

# Semesterprojekt »Segel-Website«



Thema:

## Digitale Aufbereitung von Print-Dokumenten

Studenten:

Christian Gwosdz

Andreas Petrausch

Jens Strübig

Professor Rolf Schwermer

Professor Gerrit Fichtner

Projektdauer: 9.10.2002 bis 31.01.2003

## **Inhaltsverzeichnis**

<b>PRÜFUNGSLEISTUNG „TECHNISCHE REDAKTION 3“ .....</b>	<b>1</b>
<b>SEMESTERPROJEKT SEGEL-WEBSITE .....</b>	<b>1</b>
<b>AUFGABENSTELLUNG .....</b>	<b>3</b>
<b>KONZEPTIONELLE ÜBERLEGUNGEN .....</b>	<b>3</b>
<b>Zielgruppenanalyse.....</b>	<b>3</b>
<b>Analyse der Karteikarten.....</b>	<b>3</b>
<b>Strukturbaum erstellen .....</b>	<b>4</b>
<b>UMSETZUNG .....</b>	<b>5</b>
<b>Die Karteikarten .....</b>	<b>5</b>
<b>Der Text.....</b>	<b>5</b>
<b>Die Tabellen .....</b>	<b>6</b>
<b>Die Grafiken .....</b>	<b>6</b>
<b>Aufbau der Website .....</b>	<b>8</b>
<b>Umsetzung des Strukturbaumes.....</b>	<b>9</b>
<b>Frames .....</b>	<b>10</b>
<b>Cascading Style Sheet (CSS) .....</b>	<b>11</b>
<b>ZUSÄTZLICHE MATERIALIEN.....</b>	<b>12</b>
<b>MANÖVERKRITIK.....</b>	<b>12</b>
<b>VERWENDETE PROGRAMME.....</b>	<b>13</b>
<b>„LOGBUCH“ CHRISTIAN GWOSDZ.....</b>	<b>14</b>
<b>„LOGBUCH“ ANDREAS PETRAUSCH.....</b>	<b>15</b>
<b>„LOGBUCH“ JENS STRÜBIG .....</b>	<b>16</b>

## **Aufgabenstellung**

Die TR-Projektgruppe in der Firma „Segelfun“ bekam den Auftrag, eine Website zu entwickeln und zu gestalten. Das primäre Ziel dieser Seite ist es, Kunden bzw. Abonnenten für das von der Auftragsfirma vertriebene Magazin „Segeln – Das Magazin für den aktiven Segler“ zu gewinnen.

Die Auftragsfirma stellte Karteikarten zur Verfügung, auf denen Tipps für Segler und Segelinteressierte zusammengetragen worden sind. Die Karten sind nach Sachgebieten fachlich sortiert. Die Aufgabe für die TR-Projektgruppe bestand darin, den Inhalt dieser Karten, bestehend aus vielen farbigen Bildern, Tabellen und Informationen, für den Internetnutzer aufzubereiten.

## **Konzeptionelle Überlegungen**

### **Zielgruppenanalyse**

Um die Seite möglichst zielgruppengerecht zu gestalten, informierte sich die Gruppe im Vorfeld über Onlineangebote aus dem Segelbereich. Dabei fiel auf, dass alle Seiten einen ähnlichen Charakter aufweisen. Die grafische Gestaltung der Seiten ist auf einem einfachen Niveau angesiedelt. Die Textinformationen stehen im Vordergrund, um Fachwissen zu vermitteln. Die meisten HTML-Seiten erforderten einen hohen Scrollaufwand und waren textlastig. Die reine Information steht im seglerischen Bereich im Vordergrund.

Das Endergebnis des Gruppenauftrags sollte sich an vergleichbaren Onlineseiten orientieren.

### **Analyse der Karteikarten**

Die Karten sortierte die Gruppe bei der ersten Durchsicht zunächst nach Sachgebieten und Schwerpunkten. Jede einzelne Karte behandelt ein Fachgebiet ausführlich.

