

Picture The World

The World In Pictures



Sommersemester 2017
VU3 – Geoinformatik: Web Mapping

Betreuer:
Klaus Förster | Bernhard Öggel

Sophia Paul | Philipp Mack | Yannick Back
<https://sophia10.github.io/projekt/>

Picture The World

The World In Pictures

2



Das Projekt

Grundkonstrukt

Map

Gallery

Photographers

About

Make it Sexy – Styles.css

GitHub und unsere Nerven

Fazit

Das Projekt

3



Webseite für international agierende Fotografen und Fotografinnen

Verwaltung über GitHub

Einheitliche Darstellung mit Hilfe eines css - Files

Umfang: 4 HTML Seiten

Map | Gallery | Photographers | About

Grundkonstrukt

4



Einfügen eines Stylesheets.css in alle HTML Seiten

-> dieses wurde immer wieder aktualisiert

Verlinkung aller HTML Seiten per Menüleiste

Formatierung der Menüleiste im Stylesheet

-> Mouse-hover wechselt die Farbe

Map

5



Erstellung map.js

Karten über leaflet provider

Karten der NASA

Exif-Daten

Exchangeable Image File Format

Filialdateien	xmp
Dateipfad	Sophia
Abmessungen	4000 x 3000
Freigestellt	3907 x 2931
Urspr. Dat./Uhrz.	16.02.2015 13:42:28
Datum/Uhrz. digital	16.02.2015 13:42:28
Datum/Uhrzeit	16.02.2015 13:42:28
Belichtung	1/160 Sek. bei f / 3.7
Brennweite	9.6 mm
Brennweite/35 mm	45 mm
Belichtungskorr.	0 Belichtungswerte
ISO-Empfindl.	ISO 80
Blitz	Wurde nicht ausgelöst
Belichtungsprogr.	Normal
Belichtungsmess.	Mehrfeld
Marke	NIKON
Modell	COOLPIX P330
Künstler	Sophia Paul
Software	COOLPIX P330 V1.1
Benutzerkommentar	
GPS	59°56'57" N 30°20'28" E
Höhe	12.9 m
Richtung	

```
{
  "Make": "NIKON",
  "Model": "COOLPIX P330",
  "Artist": "Sophia Paul",
  "Copyright": "Sophia Paul",
  "DateTimeOriginal": "2015:02:16 13:42:28",
  "GPSLatitudeRef": "N",
  "GPSLatitude": [
    59,
    56.9428,
    0
  ],
  "GPSLongitudeRef": "E",
  "GPSLongitude": [
    30,
    20.4727,
    0
  ],
  "GPSAltitudeRef": 0,
  "GPSAltitude": 12.9,
  "GPSTimeStamp": [
    10,
    41,
    43.16
  ],
  "GPSSatellites": "07",
  "GPSMapDatum": "WGS84",
  "GPSDateStamp": "2015:02:16",
}
```

```

//load image data and make marker and popup
var allImages = document.getElementsByClassName("pictures");
console.log(allImages);
var pictureIcon = L.icon({
    iconUrl: 'icons/picture.png',
    iconAnchor: [16, 37],
    popupAnchor: [1, -34]
});

var markerGroup = L.featureGroup().addTo(map);
for (var i = 0; i < allImages.length; i += 1) {
    console.log(allImages[i]);
    EXIF.getData(allImages[i], function () {
        var author = EXIF.getTag(this, "Copyright");
        var lat_arr = EXIF.getTag(this, "GPSLatitude");
        var lng_arr = EXIF.getTag(this, "GPSLongitude");
        var lat = lat_arr[0] + (lat_arr[1] / 60);
        var lng = lng_arr[0] + (lng_arr[1] / 60);
        var latRef = EXIF.getTag(this, "GPSLatitudeRef");
        var lngRef = EXIF.getTag(this, "GPSLongitudeRef");
        if (latRef === "S") {
            lat = lat * -1
        }
        if (lngRef === "W") {
            lng = lng * -1
        }
        var mrk = L.marker([lat, lng], {icon: pictureIcon});
        var popup = "<a href=" + this.src + "><img src='" + this.src + "' class='thumbnail' /></a>" +
            '<br/>Picture by <a href="photographers.html">' + author + '<a />' +
            '<br/>Latitude: ' + lat + " " + latRef +
            '<br/>Longitude: ' + lng + " " + lngRef;

        mrk.bindPopup(popup).addTo(cluster_group);
        cluster_group.addTo(map);
    });
}

