

Zugriff mittels Formular

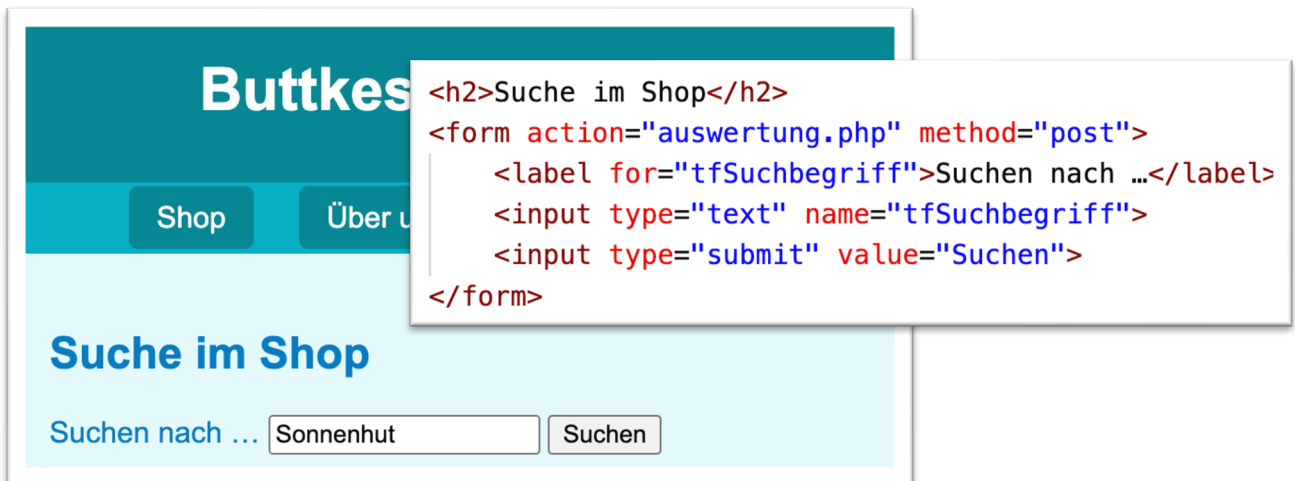
Wieder sind wir in Buttkes Beach Boutique, und er hat seine Datenbank inzwischen etwas verändert (sie heißt jetzt auch *beach2.sqlite*):

	id	bezeichnung	preis	herstellungsland
1	1	Badehose	6.95	F
2	2	Sonnenbrille	11.95	D
3	3	Sonnenschirm	29.95	CN
4	4	Sonnenhut	4.95	ES
5	5	Luftmatratze	9.95	F
6	6	Surfbrett	90	CN
7	7	Sonnenhut	7.95	CN
8	8	Bikini	16.9	NULL
9	9	Schaufel	2.3	F
10	10	Handtuch	9.9	F
11	11	Sonnenhut	8.9	CN

Wie kommen die User an die Daten in der Datenbank? Klar – über ein Formular. Und das geht so:

1 Formular

Wir bauen ein einfaches Formular, wo man einen Suchbegriff eingeben kann. Abschicken des Formulars führt auf die Auswertungsseite *auswertung.php*



```
<h2>Suche im Shop</h2>
<form action="auswertung.php" method="post">
  <label for="tfSuchbegriff">Suchen nach ...</label>
  <input type="text" name="tfSuchbegriff">
  <input type="submit" value="Suchen">
</form>
```

2 Daten aus Formular holen

Das kennen wir schon – wir speichern den Wert aus dem Suchfeld in einer Variablen.

```
<h2>Suchergebnis</h2>
<?php
// Werte aus Formular holen
$suchbegriff = $_POST['tfSuchbegriff'];
```

3 DB-Verbindung herstellen, Abfrage definieren

Auch hier können Sie fast alles schon:

