

Name: Natalie Schumacher

Fachrichtung: Applikationsentwicklung

Schule: GIB Muttenz

Betrieb: Kallysoft Informatik AG

Konzept „Wetterkarten-Generator“

Modul 307

Dokumentenmanagement

Version/Status: s. unten

Datum: 21.05.2014

Autoren: Natalie Schumacher (NAS)

Dateiname: IAP12A_Schumacher-Natalie_Konzept.docx

Änderungsgeschichte

Vers.	Datum	Autoren	Status	Änderungen
1.0	14.05.2014	NAS	Initial	Erstellung
2.0	21.05.2014	NAS	Bearbeitung	Hinzufügen wichtiger Kapitel

Management Summary

Die folgende Dokumentation ist das Konzept für die Entwicklung des Wetterkartengenerators. Sie soll aufzeigen, wie die ungefähre Gestaltung, die Grundfunktionalität, sowie die Bedienung der Applikation aussehen wird und was für zusätzliche Libraries benutzt werden könnten / müssen.

Inhaltsverzeichnis

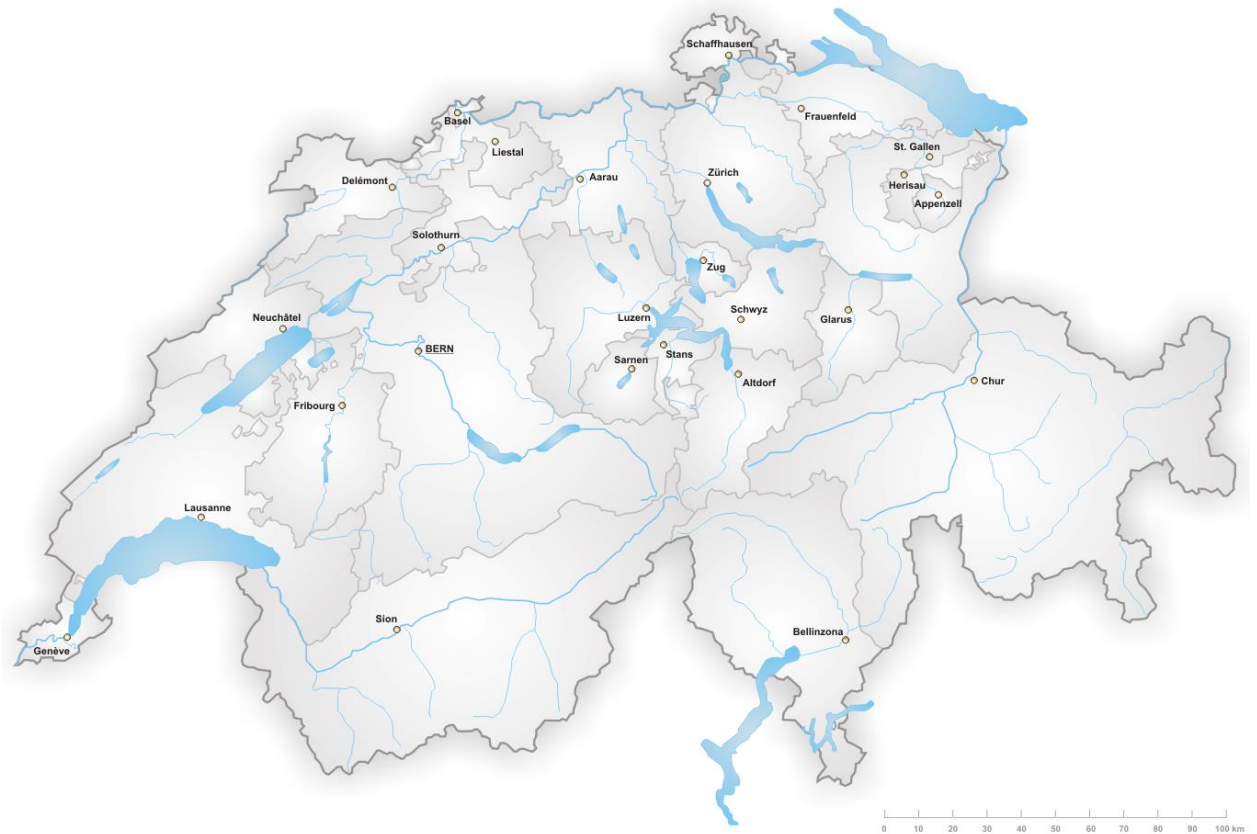
1	Wetterkarte: Grundfunktionalität	5
2	Wetterkarte Grundeinheiten	6
2.1	Hintergrund	6
2.2	Darstellungen	6
2.2.1	Wetterlage	6
2.2.2	Temperatur	7
2.2.3	Wind	7
2.2.4	Pollenflug.....	7
3	Darstellung Website.....	8
4	Zu nutzende Technologien	9

