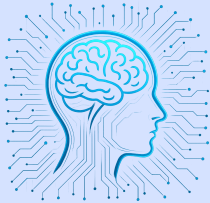


1 - PHP: Unsere erste dynamische Webseite

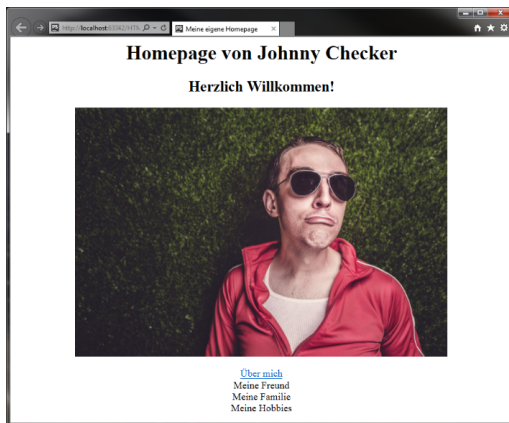
Infoblatt



Was sind Dynamische Webseiten?

Dynamische Webseiten sind Internetseiten, die sich verändern können, je nachdem, wie der Nutzer mit ihnen interagiert. Das unterscheidet sie von statischen Webseiten.

Stell dir vor, eine **statische Webseite** ist wie ein Poster an der Wand. Es zeigt immer dasselbe Bild, und es **ändert sich nie**, egal wer es ansieht. Eine **dynamische Webseite** hingegen ist wie ein interaktives Buch. Du kannst Formulare ausfüllen, Dinge berechnen lassen oder dich mit einer KI unterhalten - die **Inhalte ändern sich** entsprechend deinen Aktionen.

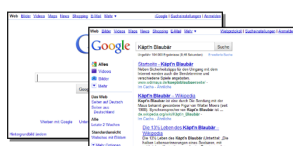


Statische Webseite



Dynamische Webseite

Wie funktioniert das?



Client:
Irgendein Rechner
im Internet

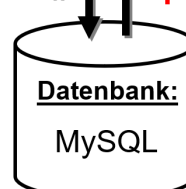
1. Anfrage: www.google.de
2. Liefert gewünschte Webseite
3. Suchwort: „Käpt'n Blaubär“
5. Liefert gewünschte Webseite
= Dynamische Webseite

Webserver-Software:
Apache



Webserver:
Stellt Webseiten und
Daten zur Verfügung

4. **php**



Damit eine Webseite
dynamisch erzeugt
werden kann,
brauchen wir einen
Webserver!

ChatGPT erklärt: Was ist ein Webserver?

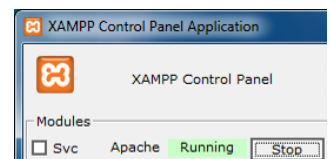


Ein **Webserver** ist wie ein spezieller Computer, der Informationen im Internet bereitstellt. Stell dir vor, du möchtest eine Webseite besuchen, wie zum Beispiel eine Nachrichtenseite oder soziale Medien. Wenn du die Adresse dieser Seite in deinen Internetbrowser eingibst und auf "Enter" drückst, schickt dein Computer eine Anfrage an einen Webserver.

Der bekommt deine Anfrage und schickt dir die Webseite zurück, die du sehen möchtest. Er hat alle Informationen und Bilder, die auf dieser Webseite sind, und sendet sie an deinen Computer, damit du sie auf dem Bildschirm sehen kannst.

Was brauchen wir dafür?

Dynamische Webseiten werden von einer Webserver-Software „zusammengebaut“. Der am weitesten verbreitete Webserver ist der **Apache**. Auf unserem Rechner können wir den bspw. mit der Software *xampp* oder *wamp* installieren (es gibt auch noch andere). Starten jetzt den Apache!



Unser erstes Projekt

Wir probieren das jetzt gleich mal aus! Unser erstes Projekt ist dieses: Wir wollen eine **dynamische Webseite** erstellen, die uns die **aktuelle Uhrzeit** anzeigt.

Anwendung

- Erstelle einen Ordner *01-erstes-php* im Verzeichnis des Webserver. Das ist unter Windows dieses Verzeichnis:
C:\xampp\htdocs (wenn Du xampp verwendest)
C:\wamp\www (wenn Du wamp verwendest)

- Erzeuge ein Dokument (die Webseite) mit dem Namen **zeitAusgeben.php**!

```
1 <?php
2     echo "Es ist gerade: ";
3     echo date('h:i:s');
4 ?>
```

- Rufe die Webseite auf, indem Du einen Browser öffnest und die Adresse der gespeicherten Seite in die Adressleiste tippst:

localhost/01-erstes-php/zeitAusgeben.php

Das ist der Name des
Webserver, der auf Deinem
Computer läuft!

Was ist denn da jetzt dynamisch?

Dass es sich um eine dynamische Webseite handelt, merkst Du, wenn Du die Seite aktualisierst. Die **Seite ändert sich**. Das heißt: Es wird immer das aktuelle Datum angezeigt.

Anwendung

Erteile dem Browser zusätzlich den Befehl, die Webseite automatisch zu aktualisieren. Das geht so:

```
1 <?php
2     echo "Es ist gerade: ";
3     echo date('h:i:s');
4     header('refresh:1');
5 ?>
```

Intervall in Sekunden
für die Aktualisierung

Weitere Möglichkeiten:

- Probiere als Parameter für die `date()`-Funktion auch mal `'H'` statt `'h'` aus!
- Teste die `date()`-Funktion auch mal mit diesen Parametern:
`date('d m y')` ODER `date('d m Y')`
- Verwende andere Formatierungen (Google-Suche: »php datetime format«):
Ändere die Zeitzone, z.B. mit
`date_default_timezone_set('Europe/Amsterdam')` oder
`date_default_timezone_set('America/Chicago')`
- Verwende eine andere Zeitzone (Google-Suche: »php timezones«)
- Leite auf eine andere Seite mit
`header('refresh:1;url=https://www.informatikkeller.de')`

Was kommt beim Browser an?

Jeder Browser kann den Quelltext anzeigen, aus dem die Seite „zusammengebaut“ wird. Klicke dazu mit der rechten Maustaste in die Seite und dann „Seitenquelltext anzeigen“ o.ä. Alle Browser haben dafür auch Tastenkürzel, Google Chrome bspw. die Taste F12.

Wenn du den Quelltext anzeigst, siehst du so etwas:

Es ist gerade: 01:30:58

Elements

Console

Sources

<html>
<head></head>
... <body>Es ist gerade: 01:30:58 </body>
</html>

Beim Browser kommt nur das Ergebnis an – in unserem Fall die Uhrzeit, aber nicht der PHP-Code. Man sieht also nicht, wie die Webseite auf dem Server programmiert ist. **Das ist wichtig, weil man sonst z.B. geheime Passwörter sehen könnte.**