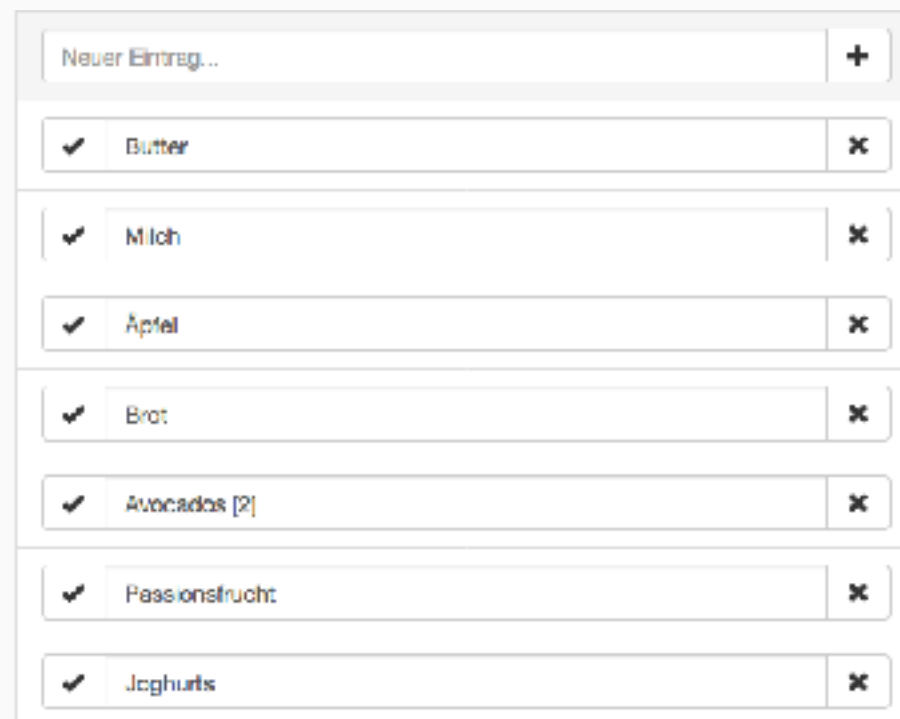


JavaScript

Formularinteraktion II



The screenshot shows a web form with a list of items. At the top is a text input field labeled "Neuer Eintrag..." with a "+" button to its right. Below this is a list of seven items, each in a row. Each row contains a checked checkbox, the item name, and a delete button (marked with an 'x'). The items are: Butter, Milch, Apfel, Brot, Avocados [2], Passionsfrucht, and Joghurts.

Item	Checkbox	Delete
Neuer Eintrag...		+
✓ Butter	✓	x
✓ Milch	✓	x
✓ Apfel	✓	x
✓ Brot	✓	x
✓ Avocados [2]	✓	x
✓ Passionsfrucht	✓	x
✓ Joghurts	✓	x

Aufgaben 2 bis 4

Knackpunkte

Todos aus dem Array zeichnen

Einträge neu zeichnen

Hinzufügen

Alt

Einkaufen

Codecademy

Waschen

Einträge neu zeichnen

Abhaken

Alt

Einkaufen

Codecademy

Waschen

Einträge neu zeichnen

Löschen

Alt

Einkaufen

Codecademy

Waschen

Einträge neu zeichnen

Ändern

Alt

Einkaufen

Codecademy

Neu

Einkaufen

Codecademy

Arrays Sortieren



HTW Chur

Hochschule für Technik und Wirtschaft
University of Applied Sciences

Arrays Sortieren

```
var my_array = ['birne', 'kirsche'];

my_array.sort(function(entry1, entry2) {
  if (entry1 > entry2) {
    return 1;
  }

  if (entry1 < entry2) {
    return -1;
  }
});
```

Arrays Sortieren:

Eintrag 1 nach Eintrag 2 einfügen

```
var my_array = ['kiwi', 'birne'];  
  
my_array.sort(function(entry1, entry2) {  
    return 1;  
});  
  
// Resultat: ['birne', 'kiwi']
```

Arrays Sortieren:

Eintrag 1 vor Eintrag 2 einfügen

```
var my_array = ['kiwi', 'birne'];  
  
my_array.sort(function(entry1, entry2) {  
    return 1;  
});  
  
// Resultat: ['kiwi', 'birne']
```

Daten im Browser speichern: `localStorage`

JSON Parsen

JSON: JavaScript Object Notation

```
{  
  "id": 1,  
  "name": "Thomas",  
  "age": 35  
}
```

JSON sieht gleich aus wie JavaScript Objekte

Unterschied JavaScript Objekt und JSON?

