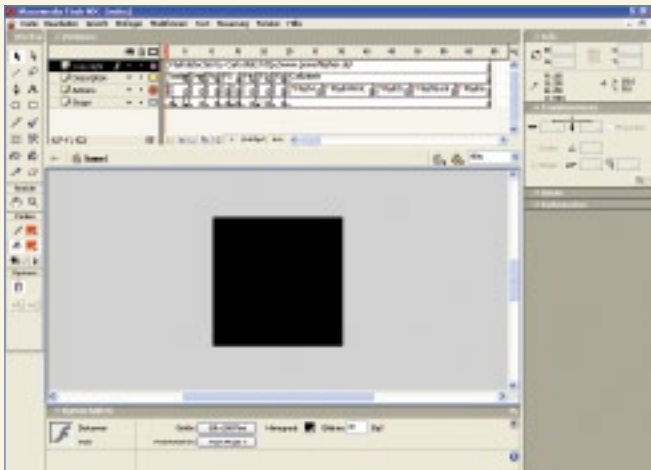
Ende Mai 2002 erstellte ich das gestalterische Konzept der künftigen Website, basierend auf den bisher erarbeiteten Ausgangspunkten bezüglich des Layouts. In der Abbildung ist der Grundaufbau der Website ersichtlich (Frameset).



Mit den folgenden Seiten werde ich in chronologischer Reihenfolge die Gestaltung bzw. Programmierung aller Elemente der Website erläutern (siehe auch Seite 15). Innerhalb der folgenden Seiten dieser Dokumentation wende ich diese geradlinige Vorgehensweise nur an, um eine bessere Transparenz und Nachvollziehbarkeit gewährleisten zu können – der Prozess des Kreierens einer Website verläuft nämlich in der Regel völlig nonlinear und ist äußerst komplex und vielschichtig.



2.3.3.7 Plug-In-Check



Eine Plug-In-Erkennung dient dazu, automatisch zu überprüfen, ob bzw. in welcher Version das *Shockwave Flash Plug-In* für den Internetbrowser des Users installiert wurde. Dies ist nicht zwingend notwendig, da man dem User auch einfach den Hinweis geben könnte, dass zum Betrachten der Website das *Flash-Plug-In* erforderlich ist. Eine automatische Plug-In-Detection stellt jedoch eine wesentlich elegantere Lösung dar.

Das Script bzw. die zugehörige FLA-Datei wurde von Carlo Blatz, Geschäftsführer des Unternehmens *Powerflasher*⁵, in einem lange andauernden Entwicklungsprozess realisiert und auf *Flashworker*⁶ zur Verfügung gestellt. Es ist legitim, die Quelldatei für eigene Projekte zu verwenden. Da ich das Script nicht selbst programmiert, sondern nur angepasst habe, gehe ich ausschließlich auf die grundlegenden Aspekte des selbigen ein.

Das SWF wird in einem HTML-File aufgerufen, das nach zehn Sekunden automatisch zur NoFlashSeite weiterleitet, wenn kein Flash-Plug-In erkannt wurde (durch den Meta-Tag „Refresh“). In der SWF wird versucht, vor dem Ende dieses zehn Sekunden Countdowns zur entsprechenden HTML-Site umzuleiten. Die HTML-Files befinden sich im Ordner „detection“ (siehe auch Seite 21) und enthalten den Hinweis, dass ein Update erforderlich sei bzw. welche Version des Plug-Ins vorhanden ist oder dass kein Plug-In erkannt wurde (siehe Abbildung rechts). Bei Erkennung von Flash 6 erfolgt dann eine automatische Weiterleitung zur Homepage.



Innerhalb der SWF wird das ActionScript in der Zeitleiste von hinten nach vorne abgefragt: Zunächst wird versucht, Flash 6 zu erkennen, dann Flash 5 bis Flash 2. Um auf den meisten Systemen fehlerfrei laufen zu können, muss das SWF im sichtbaren Bereich der HTML-Seite platziert werden und auf eine bestimmte Mindestgröße skaliert sein. Zudem sollte der Hintergrund beider Dateien die gleiche websichere Farbe besitzen, in diesem Fall Schwarz.

2.3.3.8 Meta-Tags

Innerhalb der „index.html“, also der ersten Seite dieser Internetpräsentation, welche das SWF mit der automatischen Plug-In-Erkennung enthält, befinden sich auch Meta-Tags, die das Auffinden dieser Website durch Suchdienste ermöglichen (beispielsweise *Google*⁷).

```

1 <meta name="keywords" content="gymnasium, geschwister, scholl,
magdeburg, schule, veranstaltungen, events, termine, jahresterminplanung,
schulprofil, schulkonzept, schulverein, informationen, bibliothek,
mitwirkende, lehrer, lehrkräfte, schulpersonal">
2 <meta name="description" content="Offizielle website des Geschwister-
Scholl-Gymnasiums aus Magdeburg">
3 <meta name="author" content="robert brauer">
4 <meta name="copyright" content="1999-2003 Robert Brauer">
5 <meta name="revisit-after" content="14 days">
6 <meta name="allow-search" content="yes">
7 <meta name="robots" content="index, follow">
8 <meta name="url" content="http://schulweb.bbf.dipf.de/3911800/">
9 <meta http-equiv="refresh" content="10;URL=detection/noflash.html">
10 <meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=iso-8859-1">
11 <meta http-equiv="content-language" content="de">
12 <meta http-equiv="reply to" content="scholl.gym@t-online.de">

```

- (1) Nennung der wichtigsten Schlüsselbegriffe;
- (2) kurze Beschreibung der Website;
- (3) Name des Erstellers der Website;
- (4) Angabe zum Urheberrecht;
- (5) Gibt an, nach wieviel Tagen so genannte „Robots“ bestimmter Suchdienste die Website erneut aufsuchen sollen;
- (6) Erlaubt die Suche durch Suchmaschinen;
- (7) Definiert, wo die Suche begonnen werden darf (in diesem Fall mit „index.html“) und welche Bereiche der Website durchsucht werden dürfen (alle folgenden Seiten);
- (8) Gibt die Haupt-URL der Website an;
- (9) Die automatische Weiterleitung der Plug-In-Erkennung (siehe Seite 27);
- (10) Angabe des Typs der Website (HTML) sowie des Schriftsatzes („Character-set ISO-8859-1“) – erfolgt in *Macromedia Dreamweaver* automatisch;
- (11) Gibt die Sprache der Website an (deutsch);
- (12) E-Mail-Kontaktadresse zum Webmaster der Website, zu der im Zweifelsfall alle Anfragen weitergeleitet werden



2.3.3.9 Frameset

Nach Erkennung des erforderlichen *Shockwave Flash 6 Plug-Ins* wird der User zur eigentlichen Website weitergeleitet, die aus einem verschachtelten Frameset („main.html“) mit zahlreichen Unterseiten besteht.

```
1 <frameset rows="*" cols="*,740,*" frameborder="NO" border="0"
framespacing="0">
2 <frame src="left.html" name="left" frameborder="no" scrolling="NO"
noresize marginwidth="0" marginheight="0" id="left">
3 <frameset rows="105,*" cols="*" framespacing="0" frameborder="NO"
border="0">
4 <frame src="navigation.html" name="navigation" scrolling="NO" noresize
id="navigation">
5 <frameset rows="*,40" cols="*" framespacing="0" border="0">
6 <frame src="home/index.html" name="content" frameborder="no"
scrolling="auto" noresize marginwidth="0" marginheight="0"
id="content">
7 <frame src="contact.html" name="copyright" scrolling="no" noresize
marginwidth="0" marginheight="0" id="copyright">
8 </frameset>
9 </frameset>
10 <frame src="right.html" name="right" frameborder="no" scrolling="no"
noresize marginwidth="0" marginheight="0" id="right">
11 </frameset>
12 </noframes><body></body></noframes>
```

