

# Entwicklung Interaktiver Anwendungen 1

Prof. Thomas Krach

# Vorlesung 13

Konditionale Abfragen / Fallunterscheidungen

# Bedingte Anweisung

if-Anweisung

# Bedingte Anweisung

```
...  
  
// Konditionale Abfrage – falls erfüllt, wird der Codeblock ausgeführt  
if (animals[i].specialNeed == "Iced Pool"){  
    console.log(animals[i].name + " benötigt dringend eine gekühlten Pool");  
}  
  
...
```

Falls die Bedingung erfüllt ist, wird der anschließende Codeblock ausgeführt.

# Einfache Verzweigung

If-Else-Anweisung

# Einfache Verzweigung

```
...  
  
// Konditionale Abfrage – falls erfüllt, wird der Codeblock ausgeführt  
if (animals[i].specialNeed == "Iced Pool"){  
    console.log(animals[i].name + " benötigt dringend eine gekühlten Pool");  
} else { // Alternative für alle anderen Fälle  
    console.log(animals[i].name + " hat keine besonderen Ansprüche.");  
}  
  
...
```

# Mehrfache Verzweigung

If - Else If - Else – Anweisung

# Mehrfache Verzweigung

...

```
if (animals[i].specialNeed == "Iced Pool"){
```

```
    console.log(animals[i].name + " benötigt dringend eine gekühlten Pool");
```

```
} else if (animals[i].specialNeed == "Elevated Fence"){
```

```
    console.log(animals[i].name + " benötigt unbedingt einen besonders hohen Zaun");
```

```
} else {    // Alternative für alle anderen Fälle
```

```
    console.log(animals[i].name + " hat keine besonderen Ansprüche.");
```

```
}
```

...



# Mehrfache Verzweigung

Switch-Anweisung

# Mehrfache Verzweigung mit Switch

```
var input: string = prompt("Ich mag gerne: A) Himbeeren B) Kiwis C) Fisch");
var node: any = document.getElementById("output");

switch (input){
  case "a":
  case "A":
    console.log("A pressed");
    node.innerHTML = "Nein, Himbeeren mag ich nicht.<br>Die sind mir zu sauer.";
    break;

  case "B":
    console.log("B pressed");
    node.innerHTML = "Nein, Kiwis sind mir zuviel 'Grün'";
    break;

  case "C":
    console.log("C pressed");
    node.innerHTML = "Ja, Fisch ist meine Leibspeise";
    break;

  default:
    console.log(input);
    node.innerHTML = "Keine gültige Eingabe";
}
```

# Vergleichsoperatoren und logische Operatoren

# Vergleichsoperatoren

Gleichheit der Werte

`==`

`5 == 5`

`true`

`6 == 5`

`false`

Ungleichheit der Werte

`!=`

`6 != 5`

`true`

`5 != 5`

`false`

Größer als

`>`

`5 > 2`

`true`

Kleiner als

`<`

`5 < 8`

`true`

Größer oder gleich

`>=`

`6 >= 5`

`true`

Kleiner oder gleich

`<=`

`5 <= 5`

`true`

# Logische Operatoren

Logisches „UND“	<code>&amp;&amp;</code>	<code>x = 5; y = 2;</code>	<code>x &gt; 3 &amp;&amp; y &lt; 5</code>	<code>true</code>
			<code>x &gt; 5 &amp;&amp; y &lt; 5</code>	<code>false</code>

Logisches „ODER“	<code>  </code>	<code>x = 5; y = 2;</code>	<code>x &gt; 3    y &lt; 5</code>	<code>true</code>
			<code>x &gt; 5    y &lt; 5</code>	<code>true</code>

Logisches „NOT“	<code>!</code>	<code>x = 5; y = 2;</code>	<code>!(x == y)</code>	<code>true</code>
-----------------	----------------	----------------------------	------------------------	-------------------

# Praktikum

## Aufgabe 13: Störer und Filter

# Vielen Dank.