Vue.js / Charts
Final Presentation

Group 3:
Grit Ludwig, Anne Westphal, Anna Tarrach

Directory

Theme and idea

- Medical Data: Abortions and Births in Germany
- Searching on several Websites for information
  - Statista
  - Bundesamt für Statistik
  - Gesundheitsberichterstattung des Bundes
- information visualisation with graphs
- interactive element for private data

Installed Plugins

- Bootstrap

  1. `npm i bootstrap jquery popper.js`

  2. Add to `src/main.js` : `import 'bootstrap'; import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';`

- Google Charts

  `npm i vue-google-charts`

Working in team

- Using GitHub for the project
  - overview of changes
  - simple download of actual data
- Three Areas of Tasks
  - Integrating Charts and functionality (Anne Westphal)
  - Research, cleanse Data and integrating Charts (Grit Ludwig)
  - Web development & design (Anna Tarrach)

Github repository

⊙ **43** commits	⑂ **2** branches	◇ **0** releases	👥 **3** contributors

| Branch: **master** ▾ | New pull request | | | Create new file | Upload files | Find File | Clone or download ▾ |

AnnaMcPezz Update App.vue — Latest commit 86be830 3 hours ago

📁 my-project	Update App.vue	3 hours ago
📁 node_modules	Wasdalos	last month
📄 package-lock.json	Wasdalos	last month

Help people interested in this repository understand your project by adding a README.   Add a README

https://github.com/AnnaMcPezz/MMK-Projekt

Tasks Anne:
responsible for Programming

- use charts as components
- implement functionality of buttons (question)
- implement interactive form + pregnancy Calculator

Tasks Anne

```
CalculateBirth() {
    this.Periode = new Date (this.Datum);
    this.todayDate = new Date();
    this.PeriodeInSeconds = this.Periode.getTime();
    this.Geburtstermin = this.PeriodeInSeconds + 7*86400000 - 3*2628000000 + 31536000000 + (this.Zyklus-28)*86400000;
    this.Termin = new Date(this.Geburtstermin);
    this.Schwangerschaftswoche = Math.round((this.todayDate - this.PeriodeInSeconds)/604800000);

},
```

```
answer(answer) {
    if (answer == false) {
        this.wrongAnswer = true;
    } else {
        this.rightAnswer = true;
    }
}
```

```html
<button
  id="1"
  class="qButton"
  @click="answer(false)"
  :disabled="wrongAnswer || rightAnswer == true"
>Innerhalb 4 Wochen</button>
<button
  id="2"
  class="qButton"
  @click="answer(false)"
  :disabled="wrongAnswer || rightAnswer == true"
>Innerhalb 7 Wochen</button>
<button
  id="RightAnswer"
  class="qButton"
  @click="answer(true)"
  :disabled="wrongAnswer || rightAnswer == true"
```
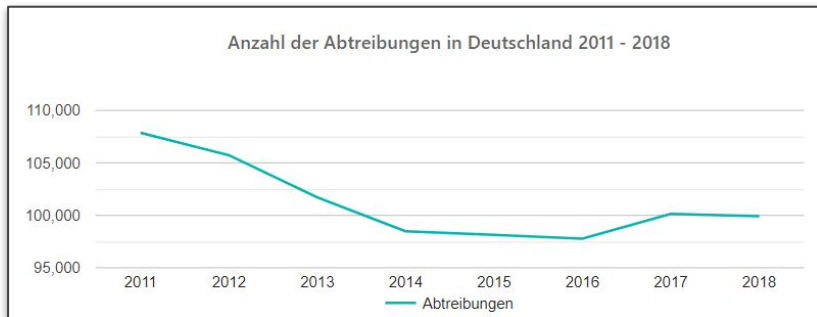
Tasks Grit:
responsible for research & charts

- Research for data for the diagrams and information about the weeks of pregnancy
- Clean up the data
- Output data as charts and adjustments of legend, title, etc.
- Write text for the diagrams

Tasks Grit:

Chart example

Text example

Die Anzahl der Abtreibungen in Deutschland ist von 2011 an deutlich gesunken, erst in den letzten zwei Jahren ist die Anzahl von Schwangerschaftsabbrüchen wieder etwas gestiegen. Die meisten Abbrüche werden dabei bis zur Beendigung der 11 Schwangerschaftswoche (SSW) vorgenommen.

2018 haben 97,2 Prozent der Frauen unter der 12 SSW einen Schwangerschaftsabbruch vorgenommen. Bei 2,1 Prozent der Frauen war die Schwangerschaft schon von der 12. bis 21. SSW vorangeschritten. Nur bei 0,6 Prozent der Frauen dauererte die Schwangerschaft schon mehr als 21 SSW an.

Die meisten Schwangerschaftsabbrüche finden nach der Beratungsregelung statt, selten wird ein Abbruch durch medizinische oder kriminologische Indikationen durchgeführt. Zum Beispiel wurde 2018 97.151 Schwangerschaften durch die Beratungsregelung abgebrochen, 3.815 durch die medizinische Indikation und 20 durch die kriminologische Indikation.

