

# FRONTEX RISK ANALYSIS NETWORK

Semesterarbeit im Kurs Webdesign 3 –  
Multimediales Informationsdesign

Dozent: Dipl.-Des. Lothar B. Blum

Immanuel Sterzik, Lisa Vogt, Jan Wirth

DHBW Campus Mosbach, Fachbereich Online Medien

# INHALTSVERZEICHNIS

|   |    |
|---|----|
| Aufgabenstellung .....                        | 3  |
| Aufgabeneinteilung .....                      | 4  |
| Konzept.....                                  | 5  |
| Protokoll vom Freitag, 11. Dezember 2015..... | 6  |
| Bemerkungen:.....                             | 6  |
| ToDo's: .....                                 | 6  |
| Zu Klären:.....                               | 6  |
| Protokoll vom Freitag, 07. Januar 2015 .....  | 9  |
| Bemerkungen:.....                             | 9  |
| ToDo's: .....                                 | 9  |
| Zu Klären:.....                               | 9  |
| Technologien .....                            | 11 |
| Roots.....                                    | 11 |
| Typographic .....                             | 11 |
| Angular JS.....                               | 11 |
| D3.js .....                                   | 12 |
| Datamaps.....                                 | 12 |
| Farbwelt .....                                | 13 |
| Bildauswahl & Quellen .....                   | 14 |

## Aufgabenstellung

Im Rahmen der Veranstaltung Multimediales Informationsdesign an der DHBW Mosbach entwickelten wir einen interaktiven Prototyp für Browser anhand des Berichtes „Frontex Risk Analysis Network Q2\_2015“. Der Bericht entstammt einer Sammlung aus vierteljährlich veröffentlichten Publikationen der Seite [frontex.europa.eu](http://frontex.europa.eu). Teil der Aufgabenstellung war auch vorliegende Dokumentation, die unser Konzept, wie auch unser Entwicklungsweg mit Ideenskizzen und Screenshots mit an die Hand gibt.

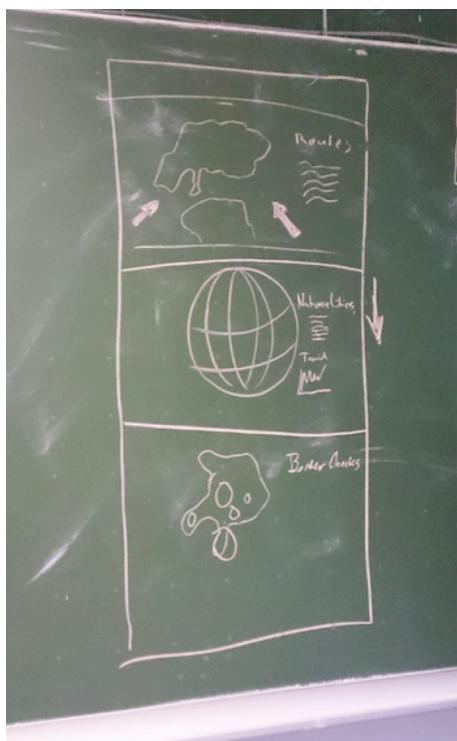
## Aufgabeneinteilung

Die folgende Liste gibt Aufschluss darüber, wie die einzelnen Aufgaben gruppenintern aufgeteilt wurden.

| Aufgaben   | Immanuel Sterzik | Lisa Vogt | Jan Wirth |
|--|------------------|-----------|-----------|
| Protokollführung<br>(Absprache mit Dozenten)                           |                  | x         |           |
| Führung & Erstellung der LOP-Liste<br>(Fragen an den Dozenten + ToDos) | x                |           |           |
| Entwicklung von Ideenskizzen/<br>Konzept                               | x                | x         | x         |
| Festhalten von Screenshots,<br>Ideenskizzen, Entwicklungswegen         |                  | x         |           |
| Auswahl von Farbe und Typografie                                       |                  |           | x         |
| Auswahl der Bildwelt   |                  | x         | x         |
| Erstellung von Screendesigns   |                  | x         |           |
| Auswahl geeigneter Technologien  |                  |           | x         |
| Einarbeitung in Technologien   | x                |           | x         |
| Entwicklung des Prototyps  | x                |           | x         |
| Zusammenfassung/<br>Herausarbeiten der Texte                           |                  | x         |           |
| Testen des Prototyps &<br>Rücksprache im Team                          | x                | x         | x         |
| Testen der Präsentation<br>(Beamer, Auflösung, etc.)                   | x                | x         | x         |
| Überarbeitung des Prototyps  |                  |           | x         |

