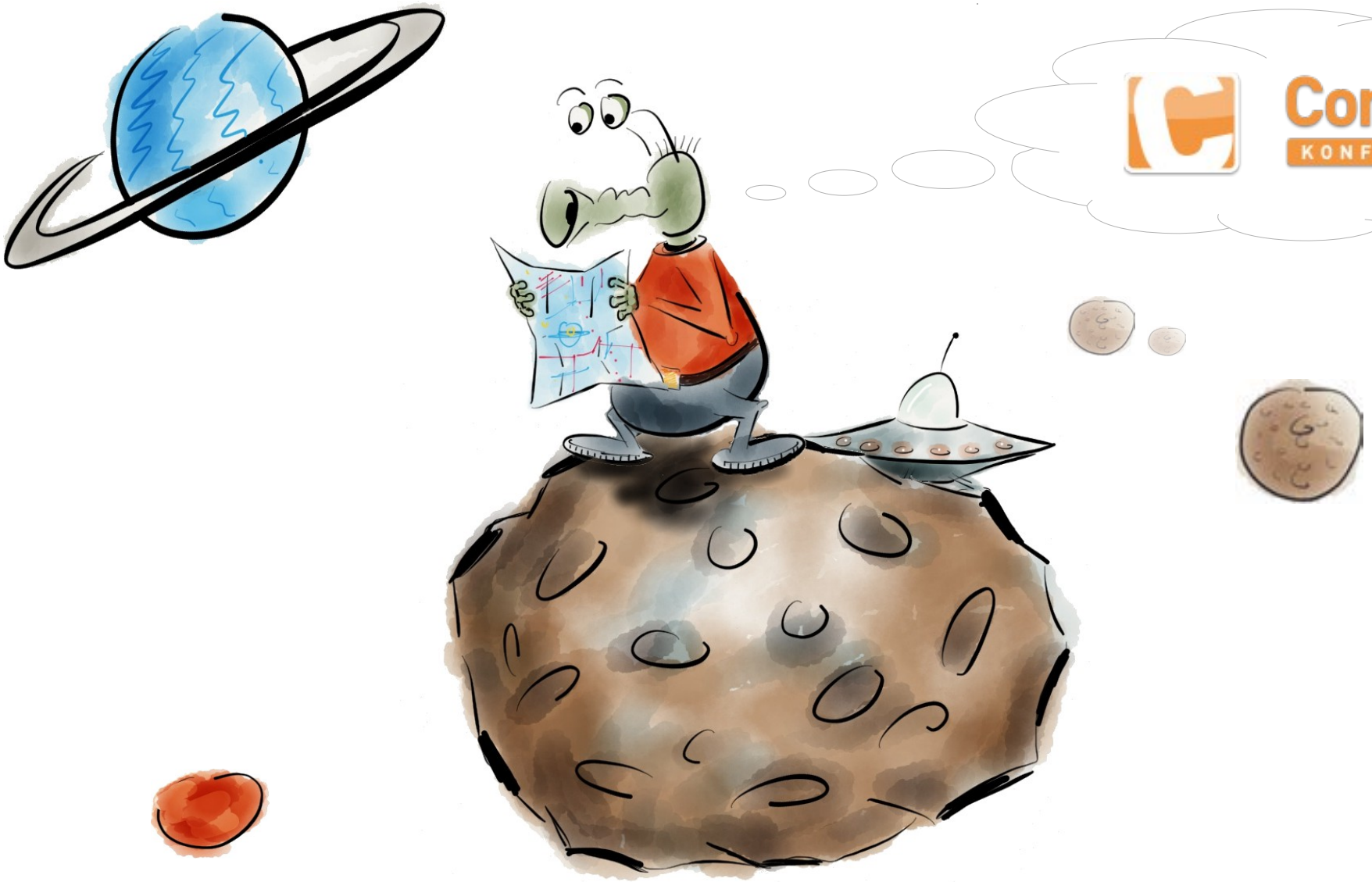


Contao KONFERENZ

Man muss schon gute Karten haben …

Die Google Maps Erweiterung für Contao extern befüllt.

Wer steht denn da vorne?