chartData example

```
export default {
    name: "Chart1",
    data(){
    return{
    chartData: [
        [
            "Jahr",
            "Abtreibungen"
        ],
        ["2011", 107858],
        ["2012", 105727],
        ["2013", 101710],
        ["2014", 98464],
        ["2015", 98126],
        ["2016", 97772],
        ["2017", 100145],
        ["2018", 99905]

    ],
```

chartOptions example

```
chartOptions: {
    backgroundColor: "white",
    animation:{
    duration: 1000,
    startup: 'true',
    easing: 'out'},
    series: {
        0:{color: '#04B4AE'}
        },
    legend: {
        position: 'bottom',
        alignment: 'center'
        },
    }
```
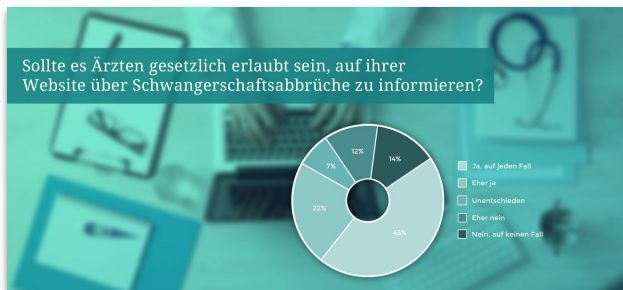
Tasks Anna:
responsible for web development & design

- Screendesign for the website
- Web development with bootstrap grid
  - responsive website
  - adjust design and function with css/js
- Create pictures for Slider and Question
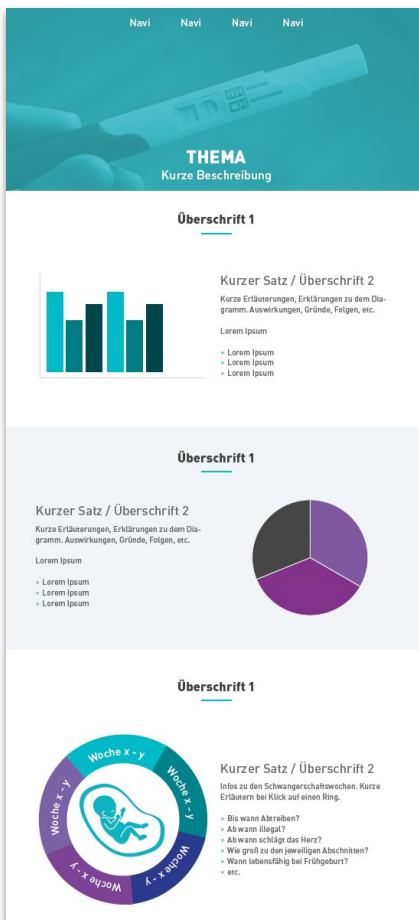- Write text for the question answers and titles

Tasks Anna

Slider

Sollte es Ärzten gesetzlich erlaubt sein, auf ihrer Website über Schwangerschaftsabbrüche zu informieren?

12% 14%
7%
22%
45%

- Ja, auf jeden Fall
- Eher ja
- Unentschieden
- Eher nein
- Nein, auf keinen Fall

Question

? !

Wissen Sie's?

In Deutschland muss vor einem Schwangerschaftsabbruch eine Beratung in Anspruch genommen werden.
Bis zu welcher Schwangerschaftswoche glauben Sie, können Sie straffrei abtreiben?

| Innerhalb 4 Wochen | Innerhalb 7 Wochen | Innerhalb 12 Wochen | Innerhalb 15 Wochen |

Screendesign

Navi   Navi   Navi   Navi

THEMA
Kurze Beschreibung

Überschrift 1

Kurzer Satz / Überschrift 2

Kurze Erläuterungen, Erklärungen zu dem Diagramm. Auswirkungen, Gründe, Folgen, etc.

Lorem Ipsum
- Lorem Ipsum
- Lorem Ipsum
- Lorem Ipsum

Überschrift 1

Kurzer Satz / Überschrift 2

Kurze Erläuterungen, Erklärungen zu dem Diagramm. Auswirkungen, Gründe, Folgen, etc.

Lorem Ipsum
- Lorem Ipsum
- Lorem Ipsum
- Lorem Ipsum

Überschrift 1

Kurzer Satz / Überschrift 2

Infos zu den Schwangerschaftswochen. Kurze Erläutern bei Klick auf einen Ring.

- Bis wann Abtreiben?
- Ab wann illegal?
- Ab wann schlägt das Herz?
- Wie groß ist der jeweiligen Abschnitten?
- Wann lebensfähig bei Frühgeburt?
- etc.

Woche x - y

html example

```
<div id="Abortions" class="container-fluid content">
  <div class="row">
    <div class="col-sm-12">
      <h1>Abtreibungen in Deutschland</h1>
      <span class="divider"></span>
    </div>
  </div>
  <div class="row section-content">
    <div class="col-sm-6">
      <h6>Anzahl der Abtreibungen in Deutschland 2011 - 2018</h6>
      <Chart1></Chart1>
    </div>
  </div>
```

css example

```
html,
body {
  font-family: "Open Sans", sans-serif;
  color: rgb(37, 37, 37);
  font-size: 11pt;
  line-height: 18pt;
}

.nav {
  font-size: 11pt;
  padding-right: 25px;
  padding-top: 10px;
  padding-bottom: 10px;
}

.nav a {
  color: white;
  margin: auto;
}

.nav a:hover {
  color: rgb(19, 216, 203);
}
```

Our experiences

- Google Charts is not fully compatible with vue.js
- → form as animated donut chart didn't work as expected
- different solutions for interactive question:
  - click on all buttons until you find the right one
  - **immediately get right answer**

Problems and limits

- charts are not shown in their full size when site is opened
- → legends are not shown until website has been made smaller and switches into responsive design

Prospects for the future

- implement survey
- implement world map with legal situation of abortion
  - interactive: click on country to see more information
- User profile for detailed and personal pregnancy tracking

Thank you for your attention!