## Konzept

Zunächst entschieden wir uns dazu, die wichtigsten Abschnitte des Berichtes – „Crossings“, „Refusals“, „Illegal Stayers“, „Return decisions issued“ und „Effective Returns“ in verschiedenen Viewports, möglicherweise mit unterschiedlicher Hintergrundfarbe darzustellen. Jeder Abschnitt sollte eine unterschiedliche Darstellungsform erhalten, wie beispielsweise eine interaktive Karte für den Punkt „Crossings“ oder ein Diagramm für „Refusals“. Wir konnten uns auch vorstellen, die interaktive Grafik zu Beginn einzublenden, dann durch parallax scrolling auszublenden und später für Punkte wie „Illegal Stayers“ oder „Effective Returns“ wieder erscheinen zu lassen.



In einer Gruppenbesprechung skizzierten wir verschiedene Tafelbilder um unsere Vorstellungen miteinander zu teilen.

Am Freitag, den 11. Dezember trafen wir uns das erste Mal mit dem Dozenten und stellten unsere Ideen vor.

# Protokoll vom Freitag, 11. Dezember 2015

## BEMERKUNGEN:

- Facilitators = Fluchthelfer, nicht unbedingt Schmuggler
- Frage: Ist der Text (Überschrift + Beschreibung) selbsterklärend, brauchen wir mehr explorative Elemente, wie viel Interpretation lassen wir zu?
- Schwerpunkt: Grafik + Interaktivität
- keine Anforderung, dass Projekt responsive sein muss
- wichtige Themen: Routen + Nationalitäten, (gefälschte Dokumente), Illegal stayers + Returns, Border Checks

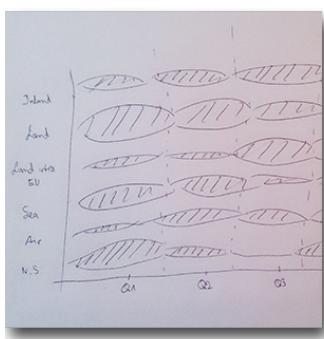
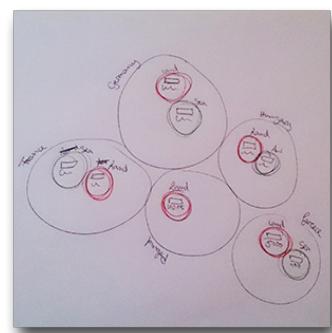
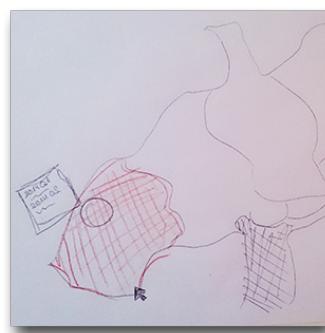
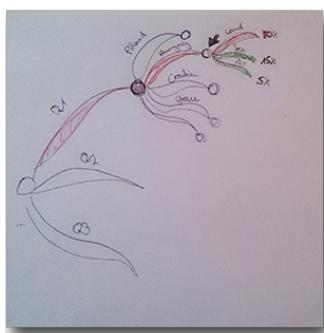
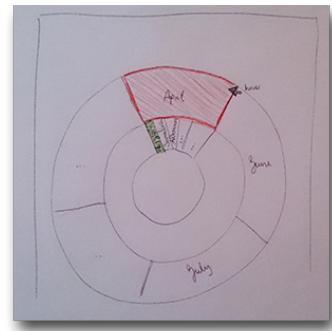
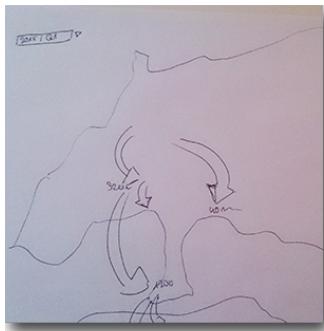
## TODO'S:

- Änderung Einstieg, eventuell anderer, eigener Titel auf der Startseite muss klar werden, von wem das Thema behandelt wurde (Studenten nicht FRONTEX)
- Zahlen lesbarer (Abstände oder Punkte)
- keine Interaktion am Anfang, erst in zweiten Schritt (bei Zoom auf Europa)
- externe Links innerhalb des Ablaufs vermeiden, intern bleiben
- Besprechung, Auswahl der Inhalte + Prüfen der statistischen Daten

## ZU KLÄREN:

- Welche Auflösung/ Welcher Browser

Nach den ersten Überlegungen und dem Dozentengespräch erarbeiteten wir Skizzen und suchten uns in der D3-Bibliothek<sup>1</sup> passende Visualisierungsmöglichkeiten für die einzelnen Abschnitte.



---

<sup>1</sup> siehe Technologien – D3.js

Mit Beginn der Umsetzung wurde uns klar, dass die unterschiedlichen Visualisierungsideen zwar ein abwechslungsreiches Bild ermöglichten, allerdings die Daten nicht immer zu unserer Zufriedenheit darstellten. So war beispielsweise das Pie Chart für vier Quartale passend, mit Blick darauf, dass FRONTEX aber auch noch in den kommenden Jahren ein wichtiges Thema sein wird, erschien uns eine Zeitleiste sinngemäßer.

Wir legten eine Auflösung von 1920 x 1080 fest, die dem des Beamers im Vorlesungssaal entspricht. Der Prototyp wurde für die Chrome Version 47.0.2526.111 (64-bit) auf OSX 10.11 getestet.

Am Freitag, den 07. Januar 2015 hielten wir Absprache mit dem Dozenten und kamen unter anderem zu dem Ergebnis, dass das Gesamtbild bis dato zu minimalistisch und die Farben zu kühl für das vorgegebene Thema war, in dem letztlich der Mensch im Mittelpunkt steht. Wir wählten daher wärmere, freundlichere Farben und einen hellen Hintergrund. Außerdem fehlten mit unserer zu diesem Zeitpunkt gewählten Darstellung – größtenteils mit Skalen – die regionalen Bezüge, sodass wir beschlossen diese weitestgehend durch das Einbinden von Karten in Kombination mit Diagrammen am Rand herzustellen.

# Protokoll vom Freitag, 07. Januar 2015

## BEMERKUNGEN:

- Thema Migration, Menschen, Flüchtlinge, ... zu minimalistisch, kalt
- Skala zu eng, eventuell gröbere Auflistung
- Fehlende regionale Bezüge
- exakte Informationen sind verloren gegangen (genaue Zahl der Einwanderung, bsp. 17 345...)
- empfindsame Steuerbarkeit (notgedrungen sind viele Schaltflächen im Graph zu klein)
- mehr Information durch Anschauung mit Länder, Karten
- Farbwelt (grün auf dunkel) veraltet
- Bsp.: Telegraph, NYT, FAZm