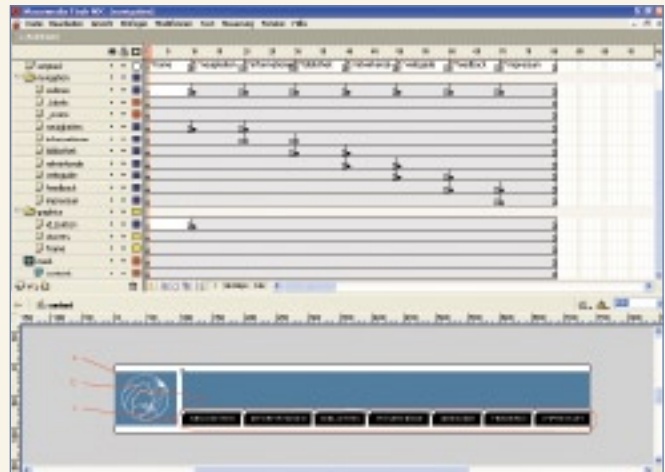
- (1) Festlegen des obersten Framesets, feste Breite (740 px) des vertikal in der Mitte liegenden Bereichs, automatische Größenanpassung der Frames auf der linken und rechten Seite;
- (2) Frame des Hintergrundbildes auf der linken Seite („left.html“);
- (3) Festlegen des untergeordneten Framesets, feste Breite des Frames für das Navigationsmenü (105 px);
- (4) Frame für die Navigation („navigation.html“);
- (5) Festlegen des untersten Framesets, feste Breite des Frames für den Kontaktbereich (40 px);
- (6) Frame für die Homepage („home/index.html“);
- (7) Frame für die Kontaktseite („contact.html“);
- (8) und (9) End-Tags des untersten bzw. untergeordneten Framesets;
- (10) Frame des Hintergrundbildes auf der rechten Seite („right.html“);
- (11) End-Tag des obersten Framesets;
- (12) Festlegen des „NoFrames-Bereichs“



2.3.3.10 Navigation

Das Layout in Form eines logisch aufgebauten „Dropdown-Systems“ entwickelte ich parallel zum Storyboard (siehe Seite 14 und 15), wodurch ich den vorhandenen Platz für die einzelnen Elemente pixelgenau einteilen und damit optimal ausnutzen konnte.

Im Folgenden werde ich die verwendeten Scripte und Animationen näher erläutern, da in der Abbildung rechts nur der Aufbau jenes Navigationsmenüs ersichtlich ist. Zur leichteren Nachvollziehbarkeit deklarierte ich die Navigationselemente mit a (Link zur Startseite), b (Bildanimationen) und c (Links zu den einzelnen Rubriken).



(a) Ab dem zehnten Frame ist es möglich, durch einen Klick auf die – über dem Logo angeordnete Schaltfläche – wieder zur Homepage zu gelangen.

```
on (press) {  
  getURL(„main.html“, „_top“);  
}
```

Die Weiterleitung zur Startseite („main.html“) soll also auf Tastendruck erfolgen („press“); „_top“ gibt hierbei an, dass die gesamte, jeweils aktuell aufgerufene, Seite durch das Frameset der ersten Seite ersetzt werden soll.

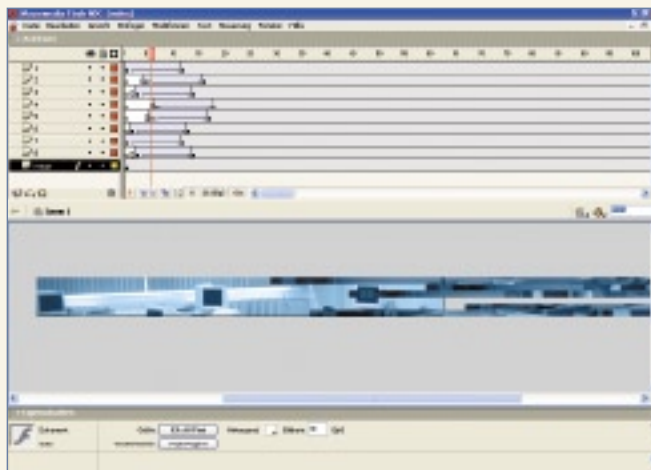
(b) Die jeweiligen Bildanimationen werden, zur Optimierung der Ladezeit, mit Hilfe eines einfachen ActionScript-Befehls, als Bildaktion in der „scripted“ Ebene (siehe Abbildung oben), in den Hauptfilm „navigation.swf“ geladen.

```
_root.content.loadMovie(„informationen/  
index.swf“,this);
```

Mit dem Befehl im Beispiel links wird also die Animation für die Rubrik „Informationen“ in einen, im Hauptfilm platzierten, unsichtbaren Movieclip (enthält keine Elemente) mit dem Instanznamen „content“ geladen (über „loadMovie“). Die Angabe der Eigenschaft „_root“ wird dazu benötigt, um anzugeben, dass der zu ladende Film in der Hauptebene angezeigt werden soll, während mit dem Schlüsselwort „this“ auf jene Instanz des nicht sichtbaren Movieclips verwiesen wird. Nach diesem Schema werden auch alle anderen Filme geladen.

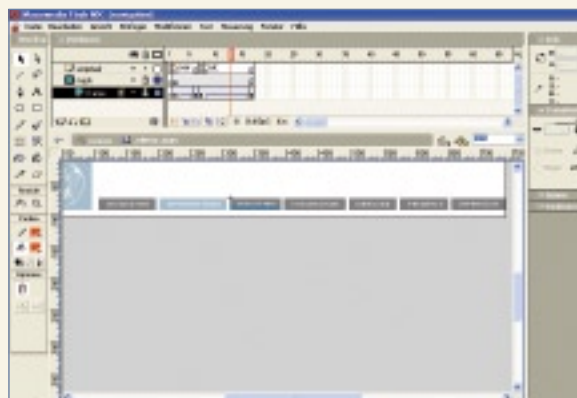


Hinsichtlich der Animation der Bilder orientierte ich mich am Konzept des Layouts, welches vor allem von rechteckigen Flächen bestimmt wird. Ich „zerschnitt“ mit Hilfe von Masken die in Flash importierten Bilder in jeweils 8 Streifen, legte diese in Movieclips und ließ selbige durch Bewegungstweening auf die Bühne „faden“. Das letzte Bild ist dabei zugleich das erste, sodass die Animation in Form einer Endlosschleife ablaufen kann. Diesem Muster folgend, habe ich also 7 Filme erstellt, die jeweils 3 verschiedene Bilder enthalten, welche zudem einen Bezug zum jeweils ausgewählten Navigationspunkt besitzen.



(c) Die Programmierbefehle bzw. Animationen innerhalb der Schaltflächen sollen am Beispiel „Bibliothek“ näher erläutert werden.

```
on(rollover){
_root.bibliothek_m.gotoAndPlay(„over“);
}
on(rollout){
_root.bibliothek_m.gotoAndPlay(„out“);
}
on(press){
_root.bibliothek_m.gotoAndPlay(„out“);
gotoAndPlay(„bibliothek“);
}
```

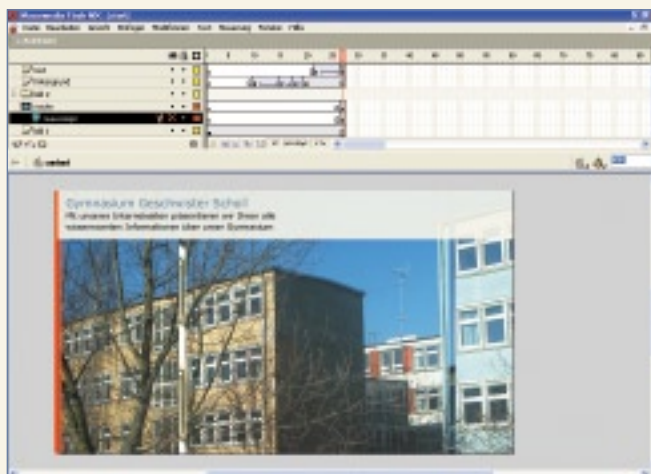


Wenn man den Cursor über den Button bewegt („rollOver“), wird die Animation innerhalb des Movieclips „rollover_main“ mit dem Instanznamen „bibliothek_m“ gestartet, es werden somit also die verschiedenen Tweens zwischen Frame 2 und 7 nacheinander angezeigt. Bewegt man den Cursor nun wieder aus dem aktiven Bereich der Schaltfläche heraus, wird die Animation zwischen Bild 8 und 17 abgespielt, um schlussendlich wieder beim ersten Frame zu stoppen. Durch einen Klick auf den Button wird in der Hauptzeitleiste der dazugehörige Frame aufgerufen („gotoAndPlay“), wodurch der User zu den jeweiligen Inhalten der einzelnen Rubriken gelangt. Die Verfahrensweise hinsichtlich der Programmierung und Gestaltung der Subnavigationselemente ist prinzipiell die Gleiche.