Die Qualität von Schrift, Abbildungen und Tabellen war ausreichend, um diese im nächsten Arbeitsschritt zu scannen. Es bestand die Möglichkeit, den formalen Text über eine Texterkennungssoftware einzulesen.

Die einzelnen Karten sortierte die Gruppe in vier Fachgebiete:

- Segelpraxis
- Notsituationen
- Wetter
- Recht

## Strukturbaum erstellen

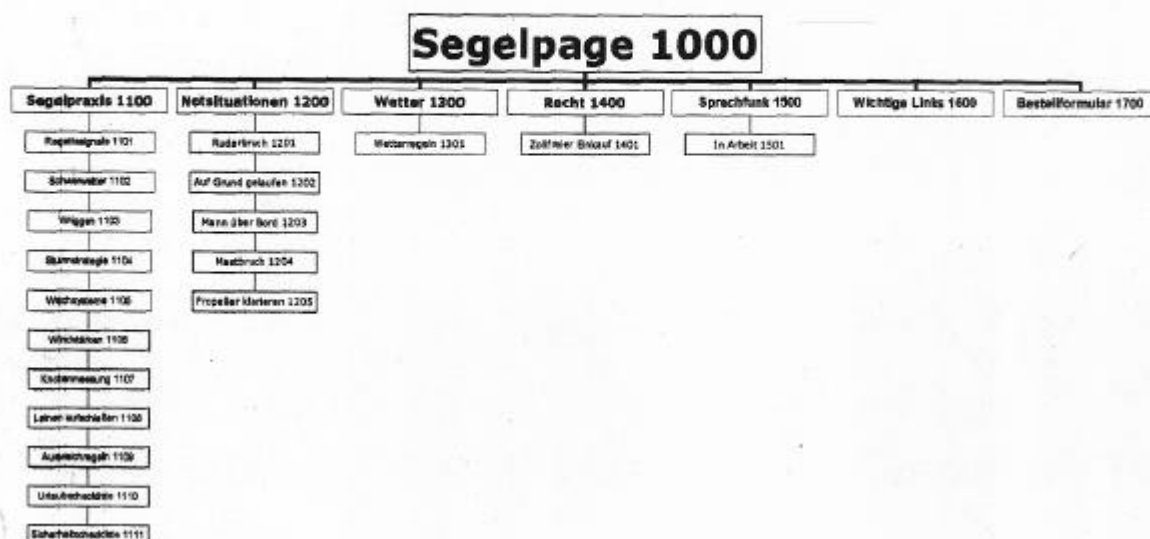
Um eine Struktur für die Website zu entwerfen, bekamen die einzelnen Karten Prioritäten zugewiesen. Aus der farblichen Codierung der Karteikarten ließen sich die Ober- und Untertopics ableiten. Diesen wurden nach einer Systematik vierstellige Codes zugewiesen:

- 1100 Segelpraxis
- 1200 Notsituationen
- 1300 Wetter
- 1400 Recht

Zur Vervollständigung der Struktur fügte die Gruppe zwei zusätzliche Obertopics ein:

- Wichtige Links, die über externe Seiten aus dem Segelgenre informieren, als Zusatzinformationsquelle für den Kunden.
- Ein Bestellformular, welches dem Kunden die Möglichkeit bietet, das Magazin »**Segeln – Das Magazin für den aktiven Segler**« über das Internet online zu abonnieren.

## Strukturbaum der Segelpage



Der Strukturbaum stellt die ersten Überlegungen der Navigation bildlich dar.

Die erste Ziffer **1xxx** steht für das **Projekt Segelhomepage**. Bei folgenden Projekten ändert sich die erste Ziffer steigend (Beispiel: **2xxx**,

**3xxx**, ...). Somit sind nach diesem vierstelligen System neun Projekte möglich.

Die zweite Ziffer steht für die vier ermittelten Fachgebiete: **x1xx für die Segelpraxis, x2xx für Notsituationen, ...**

Weitere sind: **x5xx** für Sprechfunk, x6xx für eine Linkliste sowie x7xx für das Bestellformular.