- Christian de la Haye
- 46, aus Viersen
- im/mit dem Web selbständig seit 1996
- Autodidakt

Ziel für heute:

- Map mit Adresseneinträgen via Metamodels
- Eine einfache Markierung pro Datenbankeintrag
- Mit Info-Blase …
- … die sich auf Klick öffnet

Grundsätzliches zur Erweiterung

- Definition der Karte
- Erzeugung der Karten-Elemente
- Einbindung als CE/Modul

Aufbau im Frontend

- Bei CE und Modul gleich
- Einige Angaben im CE/Modul überschreibbar
  - z.B. Anzeigegröße,
  - Zoom-Faktor etc.

Grund: Je nach Befüllung wird nur 1 Karte für X verschiedene Ansichten benötigt

Grundsätzliches Template im FE

```
<div class= … /div>
```

- Html-Block mit
  - Abmaßen, CSS-Klassen etc.

```
var gmap1_Options = …

… streetViewControl:true …

… new google.maps.Marker …

gmap1_dynmap(gmap1);
```

- Javascript-Block mit
  - Definierten Karten-Eigenschaften
  - Veröffentlichten Karten-Elementen
  - **Plus Aufruf einer nachgelagerten Funktion**

Ein Beispiel. Erst mal der Grundaufbau:

- Karte im Bereich „Googlemaps“ anlegen
  - ID der Karte notieren → Funktionsname
  - Markierungen: noch keine benötigt

- CE anlegen (oder Modul)
  - Die Seite sollte jetzt die „nackte“ Karte zeigen

Wechsel zum Testsystem

Das sehen wir uns im Workshop dann mal in einem Testsystem an.

Ist aber Contao-Standard und reine Bedienung der dlh_googlemaps.

Die Funktion gmap1_dynmap()

- Wird pro Karte generiert
  - (gmap1_dynmap, gmap2_dynmap...)

- Kann die komplette Karte verändern
  - Markierungen
  - Zentrierung
  - Zoom etc.

Die Funktion gmap1_dynmap()

- Kann an komplett anderer Stelle in der Seite stehen
  - Auch vor der eigentlichen Karte

- Kann durch andere Module eingefügt werden
  - „Eigenes Html“ reicht theoretisch auch, nur wegen dem <script>-Tag nicht unproblematisch.

Was muss/kann eingefügt werden?

- Die genannte Javascript-Funktion, darin:

- Für jedes Kartenelement 1 Abschnitt
- Für jeden Event-Listener 1 Abschnitt

- Wichtig: Alle Elemente gehören **in** die 1 Funktion pro Map.

Schema für eine einfache Markierung:

```
var gmap1_0_marker = new google.maps.Marker({
    position: new google.maps.LatLng(51.24942,6.39273),
    map: gmap1,
    title:"Irgendein Titel für den Marker",
    zIndex: 1
});
```

- Koordinaten
- ID der Map
- Titel

Schema für eine Infoblase:

```
var gmap1_0_infowindow = new google.maps.InfoWindow({
    position: new google.maps.LatLng(51.24942,6.39273),
    pixelOffset: new google.maps.Size(-10,-10),
    content: '<div style="width:200px;height:200px;">
        Irgendein Inhalt für die Infoblase</div>'
});
```

- Koordinaten
- Versatz der Infoblase zum Marker (Pixel)
- Inhalt – kann auch formatiert sein.

Schema für die klickbare Markierung:

```
google.maps.event.addListener(
gmap1_0_marker, 'click', function() {
    gmap1_0_infowindow.open(gmap1);
});
```

- Name des Markers
- Name der Infoblase
- ID der Map

Woher nehme ich den Quelltext für andere Arten von Elementen?

Einfach aus den normalen Elementen der Erweiterung ein Code-Beispiel erstellen.

- Beispiel-Map anlegen
- Element anlegen
- Kartenelement erzeugen
- Passenden Quelltext rauskopieren
- Verallgemeinern (Platzhalter)

Jetzt wird’s konkret: Metamodels

- Adressen werden in Metamodels verwaltet
- Koordinaten müssen schon vorhanden sein
  - (können auch via eigener Callback-Funktion gesetzt werden, aber das ist Metamodels-Sache)
- Eigener Karten-Marker pro Adresse

Metamodels – Step 1:

- Metamodel anlegen
- Eigenes Rendersetting für die Kartenausgabe
- Listenausgabe auf der Kartenseite anlegen

Wechsel zum Testsystem

Im Workshop geht es dann wieder zurück ins Testsystem – ein Standard-Metamodel integrieren.

