



Mein erstes Programm	
print("Hello World!")	

Sonderzeichen(nicht ASCII)	
UTF8	# -*- coding: utf-8 -*-

Fehlertypen (Bugs)	
1. Syntax	
2. Laufzeit	
3. Semantisch	

Datentypen	
Name	Wertbeispiel
String	"Hallo"
Int	4
Float	4.2
Bool	True, False

Variablen (Wertebehälter)	
Zuweisung	a = 4
Benutzung	b = 2 * a

Konvertierung	
Ziel	Umsetzung
String	str(55)
Int	int(55.8)
Float	float("55.8")

Grundlegende Operatoren	
Kapselung	()
Potenz	**
Addition	+
Subtraktion	-
Multiplikation	*
Division	/
Modulo	%

Kommentare	
#Das ist ein Kommentar	
a = 2 #Das auch	

Bibliotheken Benutzen	
Import bib_name	

Namenskonvention	
Variablen- & Funktionsnamen	- Klein - Wörter mit "_" getrennt

Steuerkonstrukte SK	
1. Statement	
2. Condition	
3. Iteration	
(siehe Details)	

Condition	
if a < b:	statements
if a < b:	statements
else:	statements

if a < b:	statements
elif a < 100:	statements
else:	statements

Relationale Operatoren	
Gleich	==
Ungleich	!=
Kleiner, Grösser	<, >
Kleiner-, Grösser-Gleich	<=, >=

Iteration	
while a < b:	statements
for element in liste_a :	statements

Logische Operatoren (Verknüpfungen)	
Und	and
Oder	or
Nicht	not

Datenstrukturen	
Liste	[1, 3, 4, "Hallo"]
Tupel	(1, 3, 4, "Hallo")
Dict	inventory = { "apples" : 430, "bananas" : 312, }
Zugriff	listen_name[index] dict_name["key"]

Standard Input Output (von der Kommandozeile)	
Output	<code>print("Hallo")</code>
Input	<code>a = raw_input("How old are you? ")</code>

Funktionen	
Definition	<code>def funktions_name(param1, param2...):</code> Statements
Aufruf	<code>funktions_name(param1, param2...)</code>
Rückgabewertbeispiel	<code>def calc_bmi(height_in_m, weight_in_kg):</code> <code>result = weight_in_kg / height_in_m ** 2</code> <code>return</code> result
Herkunft	<ul style="list-style-type: none"> • Python Bibliothek • Fachspezifische Bibliothek • Eigene Bibliothek • Programfunktion (Im Programfile)

Files	
Öffnen	<code>file = open('my_file.txt', 'modus')</code>
Modi Wird beim Öffnen angegeben	' <code>r</code> ': Nur lesen ' <code>w</code> ': Nur schreiben ' <code>r+</code> ': Lesen und schreiben ' <code>a</code> ': Append fügt text am Ende an
Schliessen	<code>file.close()</code>
Schreiben	<code>file.write('Das ist eine Linie\n')</code> <code>file.write('Das ist eine neue Linie\n')</code>