

# Aufgaben zu Transitions und Animationen

---

## Aufgaben zu Transitions

### 1. Mehrere CSS-Eigenschaften mit unterschiedlicher Dauer

Erstelle eine Box, die beim Hover folgende Effekte gleichzeitig ausführt:

- Die Breite verdoppelt sich.
- Die Hintergrundfarbe ändert sich zu einer anderen Farbe.
- Die Box dreht sich leicht um 20 Grad.

**Anforderung:** Setze für jede dieser Eigenschaften eine unterschiedliche Transitionsdauer.

---

### 2. Dynamische Navigation mit Slide-In Effekt

Erstelle eine vertikale Navigationsleiste, die standardmäßig außerhalb des Bildschirms verborgen ist. Wenn der Benutzer die Maus über einen Button bewegt, soll die Leiste von links herein sliden. Beim Wegbewegen der Maus soll sie langsam wieder verschwinden.

**Anforderung:** Verwende `transform` und `transition-delay`, um einen sanften Slide-Effekt zu erreichen.

---

### 3. Farbwechsel bei Click

Erstelle eine Schaltfläche, die ihre Hintergrundfarbe und Textfarbe ändert, wenn darauf geklickt wird. Der Farbwechsel soll über eine Transition von 0,5 Sekunden erfolgen. Nach 2 Sekunden soll die Schaltfläche automatisch zur ursprünglichen Farbe zurückkehren.

**Anforderung:** Verwende `:active` und Transition-Delays, um den automatischen Rückwechsel zu implementieren.

---

### 4. Fortschrittsbalken mit animierter Füllung

Erstelle einen Fortschrittsbalken, der sich über eine Transition füllt, wenn der Benutzer auf einen "Start" Button klickt. Der Fortschritt soll über 3 Sekunden animiert werden, und der Balken soll dabei auch seine Farbe ändern.

**Anforderung:** Verwende `width` und `background-color` in Kombination mit `transition`.

---

### 5. Bildskalierung und Rahmenveränderung bei Hover

Erstelle eine Bildgalerie, bei der jedes Bild beim Hover leicht vergrößert wird und gleichzeitig der Rahmen (Border) seine Farbe ändert. Der Vergrößerungseffekt und die Änderung der Rahmenfarbe sollen über eine Transition von unterschiedlicher Dauer geschehen.

**Anforderung:** Setze eine `transform` für die Skalierung und `border-color` für den Farbwechsel ein.

---

# Aufgaben zu Animationen

## 1. Komplexe Keyframe-Animation (Bewegungsablauf)

Erstelle eine Animation, bei der eine Box einen komplexen Bewegungsablauf über den Bildschirm ausführt:

- Start: Von links nach rechts gleiten.
- Dann: Nach unten bewegen.
- Dann: Von rechts nach links zurückgleiten.
- Schließlich: Wieder nach oben.

**Anforderung:** Verwende eine `@keyframes`-Animation mit mindestens vier Schlüsselpunkten (`0%`, `25%`, `50%`, `100%`) und kombiniere diese mit der `transform`-Eigenschaft.

---

## 2. Endlose Rotation

Erstelle eine Schaltfläche, die sich unendlich um ihre eigene Achse dreht. Der Drehvorgang soll durch einen Klick auf die Schaltfläche gestartet und durch einen erneuten Klick gestoppt werden.

**Anforderung:** Verwende `@keyframes` mit `transform: rotate()` und JavaScript, um die Animation zu starten und zu stoppen.

---

## 3. Mehrere Animationen gleichzeitig

Erstelle eine Box, die gleichzeitig drei Animationen abspielt:

- Die Box ändert ihre Hintergrundfarbe.
- Sie pulsiert (wird größer und kleiner).
- Sie rotiert langsam um ihre eigene Achse.

**Anforderung:** Verwende mehrere `@keyframes`-Definitionen und setze eine `animation`-Shorthand ein, um alle Animationen zu kombinieren.

---

## 4. Schreibanimation mit Blinkereffekt

Erstelle eine Animation, bei der Text wie auf einer Schreibmaschine erscheint, gefolgt von einem blinkenden Cursor am Ende des Textes. Der Text soll Buchstabe für Buchstabe angezeigt werden, und der Cursor soll in regelmäßigen Abständen blinken.

**Anforderung:** Verwende `@keyframes` mit `steps()` für die Schreibanimation und eine zweite Animation für das Blinken des Cursors.

---

## 5. Kartendrehen mit 3D-Effekt

Erstelle eine interaktive Karte, die sich beim Hover um 180 Grad in einer 3D-Animation dreht, sodass auf der Rückseite zusätzliche Informationen erscheinen. Die Karte soll sich wieder zurückdrehen, wenn die Maus das Element verlässt.

**Anforderung:** Setze eine 3D-Transformation (`transform: rotateY()`) in Kombination mit `@keyframes` ein, um einen flüssigen 3D-Effekt zu erzeugen.

---