```


Map

8

Map

Gallery

Photographers

About



[Yannick Back](#) | [Philipp Mack](#) | [Sophia Paul](#)

Gallery

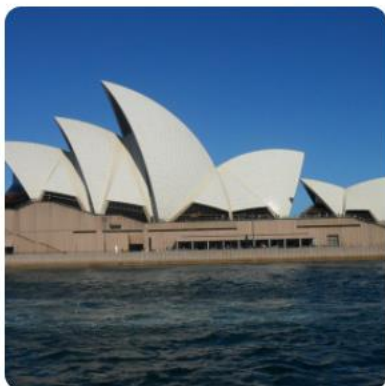
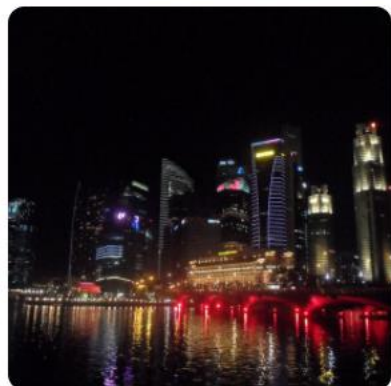
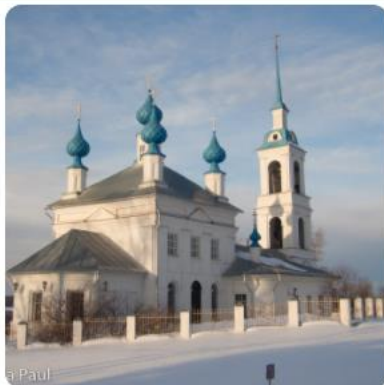
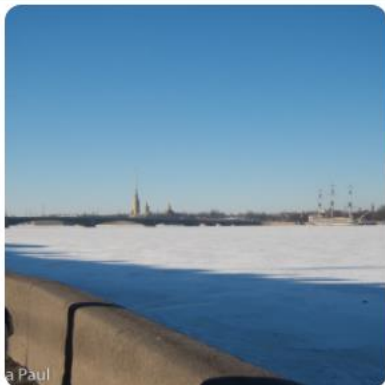
9

Map

Gallery

Photographers

About



[Yannick Back](#) | [Philipp Mack](#) | [Sophia Paul](#)


Photographers

10

[Map](#) [Gallery](#) [Photographers](#) [About](#)


Photographers

Sophia Paul




Born 10.03.1993 in Innsbruck, Austria
Lives in Innsbruck, Austria
Destinations: Russia, Brazil
Future Destinations: Ireland, Poland

Philipp Mack



Born 30.04.1992 in Ulm, Germany
Lives in Innsbruck, Austria
Destinations: Brazil
Future Destinations: Cameroon, Iceland

Yannick Back



Born 26.02.1988 in Luxemburg
Lives in Innsbruck, Austria
Destinations: Egypt, Singapore, Australia, Vietnam
Future Destinations: Iceland, Luxemburg

Future destinations



Die Karte zoomt automatisch auf die vorhandenen Marker *fitBounds*.

Picture The World | The World In Pictures

Map

Gallery

Photographers

About

About

This website was created as a final project in the "Webmapping" course offered in the masters degree in Geography at the University of Innsbruck. The map-based website offers international photographers to present there photos linked to the location they were taken. This special presentation allows them to gain more attention and therefore increase there reputation.