2.3.3.11 Homepage

Die Animationen im Flashfilm auf der ersten Seite verhalten sich im Wesentlichen ähnlich zu den Bildanimationen im Navigationsmenü; auch hierbei hatte ich mit Masken gearbeitet und Bewegungstweens erstellt, in diesem Fall unter Verwendung von 2 Fotografien. Das Besondere an dem Film auf der Homepage ist jedoch, dass man mit Hilfe des Cursors einen dritten Streifen vertikal über das Bild bewegen kann, wobei man auf Grund der Maske immer wieder einen anderen Ausschnitt vom zweiten Bild zu sehen

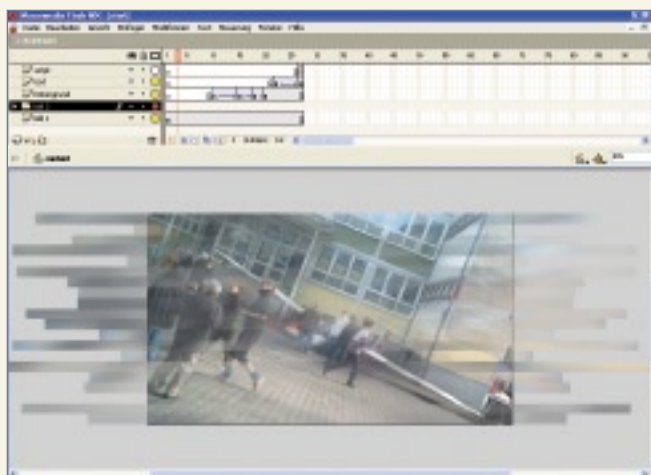


```
onClipEvent (load) {  
    Mouse.hide();  
    startDrag(this, true, 0, 0, 710, 0);  
}
```

die Bewegung dieses neuen Cursors zuzulassen („true“), während in Klammern die Dimensionen dieser Bewegung definiert werden („links, oben, rechts, unten“), sodass der User die Position des Cursors innerhalb des Flashfilms nur in X-Richtung (um maximal 710 px nach rechts) verändern kann. Würde man auch positive Werte für die anderen Richtungen setzen, könnte man den Mauszeiger nämlich aus dem sichtbaren Bereich des Flashfilms heraus bewegen und dies wäre sicherlich nicht sinnvoll.

2.3.3.12 Einstiegsseiten

Die Inhalte der einzelnen Startseiten, die bei der Anwahl jeweils neuer Rubriken innerhalb der Website angezeigt werden, bestehen aus kurzen Texten und Bildanimationen, welche dem Gestaltungsprinzip des Flashfilms auf der Homepage folgen.

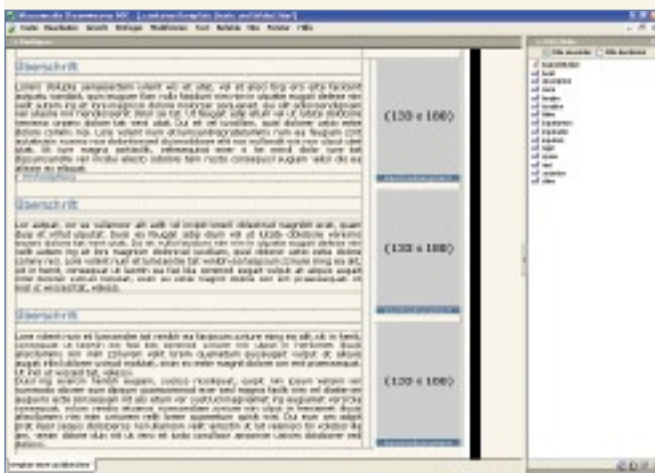


bekommt. Das dazu notwendige Script ist dabei als Objektaktion des Movieclips „mask“ definiert. Durch den Befehl „Mouse.hide“ wird der Mauszeiger des Systems verborgen und durch einen benutzerdefinierten Mauszeiger („this“) in Form jener Maske ersetzt. Die Aktion „startDrag“ dient dazu,



2.3.3.13 Templates

Zur Festlegung des Gestaltungskonzepts der Unterseiten, welche jeweils durch die Schaltflächen der Subnavigation erreichbar sind, erstellte ich zwei Templates. Auf der linken Abbildung ist das Design von Unterseiten mit Bildern und Texten zu sehen, während auf der rechten Abbildung der Grundaufbau jener Unterseiten ersichtlich ist, die ausschließlich Textinhalte besitzen.



2.3.3.14 Besondere Features

Durch das *Fade Script Version 3.0*⁸ konnte ich die Textlinks mit einer kurzen MouseOver-Animation belegen. Auf das Script kann ich nicht näher eingehen, da ich selbiges nicht programmiert habe. Die entsprechende JavaScript-Datei mit dem Namen „fade.js“ befindet sich im Hauptordner. Alle Unterseiten wurden mit dieser Datei verknüpft, sodass die Initialisierung dieses Scripts automatisch abläuft.

Des Weiteren habe ich so genannte Custom Errorpages erstellt. Es handelt sich dabei um HTML-Seiten, die angezeigt werden, wenn es beim Anzeigen einzelner

Seiten der Internetpräsentation zu Fehlern kommt. Die Fehlerseiten habe ich dem Design der Website angepasst; die Pfade zu diesen Seiten werden in der Datei „.htaccess“ definiert, welche sich im Hauptordner befindet.

```
ErrorDocument 500 /errordocs/500.html
ErrorDocument 404 /errordocs/404.html
ErrorDocument 403 /errordocs/403.html
ErrorDocument 401 /errordocs/401.html
```



2.3.3.15 Stylesheets

Unter Verwendung von Cascading Stylesheets hatte ich so genannte Classes definiert, durch die es möglich ist, die Formatierungen der Texte, Bilder und Grafikelemente aller Unterseiten zu beeinflussen. Durch diese Vorgehensweise wird sogar ermöglicht, dass man im Nachhinein innerhalb weniger Sekunden Änderungen hinsichtlich der Formate vornehmen kann, die sich dann auf alle Unterseiten auswirken. Die folgende Darstellung veranschaulicht die wichtigsten Stile, welche durch die Datei „content.css“ im Hauptordner definiert werden.

```
1 body{ background: url(graphics/background.gif) repeat fixed left left;
  scrollbar-3dlight-color: #517C9D; scrollbar-arrow-color: #FFFFFF;
  scrollbar-base-color: #517C9D; scrollbar-darkshadow-color: #517C9D;
  scrollbar-face-color: #517C9D; scrollbar-highlight-color: #517C9D;
  scrollbar-shadow-color: #517C9D; scrollbar-track-color: #000000 }

2 table{ cursor: default; font: normal 12px/normal Verdana, Arial,
  Helvetica, sans-serif; color: #000000; background: #F8F5E9; }

3 .text{ text-align: justify }
4 .hline{ background: url(graphics/hline.gif) repeat-x fixed left left }
5 .vline{ background: url(graphics/vline.gif) repeat-y fixed left left }
6 .space{ font-size: 20px }
7 .header{ font: normal 18px/normal Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
  color: #517C9D }
8 .description{ font: normal 10px/normal Verdana, Arial, Helvetica, sans-
  serif; color: #FFFFFF; background: #517C9D; text-align: center; }
9 .layer{ font: normal 10px/normal Verdana, Arial, Helvetica, sans-serif;
  color: #000000; text-align: center; }
```

(1) Definition des „Körpers“ der Unterseiten: benutzerdefinierte Scrollbars, Position und Pfad des Hintergrundbildes (siehe auch Seite 35);

(2) Festlegen der Tabellen innerhalb der Unterseiten: Hintergrundfarbe, Schriftarten, Standard-Mauszeiger bei Bewegung des selbigen im Textbereich;

(3) Absatzformat von Texten (Blocksatz);

(4) und (5) Pfadangabe zur jeweiligen Grafikdatei, welche die horizontale bzw. vertikale Trennlinie enthält (siehe auch Seite 35);

(6) Abstand zwischen längeren Textabschnitten;

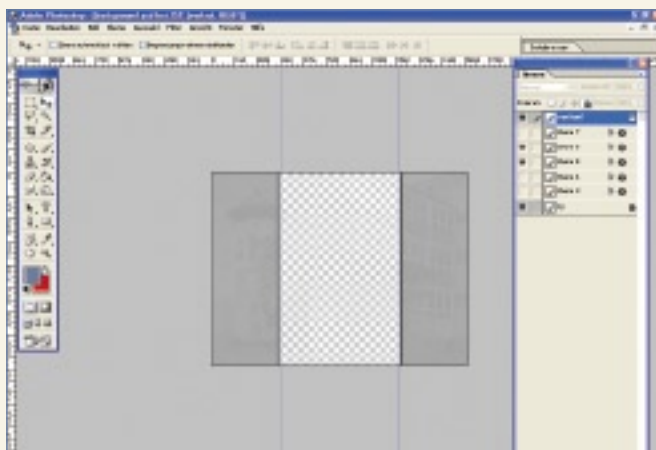
(7) Schriftart und Farbe großer Überschriften;

(8) Schriftart, Farbe, Absatzformat und Hintergrundfarbe von Bildbeschreibungstexten;

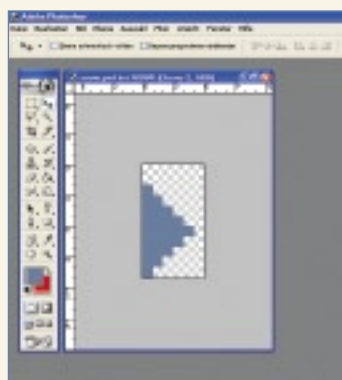
(9) Festlegen der Formatierungen innerhalb von Ebenen



2.3.3.16 Grafiken



Die Abbildung links zeigt die beiden Hintergrundbilder („left.gif“ bzw. „right.gif“), welche im linken und rechten Frame der Website angezeigt werden und eine Größe von jeweils 430x1200 px besitzen. Da der Frame mit den Inhalten 740 px breit ist (siehe Seite 29), beträgt die maximale Breite der Website 1600 px, sodass die Hintergrundbilder selbst auf einem 21 Zoll Monitor nicht gekachelt werden.