### **Hinweis:**

Die Topicnummerierung **x5xx** ist ein Platzhalter für eventuell nachträglich ergänzte Fachgebiete.

Die letzten beiden Ziffern wurden jeweils fortlaufend für die Dateibenennung verwendet. Beginnend bei **xx00 bis xx99**, sind somit **99 Dateien möglich**. Diese Dateien setzen sich aus den Bildern und Texten der gescannten Karteikarten zusammen.

## **Umsetzung**

### **Die Karteikarten**

Andreas Petrausch scannte die gesamten Karten bei einer Auflösung von 300x600dpi ein. Aus diesen unbearbeiteten Grafikdateien im Format .jpg extrahierte er Text-, Tabellen- und Grafikelemente und speicherte diese in einzelnen Grafikdateien des gleichen Formats. Für jedes Topic erstellte Andreas Petrausch ein einzelnes Unterverzeichnis entsprechend der Topic-Codes. Die letzten beiden Ziffern der vierstelligen Codierung indizieren die fortlaufenden Dateien eines Untertopics.

Ein Unterverzeichnis beinhaltet die Grafikdateien, die zugehörigen Textdateien sowie die unbearbeiteten gescannten Karten. Er speicherte das erfasste Material auf dem Schwarzen Brett des ftp-Servers der FH Hannover.

Die optimale Basis für eine redaktionelle Weiterverarbeitung war dadurch gegeben.

### **Der Text**

Anschließend wurden die Grafikdateien mit reinem Textinhalt über das OCR-Programm **FineReader** verarbeitet. Die Qualität der Texterkennung war zufriedenstellend. Dennoch war eine intensive Umlaut- und Absatzkorrektur notwendig. Die Gruppe beschloss ausschließlich reinen Text im ASCII-Code weiter zu verwenden, um eventuell folgende Formatierungsprobleme auszuschließen.

Einige Bildunterschriften (BUs) waren im gescannten Text falsch platziert und manche BUs überlappten die Grafiken.

Die Dateinamen der Textdokumente im Speicherformat .txt erhielten ihre Benennung entsprechend der Topic-Codes (vergleiche Strukturbaum

erstellen). Aus den reinen Textdateien entnahm die Gruppe die Textbausteine und setzen diese per Drag`n Drop in die Wizing-Ansicht des HTML-Editors ein.

## Die Tabellen

Die Qualität der gescannten Tabellen war unzureichend. Sie konnten größtenteils nicht verwendet werden. Die verwendbaren Tabellen sind deshalb im Grafikformat .JPG gespeichert, um sie als reine Grafikdateien in die HTML-Seiten einzubinden. Die fehlenden Tabellen erstellte Jens Strübig mit dem Tabelleneditor von Microsoft Word.



The screenshot shows a website for 'segeln Das Magazin für den aktiven Segler'. The main content area features a table titled 'Log mit Fischleine' which provides a conversion between time (in seconds) and speed (in knots). The table is as follows:

30 Sekunden	= 1 Knoten
15 Sekunden	= 2 Knoten
10 Sekunden	= 3 Knoten
7,5 Sekunden	= 4 Knoten
6 Sekunden	= 5 Knoten
5 Sekunden	= 6 Knoten
4,5 Sekunden	= 7 Knoten
3,5 Sekunden	= 8 Knoten

Diese reine HTML-Tabelle erstellte die Gruppe mit Adobe GoLive.

## Die Grafiken

Damit die Grafiken aus den Karteikarten verarbeitet werden konnten, waren folgende Schritte nötig:

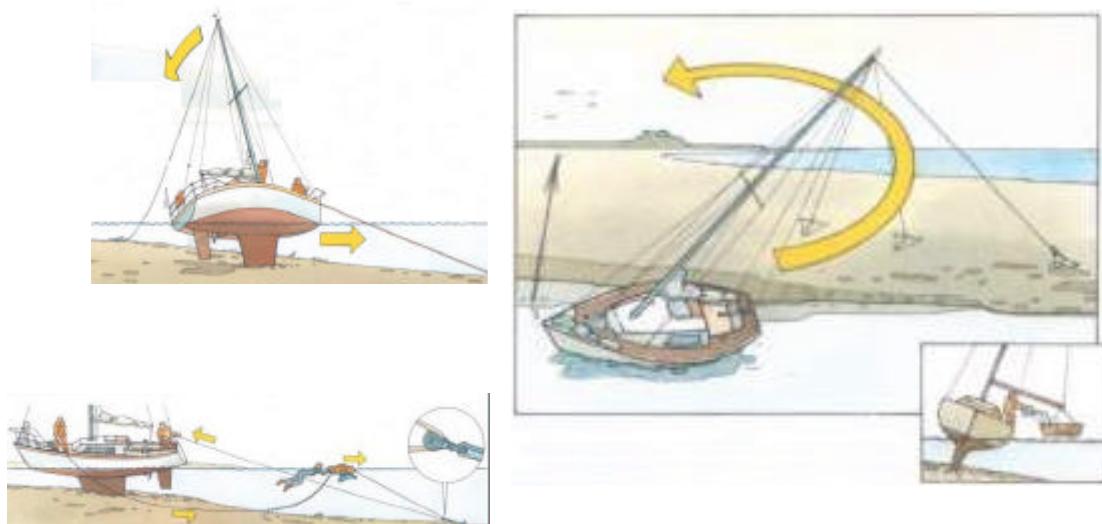
- Entwurf scannen
- Als .JPG-Datei speichern
- Reine Grafik freistellen
- Farbkorrektur durchführen
- Schärfenkorrektur vornehmen
- Größe anpassen
- Mit Codierung speichern

Zur Bearbeitung der Grafiken setzte die Gruppe Adobe Photoshop ein. Das Scannen und Freistellen der Grafiken nahm viel Zeit in Anspruch. Die Farb- und Schärfenkorrektur der Bildverarbeitungssoftware war gut.

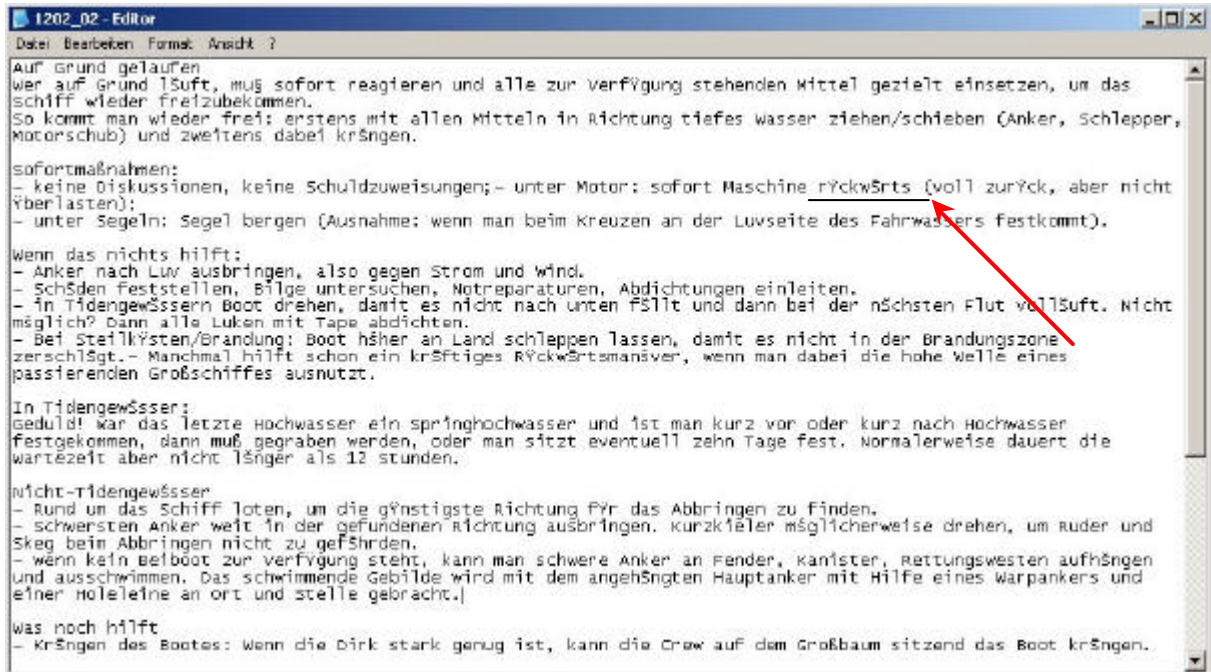


Das Ausgangsmaterial sind die gescannten Segelkartekarten (Vor- und Rückseite).

