

Welt Zeit.

Für eine kurze Zeitspanne von zwei Stunden pro Tag existieren auf der Erde tatsächlich drei verschiedene Kalenderdaten gleichzeitig. **Berlin, den 11. März 2026, 11 Uhr 30.** Auf der Weltkarte gibt es dann folgende Konstellation:

- **Stadt, einen Tag zurück:** Pago Pago (amerikanisch-Samoa) gilt die Zeitzone UTC-11. Dort ist es erst 23:30 Uhr, 10. März 2026.
- **Stadt, einen Tag voraus:** In Kiritimati (Line Islands, Kiribati) gilt die Zeitzone UTC+14. Dort ist es bereits 00:30 Uhr, 12. März 2026.

Obwohl die Erde nur 24 Längengrade für 24 Stunden bräuchte, ziehen sich die Zeitzonen von UTC-12 bis UTC+14. Da die gesamte Zeitspanne somit 26 Stunden abdeckt, gibt es in dem Moment, in dem die Gebiete ganz im Osten (UTC+14) bereits den neuen Tag beginnen, im äußersten Westen (UTC-11) noch Gebiete, die den alten Tag noch nicht beendet haben.

Ein **Welt-Zeit-Dashboard** ist definitiv ein interessantes und lehrreiches Projekt, besonders für HTML, CSS und JavaScript. Es bietet eine hervorragende Balance zwischen technischer Herausforderung und praktischem Nutzen. Die Applikation, die ich dir hier vorstellen möchte, ist im Bereich Cascading Style Sheets (CSS) sehr komplex. CSS habe ich immer „stiefmütterlich“ behandelt. Das möchte ich hier ändern. Ich will darüber mehr lernen.

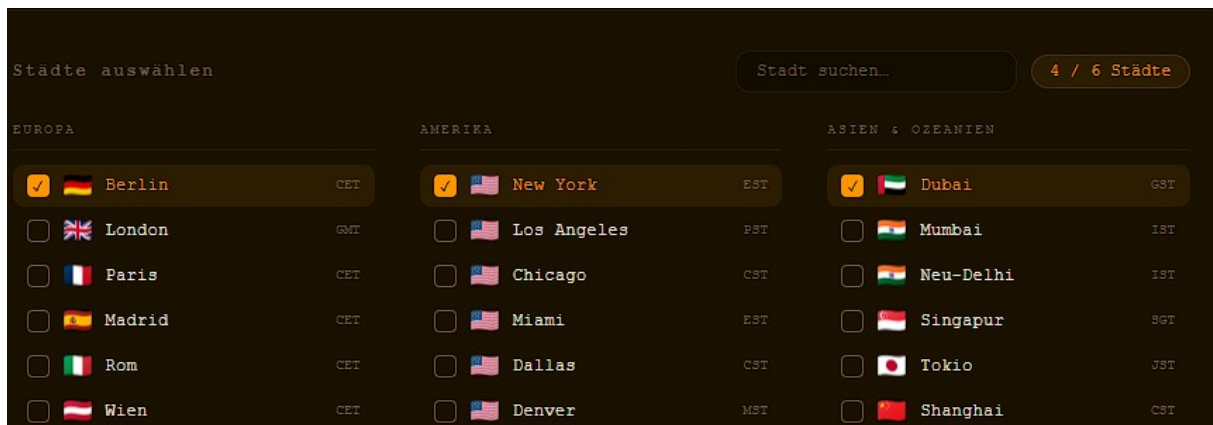
Die Welt-Zeit-Applikation kontaktiert das Internet! Beim Hochlauf der Software wird einmalig der Server, die Cloud: <https://flagcdn.com/> abgefragt. Für jede Stadt wird eine Flagge geholt. Alle 60 Sekunden synchronisiert sich die Applikation mit <https://timeapi.io/>. Ein Application Programming Interface. Diese API ist unkompliziert und gut dokumentiert.

Was wir nicht implementieren wollen. Niemals!