Das in der Abbildung ganz links sichtbare Hintergrundbild der Unterseiten („background.gif“) dient dazu, die Scrollbalken durch eine schwarze Linie zu ersetzen, wenn die Website auf einem Monitor mit hoher Auflösung dargestellt wird. Bei der Abbildung rechts daneben

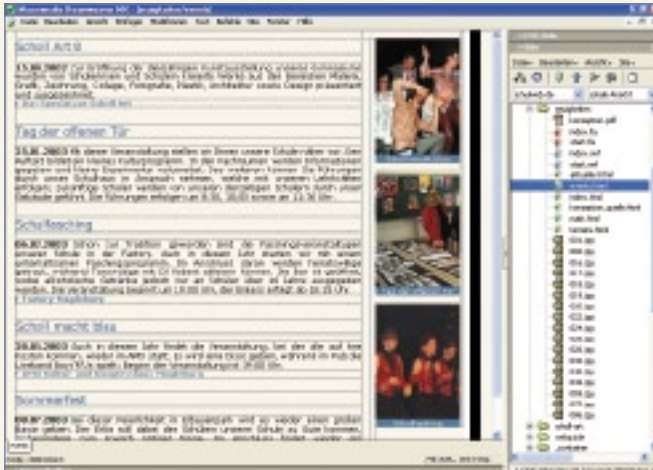
handelt es sich um die Datei „arrow.gif“, welche jenes Dreieck beinhaltet, das vor jedem Textlink innerhalb des Contentbereichs angezeigt werden soll.

Die Abbildungen auf der rechten Seite zeigen die Grafiken „hline.gif“ (4x12 px) und „vline.gif“ (21x1 px). Durch letztere wird eine vertikale, durchgezogene Linie erzeugt, indem jene Grafik in Y-Richtung wiederholt wird, während die Datei „hline.gif“ in X-Richtung wiederholt wird und dadurch eine horizontale, gestrichelte Linie erzeugt.



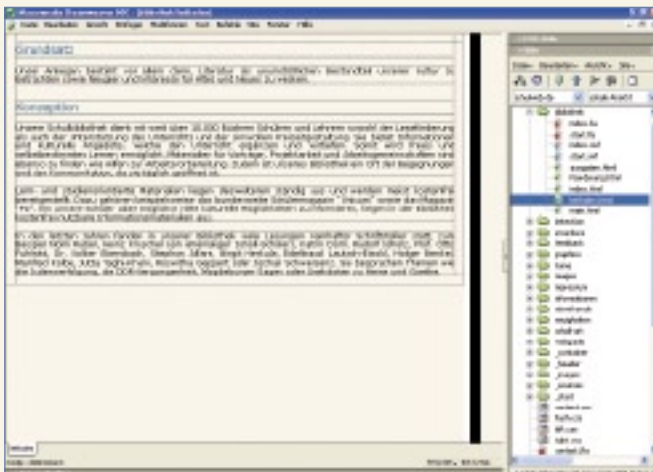
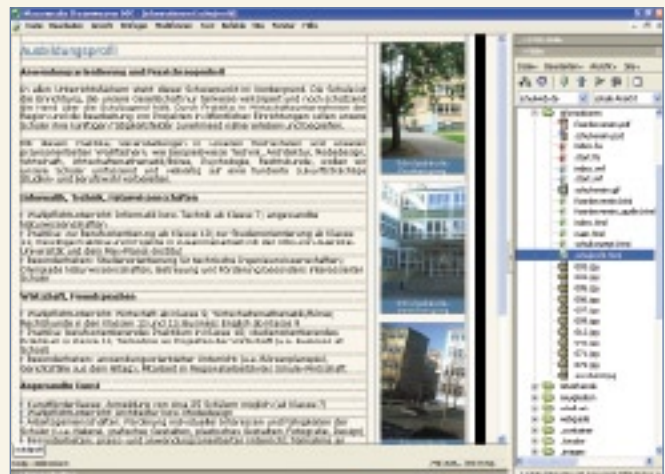


2.3.3.17 Inhalte

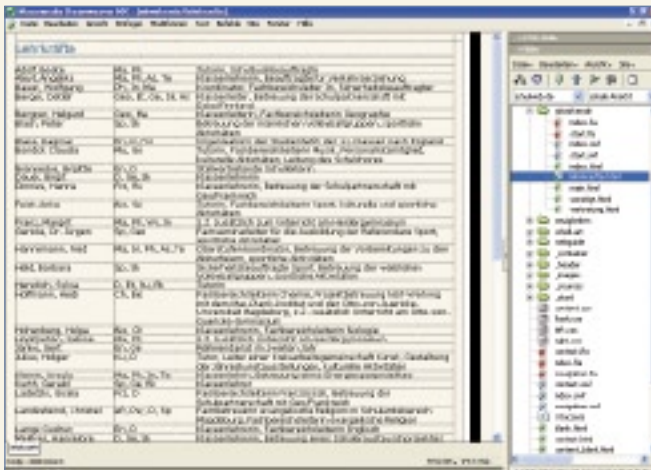


Neuigkeiten: Mit den „Events“ werden aktuelle Veranstaltungen und Feierlichkeiten angekündigt, „Aktuelles“ bezieht sich auf schulische Wettbewerbe und Ereignisse, während unter „Termine“ alle wichtigen Daten des aktuellen Schuljahres bekanntgegeben werden. Die Texte der Rubrik „Aktuelles“ schrieb ich selbst (bis auf die Textinhalte der PDF-Datei), die restlichen Textinhalte wurden mir zur Verfügung gestellt.

Informationen: Durch das „Schulprofil“ erhält man allgemeine Auskünfte über die Hauptanliegen dieses Gymnasiums, das „Schulkonzept“ stellt spezielle Angebote dieser Schule vor, unter „Förderverein“ findet man hingegen alles Wichtige über den Schulverein (inklusive einer PDF-Datei mit der aktuellen Satzung). Alle Texte dieser Rubrik wurden mir ebenfalls vollständig zur Verfügung gestellt.

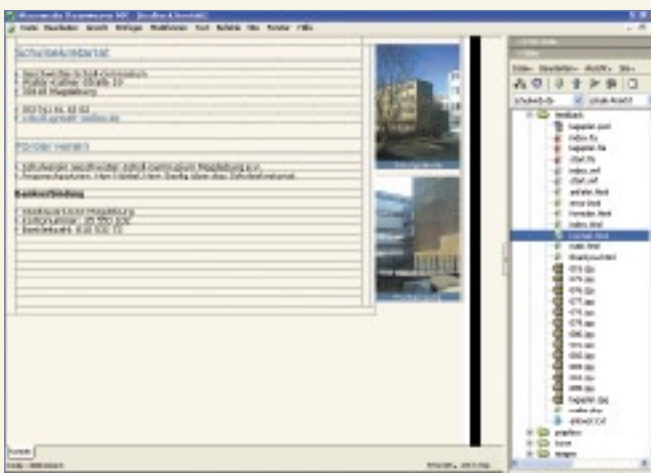
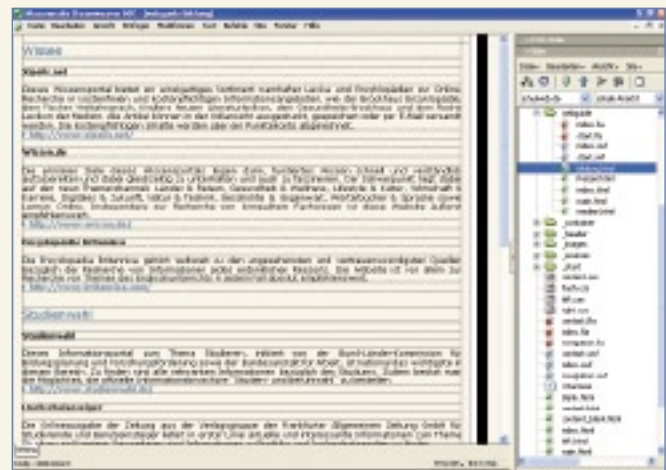


Bibliothek: Der „Leitfaden“ dient zur Definition der grundlegenden Aspekte, unter „Ausgaben“ werden Bücher zum Verkauf angeboten und bibliophile Ausgaben sowie der Aufsatz von Harriet Werner präsentiert, während „Förderung“ das pädagogische Konzept für die Schulmediothek vorstellt. Die Texte stammen hierbei von der vorigen Version der Website, wurden jedoch bereits auf den aktuellen Stand gebracht.



