6 - Verzweigungen in PHP

Übersicht



Was lerne ich hier?

- Wozu brauche ich Verzweigungen?
- Verzweigungen in PHP programmieren mit

```
if {...}
else if {...}
else {...}
```

- Vergleichsoperatoren: ==, <, >, <=, >=, !=
- Verknüpfte Bedingungen:
 UND &&
 - ODER | |
- Prüfung von Wahrheitswerten (boolean)

Was du können musst:

- Du erkennst, wann du eine Verzweigungsstruktur verwenden musst.
- Du kannst Verzweigungen in PHP programmieren.
- Du kannst Vergleichsoperatoren verwenden.
- Du kannst Vergleiche mit verknüpften Bedingungen formulieren.

Du musst nach der Bearbeitung die Aufgabe unten selbstständig lösen können!

Informiere dich mit einem der folgenden Lernwege. Du kannst die Lernwege auch wechseln oder kombinieren. Wichtig ist, dass du die oben genannten Themen selbstständig anwenden kannst – siehe Aufgabenstellungen ganz unten im Dokument!

Erklärvideo	Informationen	Lehrer	KI
https://tinyurl.com/winf13php	siehe Infoblatt:	Frag deinen	Frag die KI –
- Kapitel 6 – Verzweigungen in PHP	06-verzweigungen-2-info.pdf	Lehrer	Hinweise siehe unten!

Frag die KI

Die KI (z.B. duck.ai) kann dir wie immer all das erklären. Ziel ist jedoch, dass du dir die obigen Themen so erklären lässt, dass du in der Lage bist, Verzweigungsstrukturen korrekt anzuwenden.

Aufgaben

Dein Job für Thema 6 (Verzweigungen in PHP)

Du hast das Thema dann vollständig bearbeitet, wenn du die Aufgaben selbstständig lösen kannst!

1. Das Formular 1-passwort.html wurde bereits erstellt und sieht so aus:



Außerdem gibt es eine Auswertungsseite in PHP (1-passwort_auswertung.php). Ergänze in dieser den fehlenden PHP-Code:

Wenn das Passwort 1234 ist, soll ausgegeben werden "Erfolg", ansonsten "Falsches Passwort!"

- 2. Erweitere das HTML-Formular 1-passwort.html um ein Textfeld für den Benutzernamen. Es soll geprüft werden, ob Benutzername UND Passwort korrekt sind.

 Der Username soll "Willi" sein, das Passwort "321"
- 3. Aufgabe: Geschwindigkeitskontrolle

Erstelle ein HTML-Formular, in dem der Benutzer seine **gefahrene Geschwindigkeit** eingeben kann.

Diese Eingabe soll an eine PHP-Auswertungsseite gesendet werden.

In der PHP-Datei soll mit einer if – else if – else-Verzweigung überprüft werden, wie stark die erlaubte Geschwindigkeit (50 km/h) überschritten wurde:

- Wenn die Geschwindigkeit 50 km/h oder weniger beträgt → Ausgabe: "Alles in Ordnung."
- Wenn sie bis zu 10 km/h zu schnell ist → Ausgabe: "Verwarnung!"
- Wenn sie mehr als 10 km/h zu schnell ist → Ausgabe: "Bußgeld!"

Gestalte die beiden Seiten mit einem css-Stylesheet (gerne KI-generiert \circ).

Zusätzliche Übungsaufgaben

Mit diesen Aufgaben kannst du das Thema weiter üben und vertiefen.



ChatGPT erklärt: Was sind Captchas?

Captchas sind wie Rätsel im Internet, die du lösen musst, um zu zeigen, dass du ein echter Mensch bist und kein Computer. Wenn du zum Beispiel ein Formular ausfüllst und die Buchstaben und Zahlen auf einem verschwommenen Bild entziffern musst, ist das ein Captcha. Das hilft, sicherzustellen, dass keine automatisierten Programme Spam-Nachrichten senden oder sich auf Websites anmelden können. Captchas schützen also vor Betrug und Missbrauch.



4. Es wurde eine HTML-Seite 4-captcha.html erstellt:



Entwirf eine PHP-Seite (*4-captcha_auswertung.php*), die prüft, ob die eingegebenen Daten korrekt sind, also:

- Name ist "Willi" UND Passwort ist "peetie98" UND Sicherheitsfrage ist "7"

Je nach Ergebnis der Prüfung soll danach eine der beiden Meldungen erscheinen:





Beachte die Anführungszeichen: Die doppelten zeigen an, wo der ge-echote Inhalt beginnt/aufhört, die einfachen Hochkommata sind die Werte der HTML-Attribute.

Zusatzaufgabe (schwierig)

Ändere das PHP-Programm so ab, dass auch geprüft wird, ob die korrekte Antwort in Buchstaben eingegeben wurde (also "sieben" oder "Sieben")!

Falls Du zufällig ein "oder" brauchst, hier nochmal zur Erinnerung, wo Du die Pipe auf der Tastatur findest:

