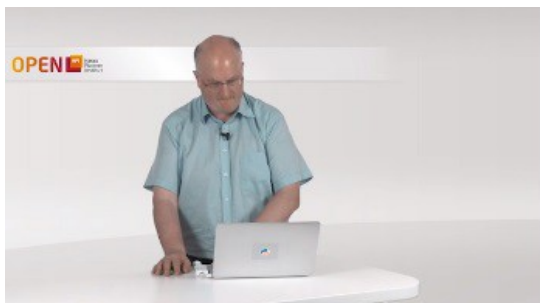


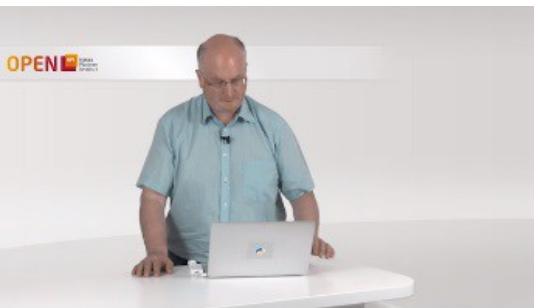
Grundlagen des Programmierens: if-Anweisung

Prof. Martin v. Löwis



Bedingungen

- Beispiel: Bestimmung der größeren Zahl
 - Vergleich von 3 und 5: 5 ist die größere Zahl
- Vergleich von Zahlen in Python:
 - $3 < 5$
 - $a > b$
 - $a == b$



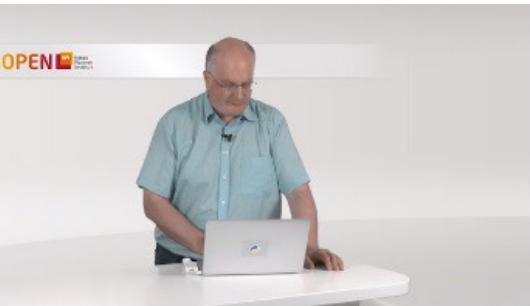
if-Anweisung

- Wenn man eine Bedingung überprüft hat, will man mal die eine, mal die andere Aktion ausführen

- Vergleich von A und B: Falls A größer ist, soll A ausgegeben werden, ansonsten B

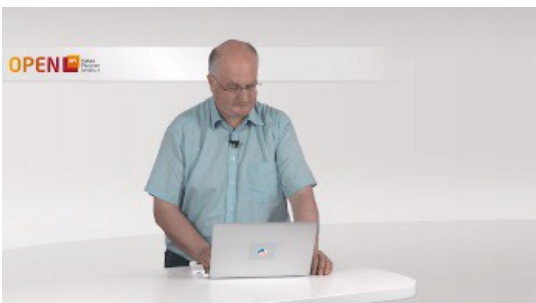
- if A > B:
 print("{} ist größer".format(A))
else:
 print("{} ist größer".format(B))





Mehr als 2 Fälle

- if Bedingung1:
 Aktion1
 elif Bedingung2:
 Aktion2
 elif ...:
 ...
 else:
 LetzteAktion



Verknüpfen von Bedingungen

- Vergleichsoperationen:
 - $<$ (kleiner), \leq (kleiner-oder-gleich), $>$, \geq ,
 $==$ (gleich), $!=$ (ungleich)
- wenn zwei Bedingungen beide erfüllt sein müssen: and
 - $x \geq 18$ and $x \leq 67$
- wenn von zwei Bedingungen nur eine erfüllt sein muss: or
 - $x > 0$ or $y > 0$