Mitwirkende: Unter „Lehrkräfte“ findet man eine Tabelle mit allen Lehrern dieses Gymnasiums, „Sonstige“ beinhaltet die ehemaligen Lehrkräfte, die Schulassistenten sowie das Verwaltungspersonal und „Vertretung“ bezieht sich auf die Mitglieder des Schüler- bzw. Elternrats. Zur Erstellung dieser Tabellen erhielt ich die aktuellen Listen des Personals bzw. der Vertreter.

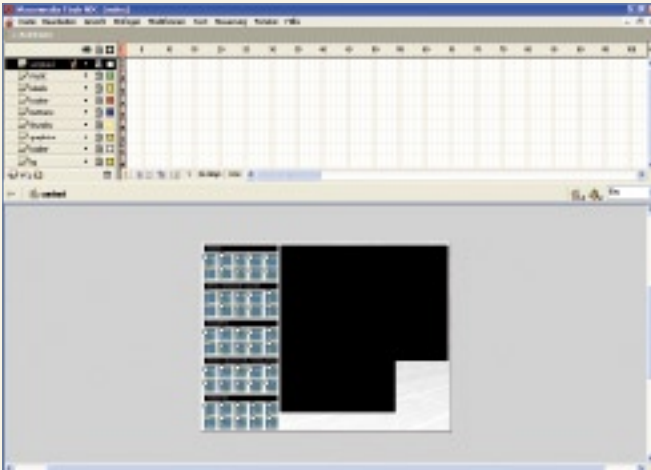
Webguide: Mit der Rubrik „Bildung“ werden die interessantesten Links zu den Themen Wissen, Studienwahl und Schulrecht vorgestellt, „Medien“ enthält Empfehlungen zu Websites der Bereiche Nachrichten, Kultur und Unterhaltung, während unter „Lifestyle“ Links zu Internetauftritten von Magazinen, Theatern und Museen zu finden sind. Alle Texte dieses Ressorts erstellte ich selbst.



Feedback: Unter „Kontakt“ sind Kommunikationsmöglichkeiten mit dem Schulsekretariat und dem Förderverein zu finden, „Formular“ enthält ein Kontaktformular und „Anfahrt“ einen Lageplan. Die Kontaktadressen wurden mir bereitgestellt.

Impressum: Die Inhalte von „Website“ und „Facharbeit“ werden erst nach Fertigstellung dieser Dokumentation in die Website integriert, da selbige Aspekte dieser Facharbeit aufgreifen; unter „Haftung“ ist ein Haftungsausschluss zu diesem Onlineangebots aufgeführt.

2.3.3.18 Special zur Scholl Art



Auf der Seite zur Rubrik „Events“ des Ressorts „Neuigkeiten“ ist ein Link zu einer Flash-Präsentation zu finden, welche von Schülern kreierte Werke vorstellt, die zur 8. Kunstausstellung am 15.08.2002 gezeigt wurden. Ich verwendete die Möglichkeiten des Programms Macromdia Flash hierbei zur Realisierung dieser Präsentation vor allem dazu, die Ladezeiten der darzustellenden Bilder zu optimieren, also insgesamt zu verringern.

Mit Hilfe der Bildaktion im ersten Frame in der Ebene „loader“ werden beim Aufrufen des Flashfilms alle 50 Bilder („01.jpg“, „02.jpg“ usw.) gleichzeitig in verschiedene „unsichtbare“ Movieclips geladen („m01“, „m02“ usw.), was über den Befehl „loadMovie“ geschieht.

```
_root.m01.loader.loadMovie(„malerei/01.jpg“);
```

```
_root.hoch._visible=false;
_root.quer._visible=false;
_root.globalsound.loadMovie(„music.swf“);
```

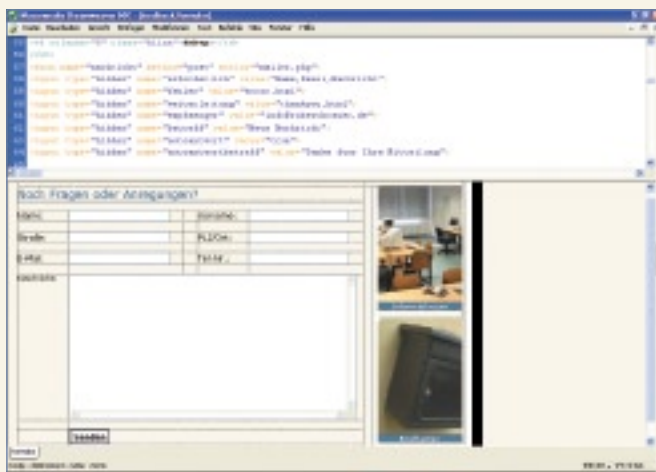
Damit diese Bilder jedoch zunächst nicht sichtbar sind, wurden zwei, als Masken definierte schwarze Rechtecke, darüber gelegt. Die dazu notwendige Eigenschaft „_visible=false“ befindet sich im ersten Frame der Ebene „scripted“. Des Weiteren wird die Hintergrundmusik dieser Präsentation aus dem externen Flashfilm „music.swf“ geladen.

Zum Anzeigen eines einzelnen Bildes klickt man auf den jeweiligen Button, der sich über dem Thumbnail jenes Bildes befindet. In diesem Fall handelt es sich um ein Bild im Querformat; das Rechteck im Hochformat bleibt somit „unsichtbar“, während „_visible“ für das Rechteck im Querformat auf „true“ gesetzt wird. Über die Objektaktion „loadMovie“ wird das jeweilige Bild dann großformatig angezeigt (in diesem Fall „01.jpg“).

```
on(press){
_root.hoch._visible=false;
_root.quer._visible=true;
_root.img.loader.loadMovie(„malerei/01.jpg“);
}
```



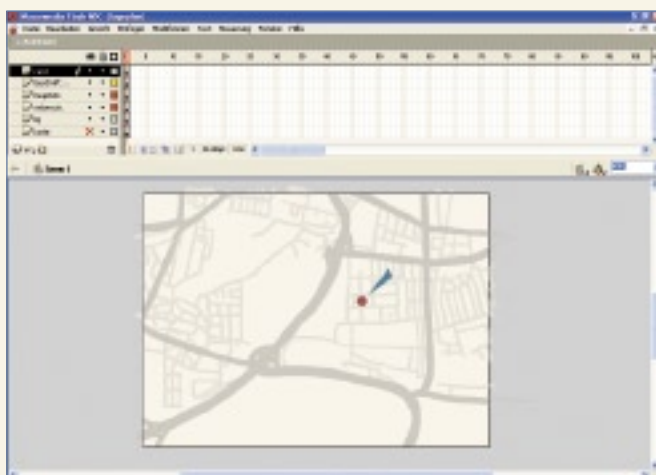
2.3.3.19 Kontaktformular



Das frei verwendbare Script für die Datei „mailer.php“ stammt von *Blandos*⁹. Mit Hilfe dieses Scripts werden die Daten, welche in die Felder des Formulars eingetragen wurden, als E-Mail an die Adresse des Hauptrechners dieser Schule gesendet. In der Abbildung ist auch der HTML-Code für die Eingabefelder des Formulars ersichtlich, welches mit „nachricht“ deklariert wurde. Die erforderlichen Angaben der User sind also „Name“, „E-Mail-Adresse“ und „Nachricht“.

Wenn die Angaben fehlerhaft waren, wird man automatisch zur Datei „error.html“ weitergeleitet; nach korrektem Ausfüllen der Felder erfolgt eine automatische Weiterleitung zur Datei „thankyou.html“, welche eine kurze Danksagung enthält. Die formatierte E-Mail mit der jeweiligen Nachricht des Users wird dann an die Adresse „scholl.gym@t-online.de“ versendet.

2.3.3.20 Anfahrtsskizze



Den Lageplan realisierte ich, indem ich die Konturen einer Karte des deutschen Stadtplandienstes¹⁰ mit Hilfe von *Macromedia Flash* nachzeichnete. Anschließend exportierte ich die fertige Grafik als GIF-Bild und fügte selbiges in eine HTML-Datei ein. Die Straßen- und Ortsnamen trug ich dann in *Macromedia Dreamweaver* unter Verwendung von Ebenen in das HTML-Dokument ein.

2.3.3.21 PDF-Dokumente

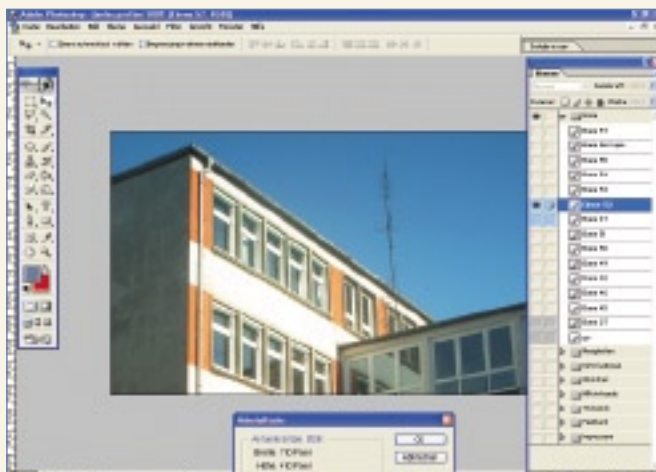
Zur Erstellung der Dokumente „konzeption.pdf“ und „foerderverein.pdf“ wandelte ich HTML-Quelldateien in PDF-Dateien um.



2.3.3.22 Fotografien

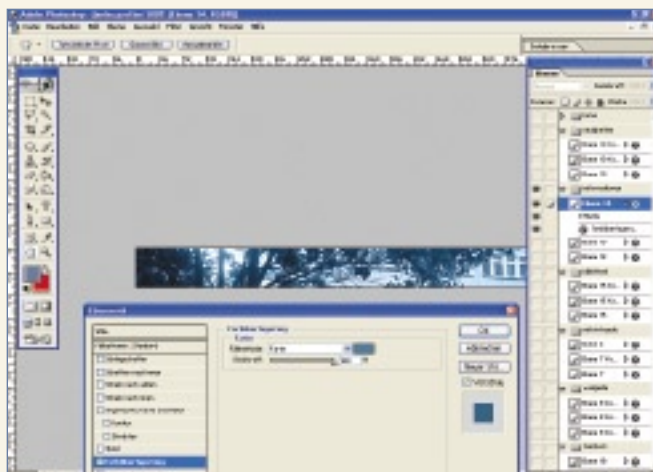
Die meisten der insgesamt rund 200 verschiedenen Fotografien, welche auf der Website und auch innerhalb dieser Dokumentation zu sehen sind, hatte ich mit einer Digitalkamera selbst erstellt. Alle Fotos hatte ich mit Hilfe von *Adobe Photoshop* nachbearbeitet, wobei ich zunächst die Größe sowie die Helligkeits- und Kontrastwerte dieser Bilder angepasst habe. Des Weiteren habe ich bei einem Großteil der Fotos, mit Hilfe des Kopierstempel-Werkzeugs von *Photoshop*, kleinere „Störungen“ entfernen müssen.

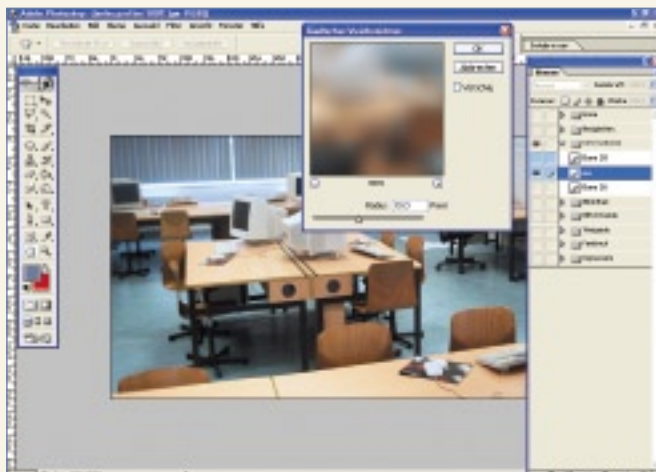
Alle Bilder, welche innerhalb der Website verwendet werden sollten, hatte ich, unter Einbeziehung von ästhetischen und inhaltlichen Gesichtspunkten, sorgfältig ausgewählt.



Für die beiden Fotografien, welche auf der Homepage zu sehen sind, waren keine weiteren Änderungen notwendig, abgesehen von der Anwendung des Scharfzeichnungsfilters von *Adobe Photoshop*.

Bei den 21 Bildern, die für das Navigationsmenü verwendet werden sollten, veränderte ich die Farbeinstellungen. Dabei handelt es sich jeweils um eine Farbüberlagerung, welche sich über das Dialogfeld „Ebenenstil“ realisieren lässt. Als „Füllmethode“ wählte ich also „Farbe“, sodass alle Bilder der Navigation in einem einheitlichen Farbton dargestellt werden können.





Für die Hälfte der Bilder der 7 Einstiegseiten (siehe auch Seite 32) wendete ich unter Adobe Photoshop den Filter „Gaußscher Weichzeichner“ mit einem Radius von 13 px an.

Mit Hilfe des Alpha-Blending-Effekts von *Macromedia Flash* entsteht so beim Ansehen des fertigen Flashfilms der Eindruck, dass das jeweilige Foto langsam „scharf gestellt“ werden würde.

Bei den Fotografien, welche für die Unterseiten verwendet wurden, mussten keine weiteren Änderungen vorgenommen werden.





2.3.4 Beta-Tests

Innerhalb des letzten Monats der Umsetzungsphase, also im Januar 2003, führte ich abschließende Tests durch, um vermeidbare Fehler in Bezug auf Gestaltung, Programmierung und vor allem Content weitestgehend vermeiden zu können, wobei alle Dateien dieses Projekts nochmals überprüft wurden. Unter der Adresse <http://www.robertbrauer.de/layout> veröffentlichte ich dazu bereits Mitte 2002 eine Vorab-Version, welche im weiteren Verlauf ständig aktualisiert wurde.

Unter dem Pseudonym „sundowner“ stellte ich die Beta-Version der Website den Usern der Designer-Community *Spotleid*¹¹ vor, welche sich insgesamt positiv über jene Vorab-Version äußerten. Im Folgenden ist der gesamte Thread in wesentlichen Teilen nachzulesen.

Sundowner: „Kritisiert bitte mal die Beta-Version der neuen Website meiner Schule, welche Ende dieses Monats fertiggestellt wird. Danke schonmal.“

Sirmoeff: „Gefällt – bis auf den grauen Background links und rechts, würd ich heller machen, eventuell hellblau.“

Björn: „Für eine Schulseite sehr schön.“

Brandon: „Jo, passt für `ne Schulseite; echt gut gemacht. Aber ich würde den Background links und rechts auch weglassen und würde es nur mit einer schwarzen dünnen Linie trennen und nicht so ‚ausblurren‘ lassen am Rand.“

Sundowner: „Die Variante, den Hintergrund in einer bestimmten Farbe zu gestalten, hatte ich schon versucht. Das Ergebnis hatte mich jedoch nicht überzeugt, da die Site dadurch nicht mehr so klar und übersichtlich wirkt. Ich hatte lange überlegt wie ich den Rand gestalte. Die Idee mit den Linien werd ich mal ausprobieren. Ursprünglich sollte sich die eigentliche Seite durch den Farbverlauf links und rechts aus dem Hintergrund herausheben. Überall flach hielt ich nämlich für relativ langweilig. Naja, mal schau’n.“

Def: „Den anderen stimme ich zu, was mir aber noch einfällt: Diese Transparenz im Flash finde ich etwas störend, du solltest sie, glaub ich, etwas abschwächen und dazu vielleicht die Schriftart etwas verkleinern.“

Sundowner: „Um das einheitliche Design zu unterstützen, ist die Schriftart bzw. -größe der Texte in den Flash-Teasern an die Seiten mit dem Content angeglichen. Transparenz zu verwenden ist im Hinblick auf das Gesamtdesign im Grunde ein Stilbruch; ich fand jedoch bisher keine bessere Lösung: Der Alpha-Wert der Rechtecke in den Flash-Teasern liegt jeweils bei 95%. Bei größeren Werten würden diese Rechtecke direkt in den Hintergrund übergehen und dies sieht auch nicht besonders schön aus.“

Tiddy: „Mh... die dicken schwarzen auslaufenden Kanten gefallen nicht so – ansonsten überdurchschnittlich für eine Schulseite... aber das wurde ja auch schon oft gesagt.“

Def: „Also ich meinte mit abschwächen, den Alpha-Wert runtersetzen, sodass man ‚mehr‘ sieht...“

Sundowner: „Hatte ich schon probiert. Bei weniger als 90% ist der Text bei einigen Bildern kaum noch lesbar – die Seite ist [übrigens] soweit fertig.“

Tobi: „Na, da fehlt im Impressum aber noch ein wenig Inhalt. Gefällt mir ausgesprochen gut, vor allem auch konzeptionell sehr gut gedacht. Das Konzept unserer Schulseite lautet: mehr Inhalte drauf, mehr Inhalte drauf, mehr ‚Mist‘ auf den ‚Misthaufen‘, mehr Inhalte drauf, mehr Inhalte drauf...“

Sundowner: „Also eure Website gefällt mir gut. Sehr übersichtlich gestaltet, wobei die Navigation zum Teil etwas irritieren könnte... Da ich noch einige Aspekte der Dokumentation in diesen Bereich [Impressum] einbeziehen werde, ist da noch nichts zu finden.“

Mao: „Die Fotos sind zu schlechte Qualität wie ich finde, auch der Hintergrund wäre einfach grau wie hier bei Spotleid besser; ansonsten sehr gelungen.“

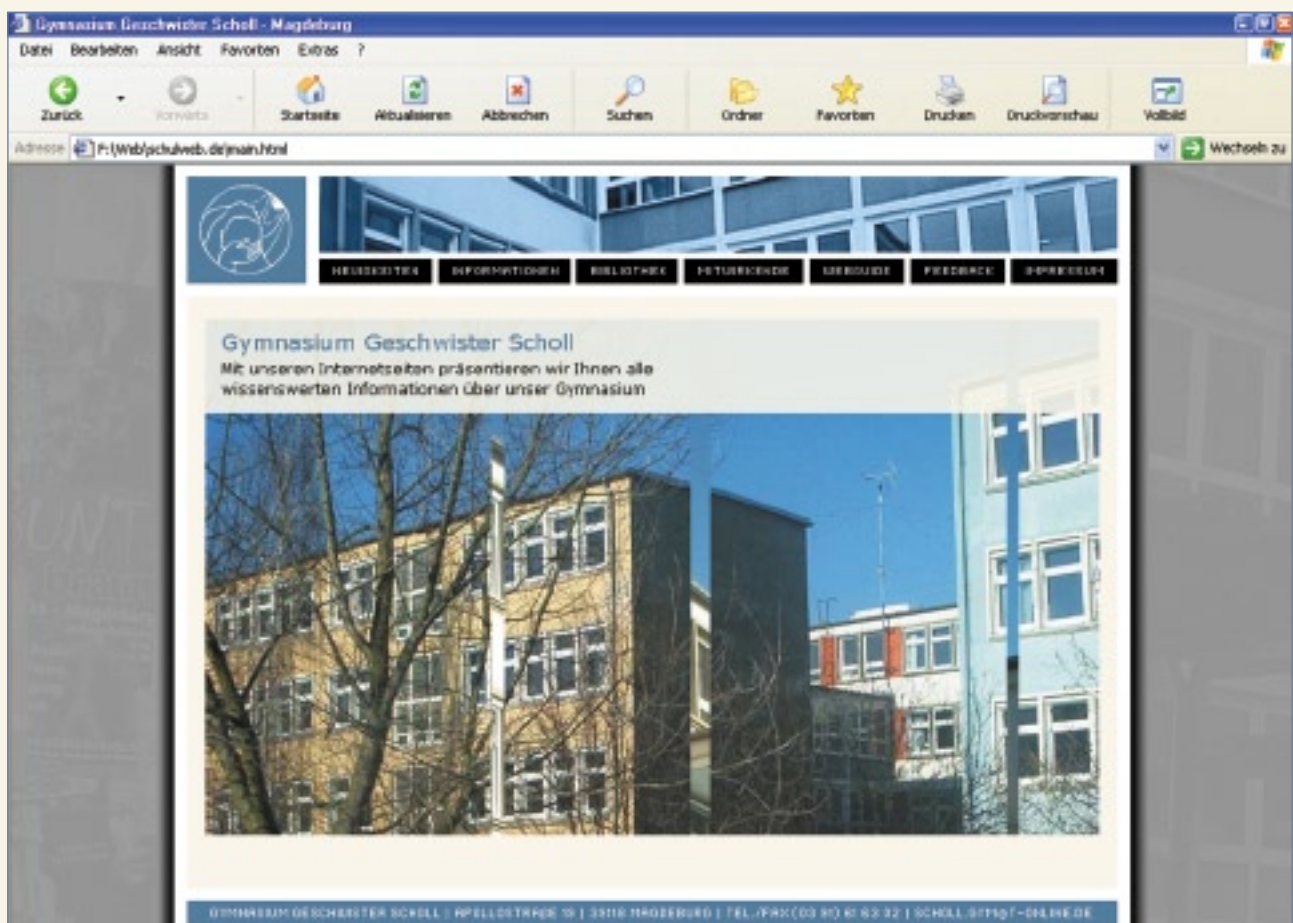
Trotz jener Verbesserungsvorschläge änderte ich nichts mehr am Layout der Website; die Begründung für diese Entscheidung geht sicherlich aus meinen Antworten hervor (siehe oben).



2.3.5 Fertigstellung

Schlussendlich bereinigte ich noch die HTML-Dateien, da Macromedia Dreamweaver einen nicht ganz „sauberen“ Quellcode generiert (zum Beispiel überflüssige Zeilenumbrüche und Leerzeilen setzt). Des Weiteren ergänzte ich die Inhalte der Rubriken „Website“ und „Facharbeit“, welche unter „Impressum“ zu finden sind. Unter „Facharbeit“ wird dann auch diese Dokumentation in Form einer PDF-Datei bereitgestellt werden.

Während der Fertigstellungsphase wurde der Straßenname dieses Gymnasiums überraschenderweise in „Apollostraße“ geändert, wovon ich jedoch rechtzeitig erfuhr, sodass ich es noch schaffte, die Anschrift zu aktualisieren.



Nach rund 350 Arbeitsstunden innerhalb der vergangenen 12 Monate habe ich die neue Website für das Geschwister-Scholl-Gymnasium fertiggestellt.



3.1.1 Zusammenfassung

In der Analysephase hatte ich alle wesentlichen Aspekte erfasst, welche die potenziellen Nutzer der Internetseite hinsichtlich der technischen Ausstattung ihrer Computer sowie ihren sozialen Voraussetzungen und ihrer Motivation charakterisieren.

Mit der Planungsphase konnte ich die weitere Vorgehensweise so präzise wie möglich festlegen. Dazu erstellte ich zunächst ein Storyboard, welches den Grundaufbau der Website definiert und sammelte dann Informationen zu den bereits verfügbaren bzw. noch zu beschaffenden Inhalten. Ferner ermittelte ich noch die notwendige technische Ausstattung, mit der die Website realisiert werden sollte.

Am Ende jener Konzeptionsphase konnte ich somit einen groben Zeitplan definieren, der mir bei der weiteren Ausarbeitung dieses Projekts zur Orientierung diente.

Der eigentliche Kern der Arbeit bestand darin, die Website umzusetzen. Da ich bereits über Erfahrung in diesem Bereich verfügte, gab es während der Realisierungsphase keine wesentlichen Komplikationen, sodass ich die Website wie geplant fertigstellen konnte.

Mit der Arbeit an diesem Projekt wurde es mir ermöglicht, meine Kenntnisse zu erweitern. Neben weiterführendem Wissen im Bereich Design konnte ich sehr viel über Organisation und Planung von Projekten eines solchen Umfangs lernen. Durch die Anwendung einer systematischen Vorgehensweise gelang es mir insbesondere, den vorgesehenen Zeitplan für dieses Projekt so genau wie möglich zu definieren und letztendlich auch einzuhalten.

Diese Aspekte trugen dazu bei, mich weiter auf mein Studium vorzubereiten, wobei ich mir noch nicht sicher bin, ob ich Kommunikationsdesign oder Medienwissenschaften studieren werde. Beide Studienrichtungen bieten ähnliche Inhalte, wobei erstere eher praktisch orientiert ist, während das Studium im Bereich Medienwissenschaften größtenteils theoretische Inhalte bietet.



3.1.2 Ausblick

Die neue Website dieser Schule, welche ich im Rahmen der besonderen Lernleistung im Fach Informatik erstellt habe, soll für die Mitglieder der Zielgruppe ein Internetportal darstellen, auf dem reichhaltige Informationen über dieses Gymnasium in einer optisch ansprechenden Form präsentiert werden.

Für die zukünftigen Betreiber dieses Portals, also Verantwortliche dieses Gymnasiums, bieten die neuen Internetseiten dagegen äußerst effiziente Editiermöglichkeiten, sodass Aktualisierungen bzw. Ergänzungen relativ leicht und schnell vorzunehmen sein dürften.

Auf Grund dieser Aspekte sollte die neue Website des Geschwister-Scholl-Gymnasiums längerfristig Bestand haben.