1. DB-Verbindung öffnen
2. SQL-Abfrage definieren
3. SQL-Abfrage ausführen
4. Ergebnisse durchlaufen und ausgeben
5. DB-Verbindung schließen

```
// DB-Verbindung öffnen
$verbindung = new PDO('sqlite:beach2.sqlite'); 1

// SQL-Abfrage definieren
$abfrage = "SELECT * FROM artikel a WHERE a.bezeichnung = '" .
           $suchbegriff . "' ORDER BY a.preis DESC;"; 2

// Testweise Abfrage ausgeben
echo "<p><code>" . $abfrage . "</code></p>";

// SQL-Abfrage ausführen
$ergebnis = $verbindung->query($abfrage); 3

// Ergebnisse durchlaufen
foreach ($ergebnis as $zeile) { 4
    $artikelname = $zeile['bezeichnung'];
    $preis = $zeile['preis'];
    echo $artikelname . ": $preis<br>";
}

// Datenbankverbindung schließen 5
$verbindung = null;
```

Was neu ist: Wir bauen die Abfrage unter Zuhilfenahme der Formularwerte (in unserem Beispiel ist es nur der Suchbegriff).

Wir brauchen eine Abfrage wie

```
$abfrage = "SELECT * FROM artikel a WHERE a.bezeichnung = 'Sonnenhut';"
```

Die Zeichenkette Sonnenhut holen wir aber dynamisch aus dem Formular, also:

```
$abfrage = "SELECT * FROM artikel a WHERE a.bezeichnung = '" . $suchbegriff . "'";"
```



Achtung – vergiss auf keinen Fall die einfachen Anführungszeichen (für die SQL-Abfrage) und die doppelten (für den PHP-String)!



Tipp: Um die Abfrage zu "sehen" (und evtl. Fehler in ihr zu finden), können wir uns die einfach irgendwo ausgeben lassen (bspw. mit `echo $abfrage;`).

Damit erhalten wir eine Ausgabe wie:

Suchergebnis

```
SELECT * FROM artikel a WHERE a.bezeichnung = 'Sonnenhut' ORDER BY
a.preis DESC;
```

```
Sonnenhut (8.9€)
Sonnenhut (7.95€)
Sonnenhut (4.95€)
```



Aufgabe 1: Buttkes Shop reparieren

Öffnen Sie das Projekt *db2-formular-1-buttkesbeach*. Sie finden dort ein Formular (*formular.php*) und eine Auswertungsdatei (*auswertung.php*). Der PHP-Teil in *auswertung.php* ist unvollständig bzw. nicht korrekt – reparieren Sie das!

Sie arbeiten nur in der Datei *auswertung.php*



Aufgabe 2: Barbie-Lexikon

Öffnen Sie das Projekt *db2-formular-2-barbie-knowledge*. Sie finden dort ein Formular (*formular.php*) und eine Auswertungsdatei (*barbie_info.php*).

The screenshot shows the search form for the Barbie-Lexikon. It has a pink header with the title 'Barbie-Lexikon' and three navigation buttons: 'Über Barbie', 'Über Ken', and 'Kontakt'. Below the header is a question: 'Über welche Person aus dem Barbie-Kosmos möchtest du mehr erfahren?'. There is a search input field with 'Barbie' entered and a 'Nachschlagen' button. At the bottom, there are links for 'Impressum' and 'Datenschutzerklärung'.

The screenshot shows the search results page for the Barbie-Lexikon. It has a pink header with the title 'Barbie-Lexikon' and three navigation buttons: 'Über Barbie', 'Über Ken', and 'Kontakt'. Below the header is the text 'Suchergebnis'. At the bottom, there are links for 'Impressum' and 'Datenschutzerklärung'.

Außerdem finden Sie eine Datenbank namens *barbie.sqlite*. Die Tabelle mit den Daten heißt *knowledge_base*.

	eintrag_nr	person	alter	info
1	1	Barbie	27	Barbie, die Hau
2	2	Ken	28	Ken, Barbies la
3	3	Glitter Gary	33	Gary ist der ex
4	4	Dr. Daisy Doolittle	31	Daisy ist die T
5	5	Fashionista Fiana	29	Fiana ist die

Sie arbeiten NUR in der Datei *barbie_info.php*.