Am Beispiel der oberen Karteikarte kann man exemplarisch die systematische Vorgehensweise erkennen, die für alle Karten gilt.



Die Abbildungen zeigen die extrahierten Grafiken der Karte. Der komplette Text befindet sich in einer separaten Datei.

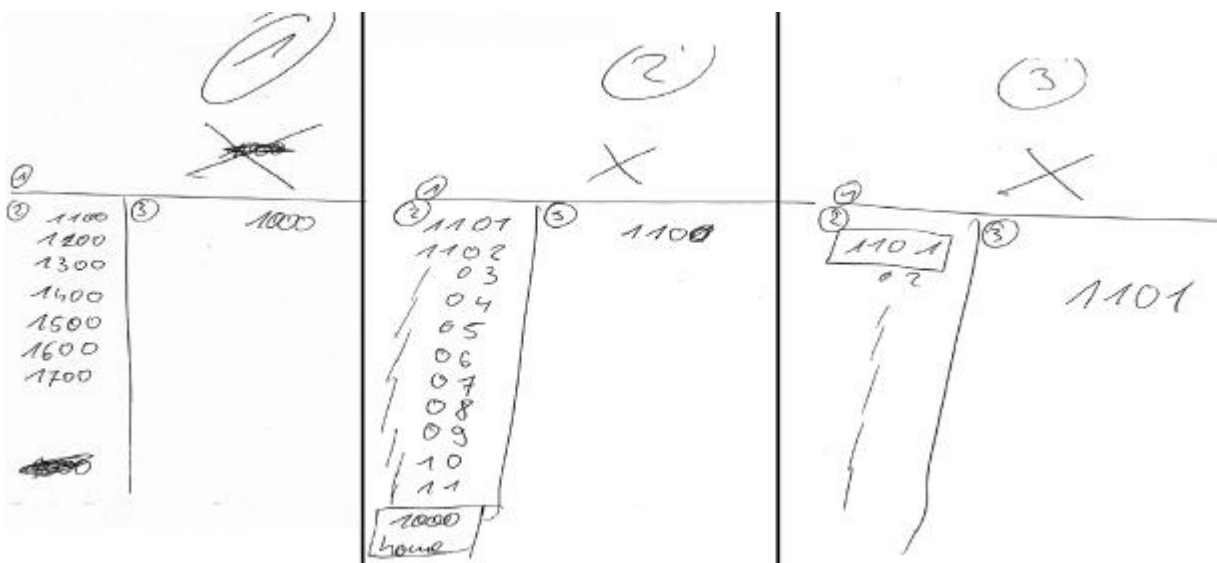


Der gescannte Rohtext enthielt viele Umlaut- und Absatzfehler. Einige konnten mit der Suchen- und Ersetzen-Funktion korrigiert werden, der Rest war reine langwierige Handarbeit.

Nach Erstellung des Strukturbaumes und Einscannen der Karten teilte die Gruppe die verschiedenen Topics auf. Die Gruppenmitglieder prüften die Textinhalte der einzelnen Topics auf Richtigkeit nach den neuen Regeln der Rechtschreibung.

## Aufbau der Website

Christian Gwosdz erstellte den Entwurf der Navigationsleiste. Andreas Petrausch erstellte den Entwurf zur Darstellung der einzelnen Seiten. Die Entwürfe diskutierte die Gruppe und überarbeitete sie.



In der Entwurfsskizze ist die Planung vom „Groben“ zum „Feinen“ zu erkennen.



