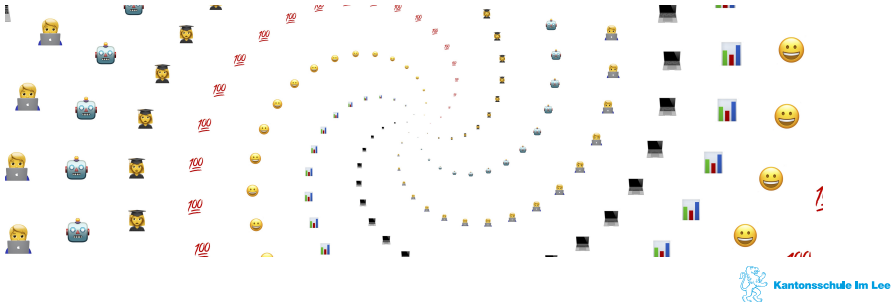


# Programmieren: Verzweigungen

Negation mit `not`

Cyril Wendl

Fachschaft Informatik  
Kantonsschule im Lee



# Negation von Aussagen

Aussage	Negation
„Das Mädchen heisst Elin“	



# Negation von Aussagen

Aussage	Negation
„Das Mädchen heisst Elin“	„Das Mädchen heisst nicht Elin“



# Negation von Aussagen

Aussage	Negation
„Das Mädchen heisst Elin“	„Das Mädchen heisst nicht Elin“
„Niemand in dieser Klasse ist volljährig“	



# Negation von Aussagen

Aussage	Negation
„Das Mädchen heisst Elin“	„Das Mädchen heisst nicht Elin“
„Niemand in dieser Klasse ist volljährig“	„Mindestens eine Person in dieser Klasse ist volljährig“



# Negation von Aussagen

Aussage	Negation
„Das Mädchen heisst Elin“	„Das Mädchen heisst nicht Elin“
„Niemand in dieser Klasse ist volljährig“	„Mindestens eine Person in dieser Klasse ist volljährig“
$x > 2$	



# Negation von Aussagen

Aussage	Negation
„Das Mädchen heisst Elin“	„Das Mädchen heisst nicht Elin“
„Niemand in dieser Klasse ist volljährig“	„Mindestens eine Person in dieser Klasse ist volljährig“
$x > 2$	$x \leq 2$



# Negation von Aussagen in Python: `not`

```
if x == 0:  
    ...
```

Negation:  
→

Entweder:

```
if x != 0:  
    ...
```

Oder:

```
if not x == 0:  
    ...
```



# Auftrag



Aufgaben 5.21 - 5.23



# Zusammenfassung

- ▶ Mit einem **not** kann ein logischer Ausdruck *negiert* werden
- ▶ Mit den Befehlen **and** sowie **or** können logische Ausdrücke miteinander *verknüpft* werden.



# Appendix

# Mehrere Bedingungen zusammenfassen

## Negation mehrere Bedingunge

```
antwort = input("Nenne einen italienischsprachigen Kanton")
if not (antwort == "Tessin" or antwort == "Graubünden"):
    print("Falsch")
else:
    print("Richtig")
```

oder:

```
antwort = input("Nenne einen italienischsprachigen Kanton")

if not antwort == "Tessin" and not antwort == "Graubünden":
    print("Falsch")
else:
    print("Richtig")
```