Dort soll je nach Auswahl im Formular der Name der gesuchten Person und der Infotext ausgegeben werden:

The screenshot shows the search results page for the Barbie-Lexikon. It has a pink header with the title 'Barbie-Lexikon' and three navigation buttons: 'Über Barbie', 'Über Ken', and 'Kontakt'. Below the header is the text 'Barbie'. Underneath is a paragraph of text: 'Barbie, die Hauptfigur, ist eine vielseitige Persönlichkeit. Sie hat bereits Karrieren als Ärztin, Astronautin und Modedesignerin verfolgt und zeigt damit, dass sie sich jeder Herausforderung stellen kann. Immer optimistisch und hilfsbereit, liebt sie es, ihre Freunde zu unterstützen und neue Abenteuer zu erleben.'

TIPP

Der Wert, der aus dem Dropdown-Menü kommt, ist die Spalte *eintrag_nr*. In Ihrem **SELECT**-Befehl müssen Sie also nach der *eintrag_nr* suchen.



Aufgabe 3: Serie »Barbie Bewitched«

Die neue Barbie-Serie »Barbie Bewitched« braucht eine Website, wo die User in der Datenbank herumstöbern können. Ein Job für Sie!!!

Verwenden Sie das Projekt *db2-formular-3-barbie-serie*. Sie finden dort ein Formular (*start.php*) und eine Auswertungsdatei (*info.php*), außerdem vier vorkonfigurierte Ergebnisdateien.

Sie arbeiten nur in den Ergebnisdateien (*1-liste.php*, *2-anzahl.php*, *3-folgeninhalt.php*, *4-personensuche.php*).

»Barbie Bewitched« - Die neue Barbie-Serie!!!

Über Barbie Über Ken Kontakt

Alles über die neuen Barbie-Staffeln!

Die beiden ehemaligen Polizeibeamten Archibald Smith und Kurt Kowalsky haben nach ihrem Austritt aus dem Polizeidienst die neue Barbie-Serie »Barbie Bewitched« produziert. Hier finden Sie alle Informationen darüber!

Alles erfahren! Sie bekommen eine Liste aller Folgentitel mit Staffel- und Folgen-Nummer!

Liste abrufen!

Wie viele Folgen gab es insgesamt? Klicken Sie hier!

Anzahl aller Folgen!

Folge verpasst? Geben Sie hier die Nummer der Folge (1 bis 20) ein und erhalten Sie eine Zusammenfassung, was passiert ist!

Zusammenfassung anzeigen!

Wählen Sie eine Person, und wir zeigen Ihnen alle Folgen (Titel, Zusammenfassung), in denen diese Person eine wichtige Rolle spielt!

Nachschlagen:

Das sind vier Formulare, die auf unterschiedliche Auswertungsseiten führen. Das sehen Sie ja im Quellcode bei der *form-action*.

Die Datenbank heißt *barbie_tv.sqlite* und sieht so aus:

folge_nummer	staffel	titel	zusammenfassung	drehjahr
1	1	Der verschwundene Skulpturenschatz	Barbie und Ken erhalten eine Einladung zu einer Ausstellung von Miranda, bei der eine wertvolle...	2024
2	1	Das verlorene Gewürz	Gina entdeckt, dass eine seltene Gewürzdose ...	2024
3	1	Konfetti-Enthüllungen	Garys Konfetti-Kanone explodiert unerwartet ...	2024
4	1	Designs in Gefahr	Überred Steve, Geheimnis zu verraten und best... Fionas fertiges Kleid aus ...	2024
5	1	Garten der Geheimnisse	Ausstellungskuratoren sind während einer... Ken findet eine Reihe von kunstvoll arrangierte...	2024
6	1	Tierische Zeugen	Blumen in seinem Garten die die Karten der... Ein Papagei aus Daisys Praxis entflieht und fäh...	2024
7	1	Das Geheimnis der Gewürze	die Suche zu einer versteckten Medaillon in... Gina findet in ihrem Garten eine Pflanze, die ...	2024
8	1	Die Modenschau-Falle	Mit einer gefälschten Modenschau locken Barb... und Ken die Diebe zu einer Modenschau.	2024
9	1	Die versteckte Botschaft	Die GPS-Sensoren führen zu einem Lagerhaus, ... das die Kunstwerke versteckt sind. Dort...	2024
10	10	Die Enthüllung	Während des Sportevents wird die Diebin durc...	2024

3a) Liste aller Folgen

Alles erfahren! Sie bekommen eine Liste aller Folgentitel mit Staffel- und Folgen-Nummer!