**segeln** YACHTING ONLINE **Das Magazin für den aktiven Segler**

**Übersicht**

[Segelpraxis](#)

[Notsituationen](#)

[Wetter](#)

[Recht](#)

[Wichtige Links](#)

[Bestellformular](#)

**Willkommen auf unserer Startseite!**

Mit unseren Kategorien in der Übersicht möchten wir Ihnen einen kleinen Vorgeschmack auf das geben, was Sie auf unserer Site erwartet!

Dutzende von Reportern, Technikern und erfahrenen Seglern sind weltweit ständig für Sie unterwegs um News, Tipps und Anregungen zu sammeln, damit Sie Ihre Leidenschaft noch ein wenig sicherer genießen können und immer in den nächsten Hafen einlaufen.

Das ist unsere Philosophie, als eine der führenden Segelzeitschriften Europas!

Nehmen Sie sich Zeit, um in unseren Kategorien zu stöbern.

Viel Spaß!

Ihr segeln-Team

In der Umsetzung hat das Layout der Startseite ein sehr formales Erscheinungsbild. Die Willkommenseite ist nur beim ersten Aufrufen der Website vorhanden.

**segeln** YACHTING ONLINE **Das Magazin für den aktiven Segler**

**Übersicht**

[Segelpraxis](#)

[Notsituationen](#)

- [Ruderbruch](#)
- [Auf Grund gelaufen](#)
- [Mann über Bord](#)
- [Mastbruch](#)
- [Propeller klarieren](#)

[Wetter](#)

[Recht](#)

[Wichtige Links](#)

[Bestellformular](#)

**Propeller klarieren**

Leinen, Plastiktüten oder Fischernetze in der Schraube bringen Yachten in ernste Schwierigkeiten und können nur von außen entfernt werden.

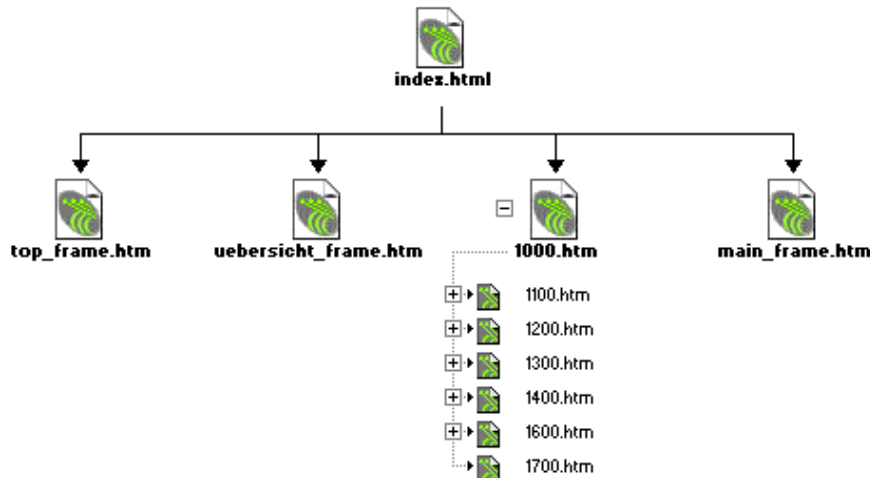
Bei kleineren Schiffen läßt sich der Propeller noch aus einem nur halb aufgeblasenen Schlauchboot erreichen. Für größere Yachten muss ganz unter das Schiff getaucht werden, eine Leine gibt unter Wasser halt. Eine Person hält Kontakt zu den Tauchenden, eine weitere hält Ausschau.

Unter dem Obertopic „Notsituationen“ befinden sich die Untertopics. Beim Anklicken von „Propeller klarieren“ öffnet sich im Main\_Frame die dazugehörige Seite.

## Umsetzung des Strukturbaumes

Aus den Einträgen des Strukturbaumes erstellte Christian Gwodz die Navigationsleiste. Die Navigationsseiten werden alle in einem Navigationsframe dargestellt. Für jede Kategorie wurde eine Extra-

Navigationsseite erstellt, in der die jeweils zur Kategorie gehörenden Inhalte auch ausgeklappt waren.