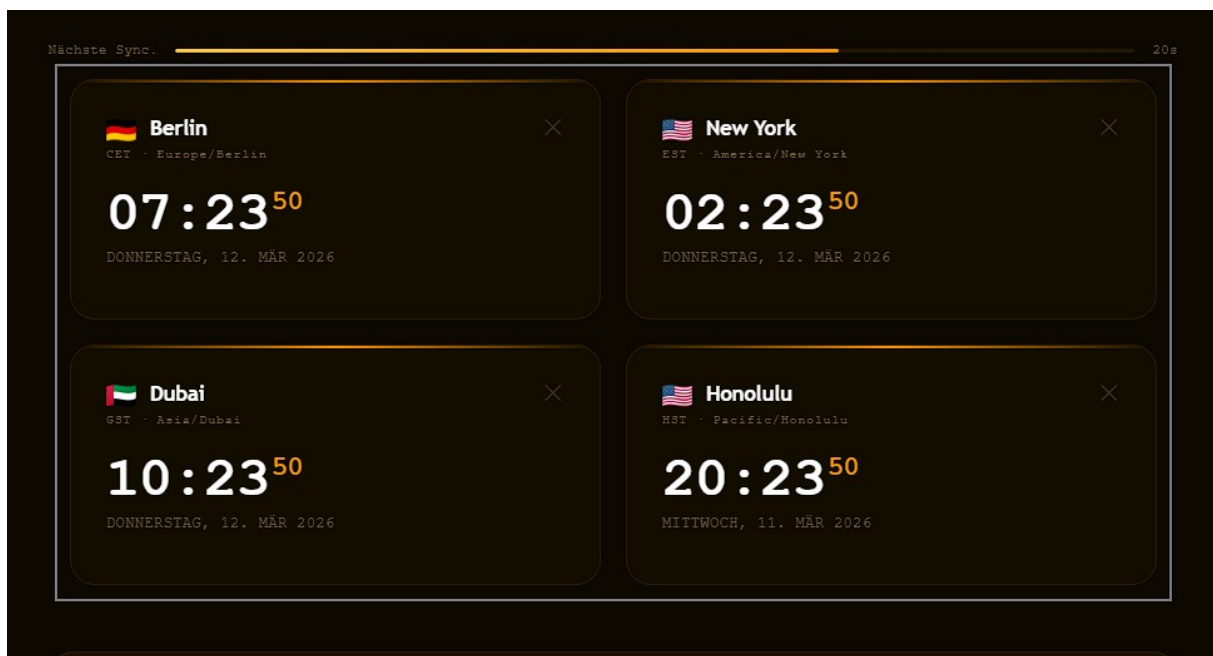
Stell dir Folgendes vor: Wir programmieren in JavaScript eine einfache Schleife (loop) mit einem Zeitintervall von einer Sekunde und holen uns innerhalb der Schleife die Zeit von sechs Städten. Dann haben wir mit zirka 40 Zeilen Quellencode und etwas HTML dieses Projekt erledigt. Dieses Programm läuft dann im Browser endlos vor sich hin und wir halten das Internet ganz schön auf Trab! Sind wir beide dann zufrieden? Ich glaube nicht. Weiterhin ist es auch ein narzisstisches Verhalten! Wir blockieren TimeAPI.io mit unnötigen Anfragen und sind gegenüber den TimeAPI.io - Entwicklern respektlos.



Rechte Seite: „●LIVE“. Im Fehlerfall wird „●FEHLER“ angezeigt. Dann ist im Bereich asynchrone Datenübertragung etwas schiefgelaufen. Details: Taste F12, Google Chrome, DEV Tool, Konsole.



60 Städte weltweit werden zur Verfügung gestellt. Davon kann man sechs Städte gleichzeitig auswählen.



Der gelbe Farbbalken (Bild oben) ist immer in Bewegung. Er läuft von x Sekunden gegen Null. Zum Zeitpunkt Null synchronisiert sich die Software erneut mit der API TimeAPI.io. Ansonsten übernimmt eine interne Uhr, implementiert mit JavaScript, die Visualisierung der Zeiten. Löscht man eine Zeit-Kachel und will diese mit einer neuen Stadt belegen dann erfolgt die Auffrischung immer erst zum Zeitpunkt Null. „Randnotiz“...einen Tag zurück in Honolulu.

```

2 //*****
3 // Globale Daten
4 //*****
5 | | | | | | | | | | // cc = ISO 3166-1 alpha-2 Ländercode für flagcdn.com
6 const CITIES = { // Datenbank Städte
7   "Europa": [
8     { name: "Berlin", cc: "de", tz: "Europe/Berlin", zone: "CET" }
9   ]
10 }
11 `https://timeapi.io/api/time/current/zone?timeZone=Europe/Berlin`
12
13 `{
14   "year": 2026,
15   "month": 3,
16   "day": 12,
17   "hour": 8,
18   "minute": 40,
19   "seconds": 26,
20   "milliseconds": 429,
21   "dateTime": "2026-03-12T08:40:26.4294629",
22   "date": "03/12/2026",
23   "time": "08:40",
24   "timeZone": "Europe/Berlin",
25   "dayOfWeek": "Thursday",
26   "dstActive": false
27 }`

```

Zeile 11: Eine URL für einen Datensatz der Stadt Berlin an den Server TimeAPI.io. Zeile 13 bis 27: Antwort <https://timeapi.io/> für Berlin, einen JSON-Text. Zeile 7 bis 8: Für jede Stadt muss es einen Array geben, dessen Inhalt eine Aussage über Namen, Adresse und Flagge macht. Das sind 60 Einträge! Eine Menge Arbeit! Ein Schreibfehler führt zum „Absturz“. Hier kontrolliert man „zigmal“. Was ich in der Rechtschreibung oft vernachlässige. Basta.

Das Thema „Zeit“ macht mich auch etwas nachdenklich: Mir läuft die Zeit davon!
 Einbildung? Um wieder mehr Gegenwart zu spüren, möchte ich die Zeit wieder dehnen.
 Die Abstumpfung verhindern. Wie? Große Bandbreite meiner Hobbys.

März 2026, Hans Busche