Metamodels – Step 2:

- MM-Template „metamodel_kartenansicht“ erstellen
- MM-Template dem Rendersetting zuordnen
- Fertig.
  Nach Belieben Filter erstellen, als Liste nochmal darunter ausgeben lassen, etc., etc.

Metamodels – das Template:

```
<?php $strRendersettings = ($this->settings)? 'settings' : 'view'; ?>
<?php if ($this->items->getCount()): ?>


<script>
function gmap1_dynmap(gmap1) {
```

Metamodels – das Template:

```
<?php

$count=0;

foreach($this->items->parseAll($this->getFormat(), $this->view) as
$arrItem):

   $koordinaten = $arrItem['text']['koordinaten'];

   $titel       = $arrItem['text']['firma'];

   $infoblase   = '<div style="width:200px;height:150px;">

<div>'.$arrItem['text']['firma'] . '</div>

<div>'.$arrItem['text']['strasse'] . '</div>

<div>'.trim($arrItem['text']['plz'].' '.$arrItem['text']['ort']).'</div>

<div>' . $arrItem[$this->getFormat()]['land'] . '</div>

</div>';

?>
```

Metamodels – das Template:

```
var gmap1_<?php echo $count; ?>_marker = new google.maps.Marker({
   position: new google.maps.LatLng(<?php echo $koordinaten; ?>),
   map: gmap1,
   title:"<?php echo $titel; ?>",
   zIndex: 1
});


var gmap1_<?php echo $count; ?>_infowindow = new google.maps.InfoWindow({
   position: new google.maps.LatLng(<?php echo $koordinaten; ?>),
   pixelOffset: new google.maps.Size(-10,-10),
   content: '<?php echo preg_replace('%(\r\n)|(\r)|(\n)%', '',
$infoblase); ?>'
});
```

Metamodels – das Template:

```
google.maps.event.addListener(
gmap1_<?php echo $count; ?>_marker, 'click', function() {
   gmap1_<?php echo $count; ?>_infowindow.open(gmap1);
});


<?php $count++; endforeach; ?>


}
</script>
<?php endif; ?>
```

Wechsel zum Testsystem

Im Testsystem geht’s jetzt in den Endspurt. Im Metamodel heisst es „raus aus der Liste – rein in die Karte“.

Geht noch mehr? Klar, z.B.:

- Automatische Clusterung der Markierungen
  - Vermeidet „Gedrängel“
  - Benötigt aber u.a. anderes Metamodel-Template
- Filterung der Einträge auf verschiedene Wege
  - Automatisch durch Verwendung der Metamodels-Filter