Liste abrufen!

Wenn der Button geklickt wird, soll auf der Seite *1-liste.php* eine Liste aller Folgen ausgegeben werden, und zwar so:



The screenshot shows a web page titled "1 Liste" with a pink header. Below the header are three buttons: "Über Barbie", "Über Ken", and "Kontakt". The main content area is titled "Liste aller Folgentitel mit Staffel- und Folgen-Nummer" and contains a list of episode titles:

- Staffel 1, Folge 1: **Der verschwundene Skulpturenschatz**
- Staffel 1, Folge 2: **Das verlorene Gewürz**
- Staffel 1, Folge 3: **Konfetti-Enthüllungen**
- Staffel 1, Folge 4: **Designs in Gefahr**
- Staffel 1, Folge 5: **Garten der Geheimnisse**

TIPP:

Sie müssen keine Werte aus dem Formular holen, da Sie mit Ihrer **SELECT**-Abfrage ja die ganze Tabelle auswerten.

3a - ZUSATZAUFGABE:

Nach Folge 10 wird ein `<hr>` ausgegeben, um die Trennung zwischen den beiden Staffeln zu zeigen:



The screenshot shows a list of episode titles with a horizontal line separating the first and second seasons:

- Staffel 1, Folge 9: **Die versteckte Botschaft**
- Staffel 1, Folge 10: **Die Enthüllung**

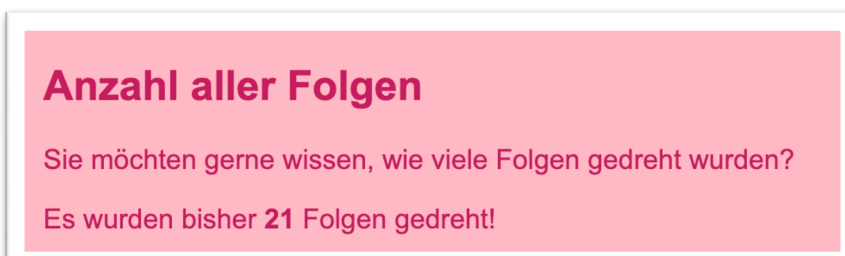
- Staffel 2, Folge 11: **Das klebrige Rätsel**
- Staffel 2, Folge 12: **Liebe in Uniform**

3b) Anzahl aller Folgen

Wie viele Folgen gab es insgesamt? Klicken Sie hier!

Anzahl aller Folgen!

Wenn der Button geklickt wird, soll auf der Seite *2-anzahl.php* die Anzahl aller Folgen ausgegeben werden:



The screenshot shows a page titled "Anzahl aller Folgen" with the following text:

Sie möchten gerne wissen, wie viele Folgen gedreht wurden?
Es wurden bisher **21** Folgen gedreht!

TIPP:

Auch hier brauchen Sie keinen Wert aus dem Formular, da Sie ja mit `COUNT` einfach alle Zeilen der Tabelle zählen. Das Ergebnis ist dann eine Zeile, die Sie wie gewohnt durchlaufen.

Geben Sie dem `COUNT` ein Alias, das Sie als Index-Wert für das Array `$zeile` verwenden.

3b - ZUSATZAUFGABE I:

Zählen Sie, wie viele Folgen in den einzelnen Drehjahren gedreht wurden und geben Sie das Ergebnis aus in Form

2024 wurden 10 Folgen gedreht.

2026 wurden 7 Folgen gedreht.

... etc.

Sie müssen dazu nach *drehjahr* gruppieren.

3b - ZUSATZAUFGABE II:

Zählen Sie, wie viele Folgen für die einzelnen Staffeln gedreht wurden und geben Sie das Ergebnis aus in Form

Staffel 1: 10 Folgen

Staffel 2: 11 Folgen

3c) Zusammenfassung einer bestimmten Folge

Folge verpasst? Geben Sie hier die Nummer der Folge (1 bis 20) ein und erhalten Sie eine Zusammenfassung, was passiert ist!