Further information to the course:

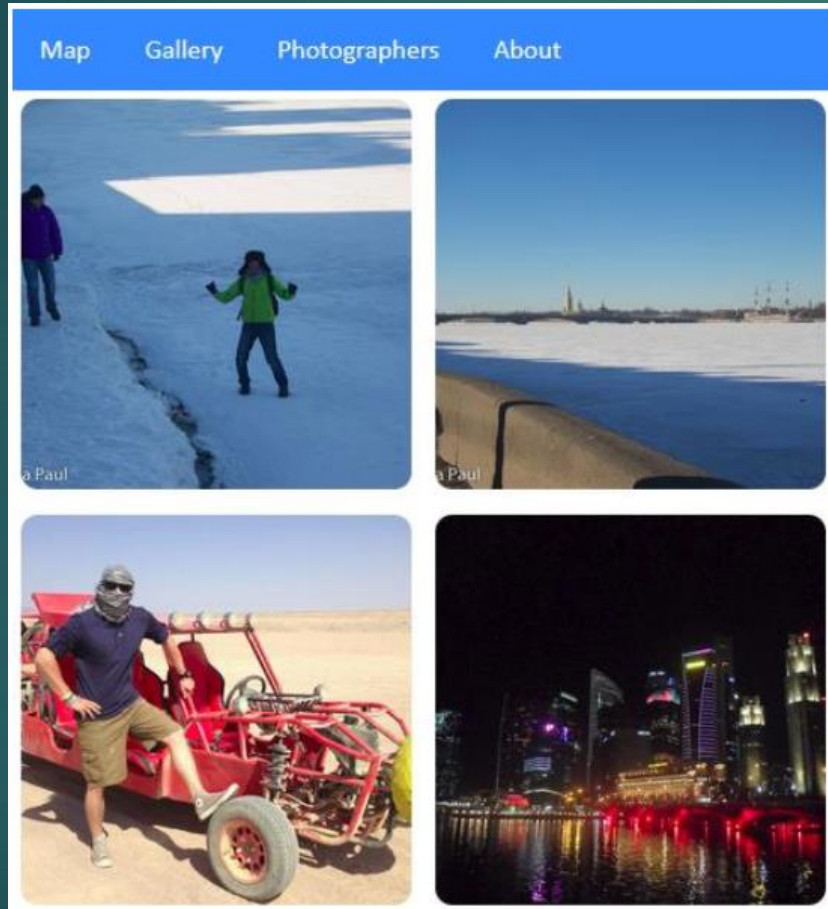
[Link to Web Mapping course](#)

[Yannick Back](#) | [Philipp Mack](#) | [Sophia Paul](#)