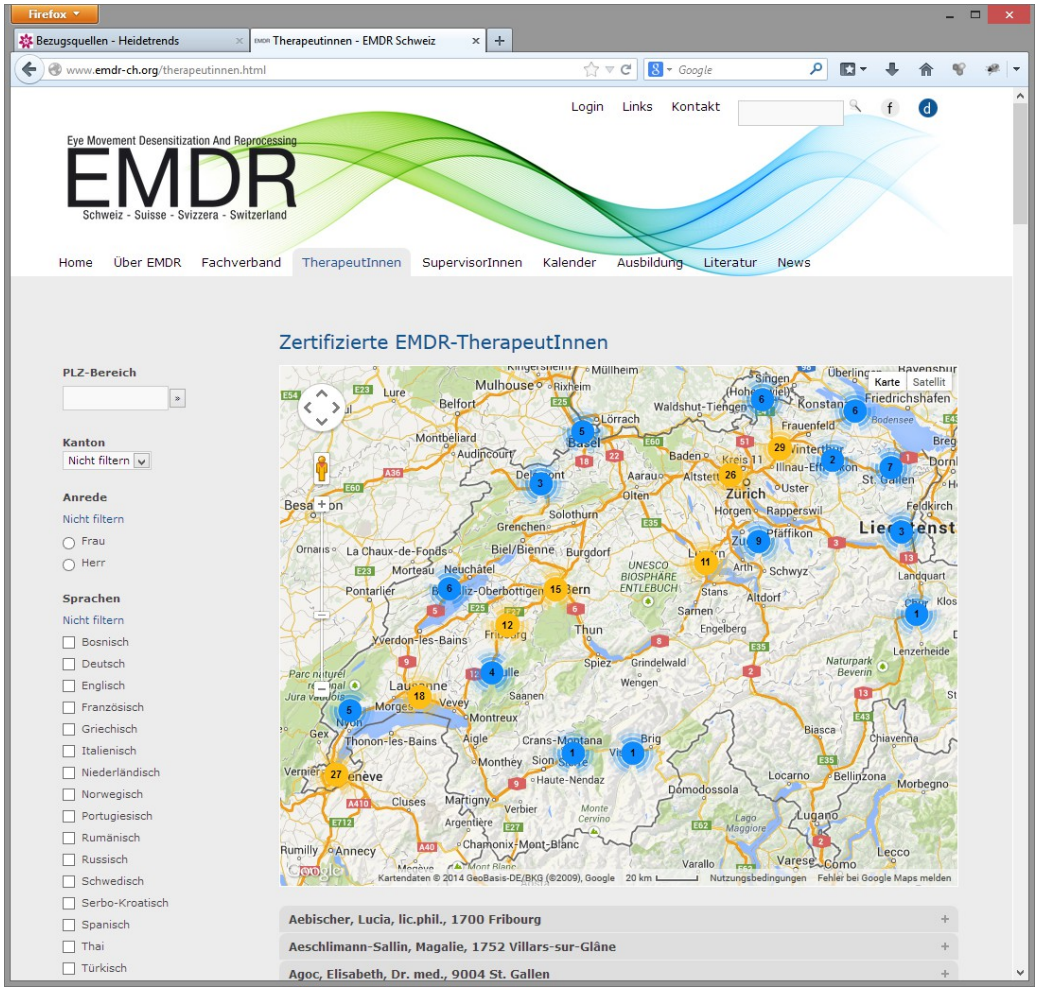
Und was das Google-API noch hergibt.

Beispiel für mehr:
www.heidetrends.de/bezugsquellen.html

- Clustering
- Filter
- Detailanzeige in Mediabox

Website Heidetrends by gia-online
http://heidetrends.de
http://gia-online.de

Beispiel für mehr:
www.emdr-ch.org/therapeutinnen.html



- Clustering
- Filter
- Tags

Website EMDR Schweiz by DTP Atelier
http://www.emdr-ch.org
http://dtp-atelier.com

Auflistungsmodul, eigene Scripte

- Prinzipiell gleicher Aufbau
- Der Karte ist es egal, wer oder was die Einträge erzeugt
- Ausgabetemplate muss „nur“ das entsprechende Javascript ausgeben

Auflistung – fast identisches Template:

```
<?php

$count=0;

foreach($this->tbody as $arrItem):

   $koordinaten = $arrItem['koordinaten']['content'];

   $titel       = $arrItem['firma']['content'];

   $infoblase   = '<div style="width:200px;height:150px;">

<div>' . $arrItem['firma']['content'] . '</div>

<div>' . $arrItem['strasse']['content'] . '</div>

<div>' . trim($arrItem['plz']['content'].' '.$arrItem['ort']
['content']) . '</div>

<div>' . $arrItem['land']['content'] . '</div>

</div>';

?>
```

Wechsel zum Testsystem

Und auch die Ausgabe über das Contao-Modul „Auflistung“ sollte unser Testsystem jetzt können.

Infos und Weitergehendes

- Google-API
  - https://developers.google.com/maps/documentation/javascript
- Clustering
  - https://developers.google.com/maps/articles/toomanymarkers?hl=de
- Handbuch (leider für ältere Version)
  - http://www.delahaye.de/dlh_googlemaps.html
- Contao Forum
  - https://community.contao.org/de/forumdisplay.php?122-dlh_googlemaps

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

de·la·Haye
KOMMUNIKATIONSDESIGN

Christian de la Haye
Karl-Seepe-Str. 12
41747 Viersen

02162 501225
service@delahaye.de