Zusammenfassung anzeigen!

Der User gibt eine Nummer zwischen 1 und 20 ein und erhält eine Zusammenfassung der Folge:

Zusammenfassung für Folge 13

Die verbotenen Düfte

Gerüchte über Vito Vicious und seine Stinkfuzz-Bakterien beginnen sich zu verbreiten, als seltsame Gerüche die Gärten von Gina und Steve heimsuchen. Gina organisiert ein kulinarisches Event, um die Stimmung zu heben, doch die Veranstaltung wird von einem unangenehmen Duft unterbrochen, der die Gäste zum Naserümpfen bringt.

TIPP:

Das HTML-Formular sollte verhindern, dass Zahlen kleiner als 1 oder größer als 20 eingegeben werden. Möglicherweise kann das Formular aber mit leerem Feld abgeschickt werden. Das fangen Sie mit `if(empty(...))` ab.



1 Liste

Über Barbie

Über Ken

Kontakt

Geben Sie gefälligst eine Nummer ein!

3d) Suche nach einer Person



Wählen Sie eine Person, und wir zeigen Ihnen alle Einträge (Zusammenfassung), in denen diese Person eine Rolle spielt.

Nachschlagen

- Fashionista Fiona
- Detektiv Dan
- Gourmet Gina
- Sporty Steve
- Mysteriöse Miranda

Der User wählt eine Person aus, und alle Einträge, in deren Zusammenfassung diese Person kommt, werden angezeigt:



4 Personensuche

7 Ergebnisse

miranda kommt vor in ...

Staffel 1, Folge 1: Der verschwundene Skulpturenschatz

Barbie und Ken erhalten eine Einladung zu einer Ausstellung von Miranda, bei der eine wertvolle Skulpturensammlung präsentiert wird. Während der Veranstaltung bemerkt Detektiv Dan das Fehlen der zentralen Skulptur – ein funkelndes Einhorn. Gleichzeitig startet Fiona die Herausforderung, aus den Ausstattungsdekorationen ein Kleid zu entwerfen.

Staffel 1, Folge 3: Konfetti-Enthüllungen

Garys Konfetti-Kanone explodiert unerwartet während Steves Schnitzeljagd und legt ein verstecktes Gemälde von Miranda frei, das hinter einer Hecke verborgen war. Daisy entdeckt unterdessen, dass ihre sprechenden Papageien plötzlich nur noch Zitate aus Mirandas verschollenen Gedichtbänden rezitieren.

Staffel 1, Folge 4: Designs in Gefahr

Fionas fertiges Kleid aus Ausstattungsdekorationen wird während einer Live-Modenschau gestohlen. Barbie und Dan erkennen, dass die Schnitte des Kleides mit dem Lavout von Mirandas Gemälde

Sie arbeiten nur in der Datei *4-personensuche.php*

TIPP:

Für die Anzahl der Ergebnisse in der Überschrift brauchen Sie eine eigene Abfrage. Sie gehen also so vor:

- Wert aus Formular holen.
- DB-Verbindung öffnen
- Abfrage 1 definieren (Anzahl Ergebnisse holen)
- Überschrift ausgeben
- Abfrage 2 definieren (Folgen mit der gewünschten Person holen)
- Ergebnisse ausgeben
- DB-Verbindung schließen

Was das SQL betrifft: Natürlich arbeiten Sie hier mit **LIKE**. Bei Ken und Dan wird es evtl. schwierig, da **LIKE '%dan%'** auch Wörter wie »dann« erwischt. Darum kümmern wir uns jetzt erst mal nicht.

3d - ZUSATZAUFGABE

Erstellen Sie auf der Seite *start.php* ein weiteres Formular, das zwei Felder anbietet:

- Eingabe eines Suchwortes
- Auswahl einer Staffel (**select**-Feld, oder, ambitionierter, Radiobutton)

Auf der Ergebnisseite werden alle Folgen gesucht, in denen das Suchwort vorkommt – aber nur die Folgen der gewünschten Staffel!