Im Übrigen wird diese Internetpräsentation unter drei verschiedenen Adressen erreichbar sein (siehe Rückseite dieser Dokumentation). Ferner wird dieses Projekt als weitere Referenz auf meiner Portfolio-Site unter der Adresse robertbrauer.de erwähnt werden.

Um auf die neue Website dieses Gymnasiums aufmerksam zu machen, realisiere ich großformatige Plakate, welche am Eingang beider Schulgebäude ausgehängt werden. Zudem werde ich alle Dateien, welche zu diesem Projekt gehören, auf einer CD-ROM zusammenfassen, deren Layout ebenfalls auf dem Designkonzept der Website basiert.

Upload

Beim Hochladen der Dateien auf den Server ist unbedingt darauf zu achten, dass dabei auf keinen Fall die Quelldateien miteinbezogen werden. Dies betrifft Dateien mit der Endung FLA, PSD und BMP. Wenn diese Dateien nämlich auf den Server gelangen, können selbige von jedem beliebigen Internetuser heruntergeladen, kopiert und vor allem sehr leicht und schnell weiterverarbeitet werden, was zu einer Verletzung meiner urheberrechtlichen Ansprüche führen würde.

Es existieren einige Programme, mit deren Hilfe man Dateien auf einen Server hochladen kann, wobei die meisten davon kostenfrei erhältlich sind. Die Bedienbarkeit ist zudem bei fast allen Anwendungen dieses Bereichs äußerst simpel gehalten. Des Weiteren besteht auch die Möglichkeit, Uploads von Dateien unter Verwendung des *Windows Explorers* vorzunehmen.



3.2.1 HTML-Seiten

Macromedia Dreamweaver

Die Elemente dieses Programms sind größtenteils relativ leicht nachzuvollziehen, da selbige in der Regel selbsterklärend sind. Infolgedessen dürfte das Ändern von Bildern und Texten unter Verwendung dieses Programms äußerst schnell und daher effizient zu realisieren sein.

Microsoft Frontpage



Ebenso wenig Probleme sollten bei der Verwendung von *Frontpage* auftreten. Auch hierbei besitzt man als Anwender sehr viel Kontrolle über Aussehen und Quelltext einer Website, da das Layout bereits in der Anwendungsumgebung korrekt dargestellt wird. Mit der integrierten Hilfe wird zudem die mögliche Vorgehensweise sehr genau beschrieben.

Texteditoren



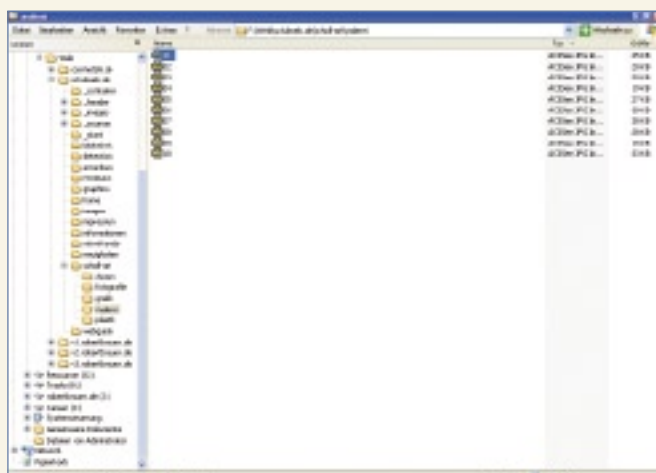
Programme wie der *Microsoft Editor* oder auch *WordPad* sind sicherlich weniger empfehlenswert, da hierbei während der Anwendung nur der Code sichtbar ist. Für die Änderung von Texten kann man jedoch trotzdem auf diese Programme zurückgreifen.



3.2.2 FLA-Filme

Macromedia Flash

Das Ändern der Flashfilme dürfte voraussichtlich nicht notwendig werden, da in diesem Fall die mit Hilfe von Macromedia Flash erstellten Inhalte nicht unbedingt aktualisiert werden müssen – abgesehen vom „Special zur Scholl Art“ (siehe auch Seite 38), welches sich auf die „Scholl Art 8“ vom 15.08.2002 bezieht.



Sollen die Bilder zu dieser Flashpräsentation aktualisiert werden, so ist es ausreichend, maximal 5x10 Fotografien der neuen künstlerischen Werke zu erstellen und die Größe dieser Bilder dann mit Hilfe eines einfachen Bildbearbeitungsprogramms auf 500x338 px (Querformat) bzw. 338x500 px (Hochformat) zu verändern. Diese Bilder sollten anschließend jeweils in „01.jpg“, „02.jpg“ usw. umbenannt werden und in den Ordner der jeweiligen Rubrik kopiert

werden, um die alten Fotografien durch die neuen zu ersetzen. Sollen weniger als insgesamt 50 Fotografien in die Flash-Präsentation integriert werden, so stellt dies auch kein Problem dar: Wenn sich beispielsweise im Ordner zu einem künstlerischen Genre nur 7 Bilder befinden, wird der Flashfilm immer noch einwandfrei abgespielt, wobei die Schaltflächen für die 3 restlichen Bilder schwarz dargestellt werden würden – optisch ist es also sicherlich schöner, wenn sich in jedem der 5 Ordner genau 10 Bilder befinden.

Falls Texte geändert werden müssen, so sollte in jedem Fall *Macromedia Flash* (mindestens in der Version 6) verwendet werden.

Die Verwendung anderer Programme ist nicht zu empfehlen: *Adobe LiveMotion* als einziges ernstzunehmendes Konkurrenzprodukt bietet nicht den vollen Funktionsumfang, während sich mit der wesentlich kostengünstigeren Alternative *Swish* im Grunde nur simple Texteffekte erstellen lassen.



3.3.1 Quellenverzeichnis

Da sich die Möglichkeiten des Internets äußerst schnell weiterentwickeln, ist es nicht unbedingt sinnvoll, Bücher zu diesem Themenbereich zu erwerben – es existieren genügend Websites, auf denen auch theoretische Informationen zu Mediendesign und Programmierung zu finden sind.

In diesem Fall dienten mir Printmedien vielmehr zur allgemeinen Information und Orientierung, während ich mein Wissen in diesem Bereich ausschließlich autodidaktisch erlangte. Inspiriert haben mich möglicherweise diverse Websites, Bücher und Zeitschriften; meine Hauptinspirationsquellen sind jedoch Erfahrungen aus dem täglichen Leben.

Die im Folgenden angegebenen Internetadressen beziehen sich auf Websites, welche mir bei der Umsetzung dieses Projekts zum Teil als Quellen dienten und daher auch im Text erwähnt werden. Die angegebenen Bücher dienten mir ausschließlich zur Inspiration. Auf Grund dieser Tatsache bestehen keine konkreten Bezugnahmen zu Aspekten innerhalb dieser Dokumentation.

Onlinemedien

- 1) <http://www.nedstatbasic.net/s?tab=4&link=3&lang=DE&partner=1&country=DE&level=2&category=12006>
- 2) <http://www.ludwigweise.de/> und <http://u-ausrufezeichen.de.vu/>
- 3) <http://www.olsn.org/> über help@ST.Schule.DE
- 4) <http://www.miniml.com/>
- 5) <http://www.powerflasher.de/>
- 6) <http://www.flashworker.de/tutorial/76/001.html>
- 7) <http://www.google.de/>
- 8) <http://anarchos.xs.mw/fade.phtml>
- 9) <http://www.blandos.de/index.php?action=scripte>
- 10) http://www.stadtplandienst.de/map.asp?sid=79e0771949d9fbe51b19cec3870d1c6d&plz=&city=Magdeburg&str=&maxnearest=1&nType=0&linkauswahl=0&grid=magdeburggrid1&Map14_14.x=114&Map14_14.y=60
- 11) <http://spotleid.de/?board=5;action=display;threadid=4686>

Printmedien

Pecher, Volker; Böckmann, Uli: Mythos Mappe – Designstudenten zeigen ihre Bewerbungsmappen, Band 1, Essen: Klartext Verlagsgesellschaft mbH, 2002

Pricken, Mario: Kribbeln im Kopf – Kreativitätstechniken & Brain-Tools für Werbung und Design, 2. überarbeitete Auflage, Mainz: Verlag Hermann Schmidt, 2002

3.3.2 Erklärung

Hiermit erkläre ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig und ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die im Literaturverzeichnis angegebenen Hilfsmittel verwendet habe.

Insbesondere versichere ich, dass ich alle wörtlichen und sinngemäßen Übernahmen aus anderen Werken als solche kenntlich gemacht habe.

Ort, Datum

Unterschrift



<http://www.schulweb.de/3911800>
<http://www.olsn.org/Schulen/Scholl-Gym-MD>
<http://www.geschwister-scholl-gymnasium-magdeburg.de>