1 Wetterkarte: Grundfunktionalität

- **Datenquelle:** Die Daten werden aus einem durch PHP generierten CSV bezogen. Der Wetterkartengenerator wertet das CSV dann dynamisch aus (auch andere CSV sollen zulässig sein) und verarbeitet die Daten weiter, um daraus dann die Wetterkarte zu generieren.
- Filtern der Daten nach Datum und Kartentyp (Pollenbelastung, Wetterlage, Windstärke, Temperaturen) => Auswahl selbst zusammenstellen
- Anzeigen von Wetterkarten für den aktuellen Tag und die 6 folgenden Tage (beinhaltet sind 7 Regionen)
 - Anzeige der Pollenbelastung
 - Anzeige der Wetterlage
 - Anzeige der Windstärke
 - Anzeige der Temperaturen
- *Wunschkriterium:* Herunterladen eines PDFs mit den Wetterdaten

2 Wetterkarte Grundeinheiten

2.1 Hintergrund



2.2 Darstellungen

2.2.1 Wetterlage

Wetter	Bild	
	Nacht	Tag
<i>Sonnig</i>		
<i>bewölkt</i>		
<i>Regen</i>		
<i>Gewitter</i>		
<i>Schnee</i>		

© by <http://www.wetteronline.de/symbole/>

2.2.2 Temperatur

Möglichkeit	Anzeige
Generell	[Minimaltemperatur] / [Maximaltemperatur]
Hohe Temperatur ($\geq 20^\circ$)	[Temperatur]
Tiefe Temperatur ($\leq 5^\circ$)	[Temperatur]





2.2.3 Wind

Generelle Darstellung: 

Sowie Beschriftung der Windgeschwindigkeit direkt darunter.

Windrichtung	Darstellung
NN	Pfeil wird nicht angezeigt
N	Pfeil wird um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht
NO	Pfeil wird um 45° gegen den Uhrzeigersinn gedreht
O	Pfeil wird in dieser Position belassen
SO	Pfeil wird um 45° mit dem Uhrzeigersinn gedreht
S	Pfeil wird um 90° mit dem Uhrzeigersinn gedreht
SW	Pfeil wird um 135° mit dem Uhrzeigersinn gedreht
W	Pfeil wird um 180° mit dem Uhrzeigersinn gedreht
NW	Pfeil wird um 225° mit dem Uhrzeigersinn gedreht

2.2.4 Pollenflug

Belastung	Darstellung
Keine	
Schwach	
Mässig	
stark	

3 Darstellung Website

Dies ist nur ein grobes Konzept und befasst sich nur beschreibend mit der tatsächlichen Darstellung. Es werden aktuell nur die in Betracht gezogenen Möglichkeiten aufgelistet, noch unselektiert nach der tatsächlich zu verwendenden Möglichkeit.

Teilbereich	Lösungsansätze
<i>Daten nach einem Tag filtern</i>	<ul style="list-style-type: none">• Menüleiste mit Tagen• Dropdown als Auswahlmöglichkeit
<i>Nur einen der verschiedenen Kartentypen auswählen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Slider, um zwischen den verschiedenen Karten zu wechseln• Dropdown als Auswahlmöglichkeit für den Kartentyp, daraus wird die Karte dann generiert
<i>Darstellungsbereiche</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Oben: Menü2. Unten: Mainbereich
<i>Filter</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Kombination zweier Dropdowns tabellarisch angeordnet, zur Generierung einer Karte2. Menüleiste + Slider3. Menüleiste + Dropdown für Kartentyp4. Dropdown für Datum + Slider für Kartentyp

4 Zu nutzende Technologien

Technologie	Verwendung wofür
PHP	Programmiersprache
Bootstrap	Framework (Gestaltung Website)
jQuery	Javascript - Framework
FPDF	Erstellung eines PDFS mit den gegebenen Daten (=Wunschkriterium)
GD Library	Zur Erstellung eines einzelnen Bildes