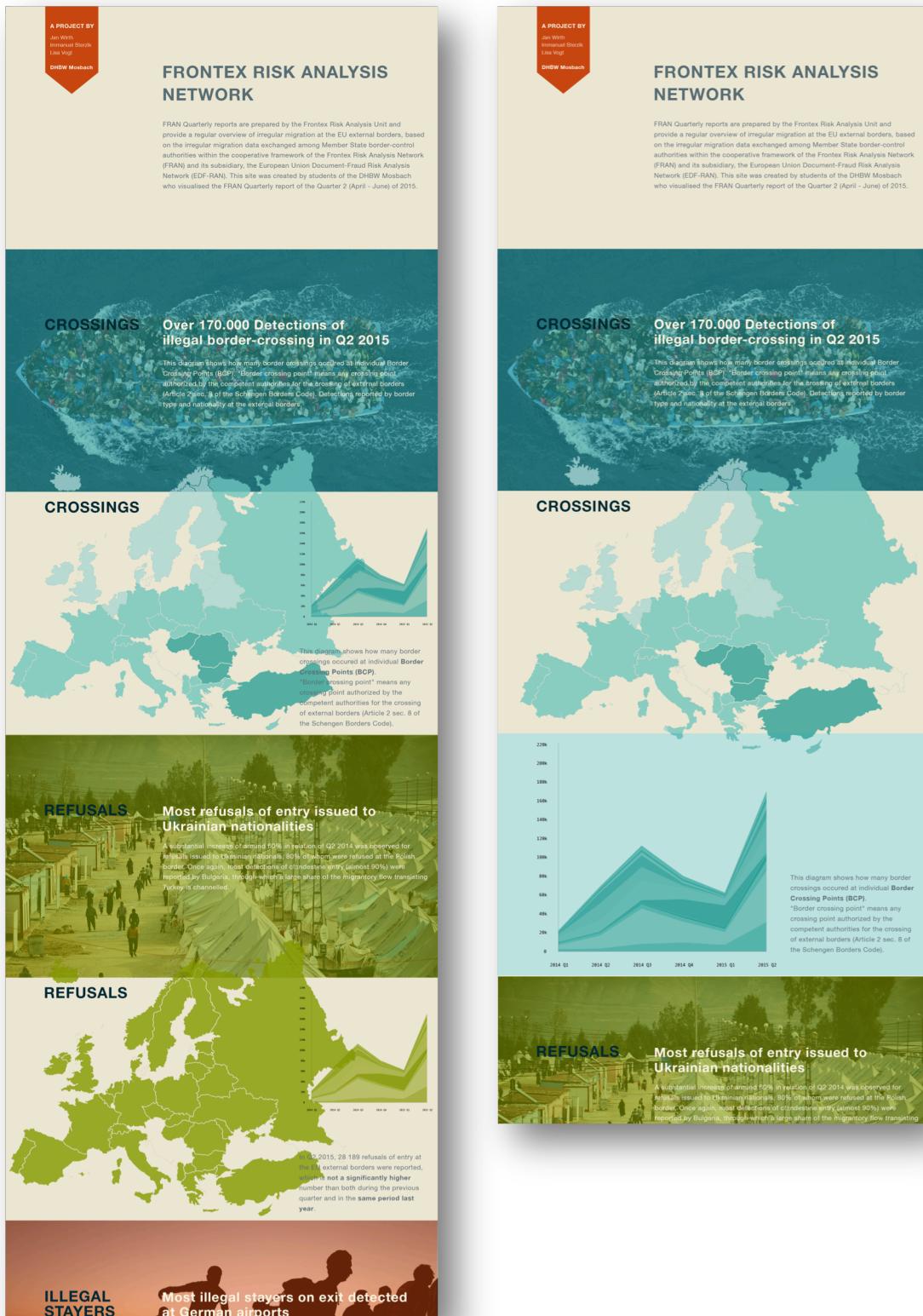
## TODO'S:

- Farbwahl überdenken
- Informationen herausarbeiten
- neue Visualisierungsmöglichkeiten herausarbeiten
- Screendesigns erstellen

## ZU KLÄREN:

-

Um uns darüber klarer zu werden, wie viele Informationen wir in einem Viewport darstellen konnten, ohne die Übersicht zu verlieren, erstellten wir verschiedene Screendesigns und sprachen uns anschließend in der Gruppe ab.



# Technologien

Bei der Umsetzung des Prototypes bedienten wir uns der folgenden Technologien:

## Roots

Roots ist ein statischer Seitenkompiler, der sowohl statisches HTML als auch CSS und Javascript generiert und die Entwicklung statischer Seiten vereinfacht. Das Framework kann mit der API verknüpft werden, Daten exportieren und übertragen. Für uns bot Roots den Vorteil, dass es extra für statische Seiten entwickelt wurde und den Quellcode so deutlich übersichtlicher hält.<sup>2</sup>

## Typographic

Mit Hilfe von Typographic formatierten wir unsere Überschriften und Texte, wie beispielsweise Abstände, Schriftart und -größe, etc.<sup>3</sup>

## Angular JS

Angular ist ein JavaScript-Framework, dass uns die Entwicklung hinsichtlich der Verwendung des HTML-Codes vereinfachte, in dem es uns ein breiteres Spektrum an Vokabular bietet.<sup>4</sup>

---

<sup>2</sup> <http://roots.cx>

<sup>3</sup> <https://github.com/corysimmons/typographic>

<sup>4</sup> <https://angularjs.org>

## D3.js

D3.js ist eine JavaScript-Bibliothek, die Daten mit Hilfe von HTML, SVG und CSS visualisiert. D3 erlaubt uns willkürlich Daten ans DOM anzubinden und diese dann im Dokument zu transformieren. So können beispielsweise auch interaktive Bar Charts abgebildet werden.<sup>5</sup>