Die Sitemap veranschaulicht den hierarchischen Aufbau der Index.html nach dem Top-Down-Prinzip.

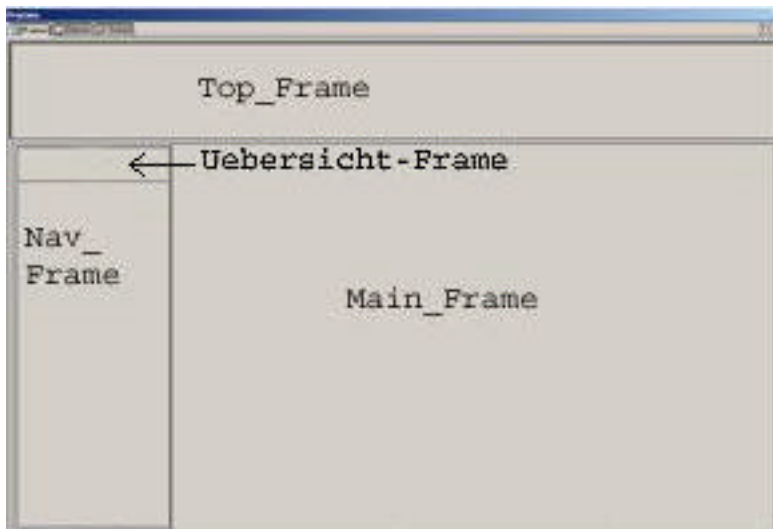


Die Seite **1300.HTM** stellt die einzelnen Kategorien als Links dar. Die Grafik zur Seite **1301 Wetterregeln** bildet die Navigationsleiste ab.

## Frames

Die Gruppe hat sich im ersten Schritt für drei Frames entschieden. Im rechten Frame werden die über den Navigationsframe aufgerufenen Seiten angezeigt. Der linke Frame enthält die Navigation. Der obere Frame ist statisch und beinhaltet das Firmenlogo und den Schriftzug „**Die Homepage für Segelfreunde**“.

Im zweiten Schritt fügte die Gruppe zusätzlich einen vierten Frame ein. Dieser steht statisch oben im Navigationsframe und enthält die Überschrift „**Übersicht**“.



Zu den ersten drei Frames (Top\_Frame, Main\_Frame und Nav\_Frame) ergänzte die Gruppe zusätzlich den statischen Uebersicht-Frame.

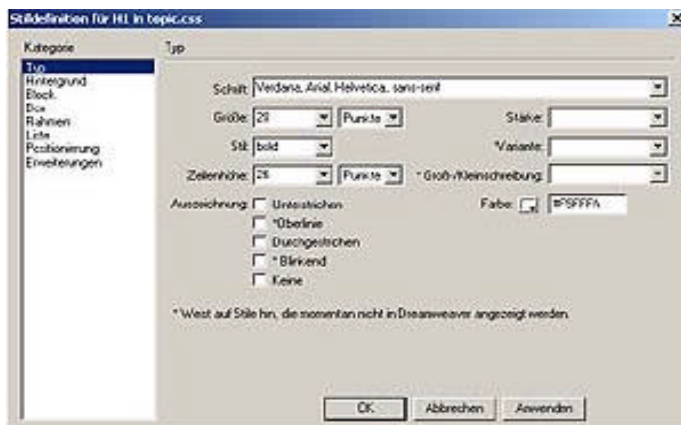
## Cascading Style Sheet (CSS)

Zur einheitlichen Gestaltung der einzelnen Schriftelemente integrierte Andreas Petrausch eine CSS-Datei. Je nach Bedarf kann man dadurch nachträglich Änderungen vornehmen, die automatisch alle HTML-Seiten des Projektes anpassen. Durch ihre Einbindung legt die CSS-Datei **topic.css** in allen HTML-Seiten das typografische Layout fest.