JSON ist nur eine Zeichenkette

Unterschied JavaScript Objekt und JSON?

```
var my_json = {  
    "id": 1,  
    "name": "Thomas",  
    "age": 35  
};
```

Umwandeln JavaScript Objekt zu JSON

```
var my_object = { name: 'Thomas' };
```

```
var my_json_string = JSON.stringify(my_object);
```

Umwandeln JSON zu JavaScript Objekt

```
var my_json_string = '{ "name": "Thomas" }';  
var my_object = JSON.parse(my_json_string);
```

Limitationen von JSON

- Alle **Eigenschaftsnamen** (vor dem Doppelpunkt) und **Zeichenketten** müssen in **doppelten Anführungszeichen** stehen
- Es dürfen **keine zusätzlichen Kommas** am Ende eines Objekts oder Arrays auftauchen

Aufgabe 1

Nach **done** sortieren

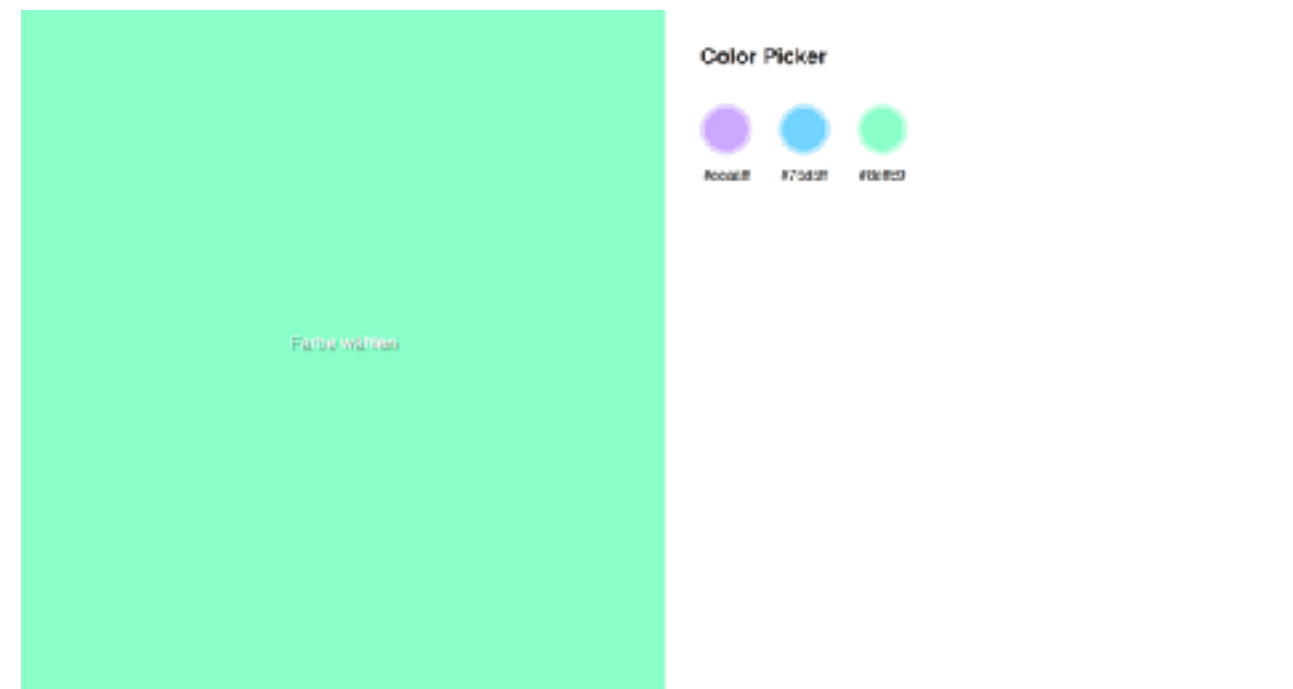
Zur Zeit sortieren wir die Einträge in der Liste alphabetisch. Neu sollen die Einträge stattdessen nach dem **done** Zustand sortiert werden:

Oben die noch nicht abgeschlossenen Einträge,
unten die abgeschlossenen.

Aufgabe 2

Color Picker

Um einen Teil der gelernten Prinzipien nochmals anzuwenden, bauen wir ohne Bootstrap einen Color Picker.



Aufgabe 2.1

Das Grundgerüst bauen

Bauen Sie das HTML Grundgerüst für den Color-Picker. Das Resultat muss nicht gleich aussehen wie das Beispiel, es sollte nur dieselben Funktionen ermöglichen.

Dafür braucht es den `<input>` vom Typ `color`:
https://www.w3schools.com/html/tryit.asp?filename=tryhtml_input_color

Aufgabe 2.2

Farbwerte aus dem Color Input auslesen und einfügen

Im zweiten Schritt soll es möglich sein, im Color Input einen Farbwert auszuwählen, der dann automatisch in die Liste eingefügt wird.

Am einfachsten geht das mit dem `change` Event:

https://www.w3schools.com/jquery/event_change.asp

Aufgabe 2.3

Farbwerte aus der Liste entfernen

Um nicht mehr erwünschte Farben zu entfernen, sollte es möglich sein, beim Klick auf die Farbfläche, den Eintrag wieder zu entfernen. Wird stattdessen auf den Farbwert geklickt, so soll nichts passieren.

Dabei hilft die jQuery `parent` Methode:

https://www.w3schools.com/jquery/traversing_parent.asp