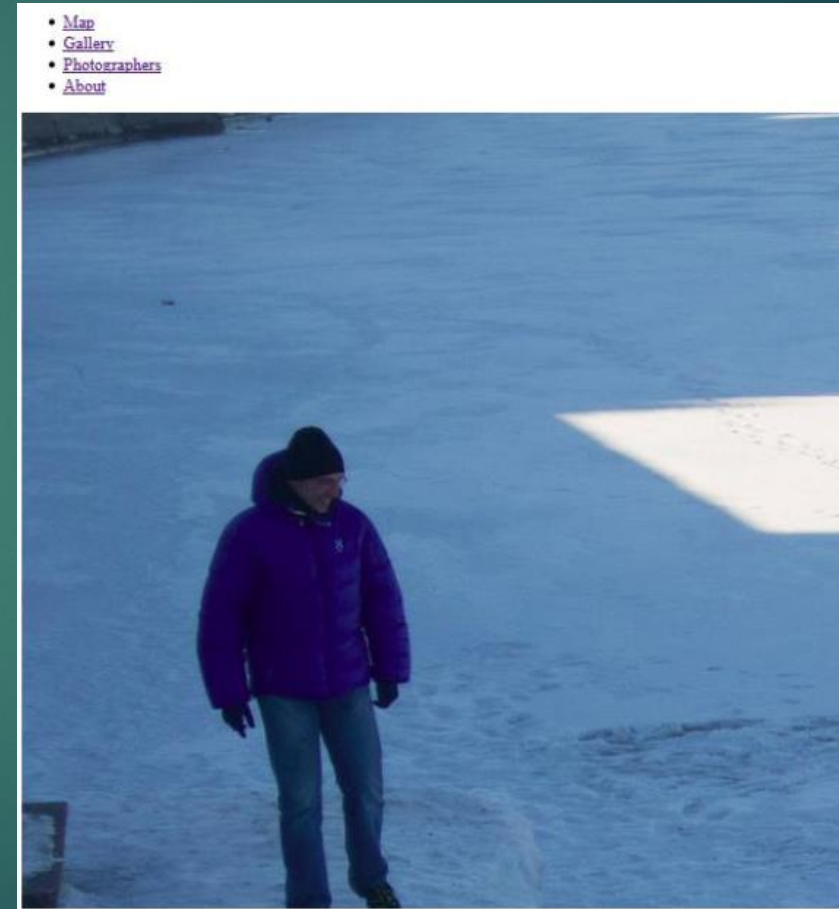
Make it Sexy – Styles.css

12

Mit css



Ohne css



```
.pictures {  
  padding: 5px;  
  border-radius: 15px;  
  object-fit: cover;  
  width: 230px;  
  height: 230px;  
}  
  
.pictures:hover {  
  box-shadow: 0 0 2px 1px rgba(0, 140, 186, 0.5);  
  opacity: 0.5;  
  filter: alpha(opacity=50);  
}
```

GitHub und unsere Nerven

14



Überschreiben von Daten durch gleichzeitiges Arbeiten und „Pushen“ über GitHub

„Pushen“ über GitGui fehlerhaft

PhpStorm gute Alternative -> funktioniert und führt nicht zu Konflikten

Auch gegenüber NotePad++ lieferte PhpStorm bessere Leistungen

Gelungene Seite zur anschaulichen Präsentation von Fotos

Verbesserungspotenzial:

Benutzerfreundlichkeit vor allem im Hintergrund

Automatisiertes Auslesen der Fotos

-> Andere Programmiersprache nötig

-> Grundidee über JavaScript und Python nicht möglich

Mehr Verlinkungen

Mehr Infos über die Fotos

Theis, T. (2016): **Einstieg in JavaScript**. Dynamische Webanwendungen entwickeln, auch für mobile Geräte. Programmiergrundlagen, DOM, CSS, HTML5, Ajax, jQuery mobile. Mit zahlreichen Beispielprogrammen und Projektvorlagen. Rheinwerk Computing, Bonn.

Exif to GeoJSON: <http://hallahan.github.io/exif-to-geojson/>

exif.js: <https://github.com/exif-js/exif-js>

Icons: <https://mapicons.mapsmarker.com/>

Leaflet Hash: <https://github.com/mlevans/leaflet-hash>

Leaflet Marker -Cluster: <https://github.com/Leaflet/Leaflet.markercluster>

Leaflet-GIBS: <https://github.com/aparshin/leaflet-GIBS>

Leafletprovider: <https://leaflet-extras.github.io/leaflet-providers/preview/>

Leafletprovider: <https://leaflet-extras.github.io/leaflet-providers/preview/>

Leflet-GIBS: <https://github.com/aparshin/leaflet-GIBS>

Marker - Icons: <https://mapicons.mapsmarker.com/>

NASA: <https://wiki.earthdata.nasa.gov/display/GIBS/GIBS+Available+Imagery+Products>

Node.js: <https://nodejs.org/en/>

NPM: <https://www.npmjs.com/#getting-started>

Danke Für Eure Aufmerksamkeit