Damit der CSS angewendet werden kann, sind folgende Schritte zu erfüllen:

- Einbindung der CSS-Datei in den HTML-Quellcode
- Auszeichnung der Textelemente („Taggen“) <H1>...</H1>,...
- Formatfestlegung in der CSS-Datei (Größe, Schriftart, Zeilenabstand,...)
- Relative Pfadzuweisung der CSS-Datei

Die Datei **topic.css** definiert beispielsweise für die Überschrift **H1** einen blauen Hintergrundbalken:



Mit den CSS-Editoren von Adobe GoLive und Macromedia Dreamweaver lassen sich relativ einfach entsprechende Formatierungen definieren.

Für die Überschrift „Propeller klarieren“ im Main\_Frame (siehe Seite 9) sind folgende Parameter erforderlich:

**H1 {background-color:#000099;Color:#F5FFFA;font-size:20pt;line-height:26pt; width:100%;}**

## Zusätzliche Materialien

Im Internet recherchierte Jens Strübig mögliche Zusatzgrafiken, animierte GIF-Dateien und Segelinformationen. Dieses gesammelte Bildmaterial fand keine Verwendung, um die Sachlichkeit der Karteikarten und die Gleichartigkeit der Abbildungen beizubehalten.

Wegen der vielen notwendigen Fachinformationen konnten Textinhalte nicht gekürzt werden. Durch eine beabsichtigte Sachlichkeit der Website entsteht eine leichte Textlastigkeit des Endergebnisses. Ein erhöhter Scrollaufwand ist ein weiterer Nachteil dieser Entscheidung.

## Manöverkritik

Im Ganzen ist die Umsetzung der Seite gelungen. Die Gruppe arbeitete gut zusammen und jeder erledigte die ihm zugewiesenen Aufgaben termingerecht. Dennoch traten folgende Probleme auf, die nicht absehbar waren:

- Austauschprobleme bei der Umlautkorrektur. Nach der Korrektur auf PC-Ebene traten erneut falsche Umlaute auf Macintosh-Ebene auf.
- Die HTML-Darstellung der erstellten Tabellen enthielt undefinierbare Umbrüche.
- Eine fehlende Serververfügbarkeit zwischen Weihnachten und Neujahr verhinderte eine Weiterbearbeitung in diesem Zeitraum.
- Durch Krankheit einzelner Gruppenmitglieder entstanden geringfügige Terminprobleme.
- Softwareaustauschprobleme entstanden zwischen unterschiedlichen HTML-Editoren wie Adobe GoLive und Macromedia Dreamweaver.
- Die HTML-Editoren erforderten eine erhöhte Einarbeitungszeit als vorhersehbar.
- Die Anpassung der Framegröße auf 800x600 Pixel nahm zusätzlich Zeit in Anspruch.
- Das simulierte Dokumentmanagementsystem in Form eines Karteikastensystems erwies sich als überflüssig, da die Menge der Daten in einem überschaubaren Rahmen lag.
- Die umgesetzten HTML-Tabellen „Urlaubscheckliste“ und „Sicherheitscheckliste“ sind trotz intensiver Bearbeitung auf Macintosh-Ebene nicht optimal darstellbar.

Bei zukünftigen Projekten ist eine vergleichbare Gruppeneinteilung denkbar. Durch eine Verzahnung der verschiedenen Interessengebiete (Text, Grafik, Layout und HTML-Programmierung) innerhalb der Gruppe fand eine optimale Arbeitsteilung statt.

Ergänzend zu den individuell geführten Logbüchern führte die Gruppe eine Liste, die den jeweiligen Stand der Treffen dokumentierte:

- Thema der Besprechung,
- Ort und Zeit,
- weitere Aufgabenverteilung,
- Termin des folgenden Treffens.

## **Verwendete Programme**

- Adobe Photoshop zur Bildbearbeitung,
- FineReader zur OCR-Texterkennung,
- Macromedia Dreamweaver und Adobe GoLive zur Gestaltung der HTML-Seiten,
- Microsoft Texteditor und Microsoft Word zur Bearbeitung der Textinhalte,
- Macromedia Flash zur Gestaltung des Bestell-Buttons.