## Datamaps

Datamaps beabsichtigt Visualisierungen basierend auf Geo-Daten abzubilden. Datamaps ist SVG-basiert, kann beliebig auf die Screengröße angepasst werden und umfasst eine einzige Script-Datei.<sup>6</sup>

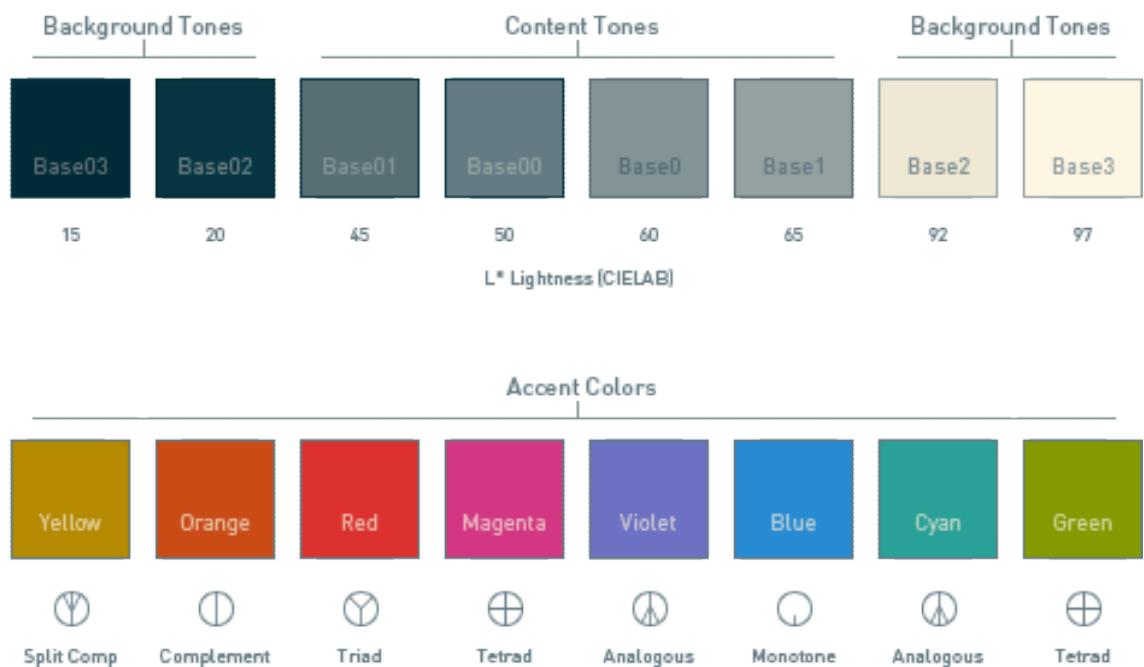
---

<sup>5</sup> <http://d3js.org>

<sup>6</sup> <https://github.com/markmarkoh/datamaps/blob/master/README.md#getting-started>

## Farbwelt

Nach einer zunächst sehr kontrastreichen, aber düsteren Farbwelt in Grau- und Grüntönen legten wir im zweiten Anlauf Wert auf warme Farben und helle Hintergründe. Dazu bedienten wir uns dem Farbschema von [ethanschoonover.com/solarized](http://ethanschoonover.com/solarized), das sowohl auf hellen wie auch auf dunklen Hintergründen ansprechend aussieht und durch die verschiedenen kräftigen Akzentfarben einen freundlichen Eindruck erweckt.



## Bildauswahl & Quellen



[http://www.watson.ch/Italien/EU/750070993-Europa-und-die-Mittelmeer-Flüchtlinge—Hilflos](http://www.watson.ch/Italien/EU/750070993-Europa-und-die-Mittelmeer-Fluechtlinge-Hilflos)



<http://www.wilmotresponds.ca>



<http://www.japantimes.co.jp/news/2014/12/30/world/their-nation-in-pieces-iraqis-ponder-what-comes-next/>



<http://www.bild.de/wa/ll/bild-de/unangemeldet-42925516.bild.html>



<http://www.bistandsaktuelt.no/nyheter/2015/kidnapping-i-dadaab---historien/>



<http://www.letemps.ch/monde/2015/05/12/trafiquants-migrants-insaisissable-nebuleuse>