

Gesamtzeit 1h 30min

### Workshop 1: Taschenrechner und Turtle

Legende:

Blaue - skalierbar

Orange - optional



Schritt	Uhrzeit	Dauer	Ziel	Inhalte	Methode	Moderation	Anweisung Moderation	Material	Anmerkung	Funktionen und Konzepte
0	15:45	0h 15min	Hilfestellung, Sicherstellung der problemlosen Teilnahme aller	Technikcheck	BigBlueButton (BBB), einer hilft allen, ggf. mit Weitergabe der entsprechenden Telefonnummer		Vorab mit den Einstellungsmöglichkeiten des Programms (BBB, Zoom, etc.) vertraut machen	Laptop, Maus, Internet		
1	16:00	0h 5min	Ankommen	Ankommen	Begrüßung			Laptop, Maus, Internet		
2	16:05	0h 5min	Übersicht bekommen	Agenda vorstellen	Präsentation			Laptop, Maus, Internet		
4	16:10	0h 10min	Kennenlernen	Kennenlernrunde	Kurzvorstellung mit drei Leitfragen		Fragen in den Chat zum kopieren	Laptop, Maus, Internet		
8	16:20	0h 5min	Sicherheit bekommen, sich wohl fühlen, Rahmen verstehen	Regeln für den Workshop (Code of Conduct, deine Rechte etc.)	Präsentation		<a href="https://jugendhackt.org/code-of-conduct/">https://jugendhackt.org/code-of-conduct/</a> <a href="https://jugendhackt.org/schutzkonzept/">https://jugendhackt.org/schutzkonzept/</a> <a href="https://www.ccc.de/de/hackerethik">https://www.ccc.de/de/hackerethik</a>	Laptop, Maus, Internet		<a href="https://jugendhackt.org/blog/unser-verhaltenskodex-code-of-conduct-und-unser-aushang-deine-rechte/">https://jugendhackt.org/blog/unser-verhaltenskodex-code-of-conduct-und-unser-aushang-deine-rechte/</a>
7	16:25	0h 20min	Idle kennen lernen, Variablen	Taschenrechner	Bildschirmteilung; Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		Arithmetische Operatoren, Variablenzuweisung, print()
8	16:45	0h 10min	<b>PAUSE</b>							
9	16:55	0h 25min	Turtle kennen lernen; erste Programm-Abläufe, mit Unbekanntem und Fehlermeldungen umgehen	Turtle	Zuschauen und ausprobieren, Gespräch			Laptop, Maus, Internet		verschiedene turtle-Funktionen. Variablen an Funktionen übergeben
10	17:20	0h 5min	Übersicht bekommen, Verabschiedung	Fragen	Gespräch, Bildschirmteilung			Laptop, Maus, Internet		
11	17:25	0h 5min	Übersicht bekommen, Verabschiedung	Aufgaben stellen und Lernplattform zeigen	Bildschirmteilung			Laptop, Maus, Internet		

Dieses Dokument ist Teil eines OER-Workshops von Jugend hackt. Alle Materialien online auf <https://jugendhackt.org/oer/projekte/python-einfuehrung/>

Gesamtzeit		1h 30min		<b>Workshop 2: Funktionen</b>						
Schritt	Uhrzeit	Dauer	Ziel	Inhalte	Methode	Moderation	Anweisung Moderation	Material	Anmerkung	Funktionen und Konzepte
0	15:45	0h 15min	Hilfestellung, Sicherstellung der problemlosen Teilnahme aller	Technikcheck	BigBlueButton (BBB), einer hilft allen, ggf. mit Weitergabe der entsprechenden Telefonnummer		Vorab mit den Einstellungsmöglichkeiten des Programms (BBB, Zoom, etc.) vertraut machen	Laptop, Maus, Internet		
1	16:00	0h 5min	Ankommen	Ankommen	Begrüßung			Laptop, Maus, Internet		
2	16:05	0h 10min	Hausaufgabe besprechen	Unterschied Idle vs. Programmdateien	Bildschirmteilung			Laptop, Maus, Internet		
4	16:15	0h 5min	Übergang von Idle in Programmdateien	strings und print()	Bildschirmteilung; Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		Interaktiv vs. Skripte
8	16:20	0h 10min	Neuer Datentyp, Zuweisungsreihenfolge, Auswertungsabfolge	Funktionen	Zuschauen und ausprobieren, Quizzes			Laptop, Maus, Internet		str, print(), str in Variablen, Verknüpfung, Zuweisungen, Ausdrücke
7	16:30	0h 10min	Unterscheidung der Datentypen, Funktionsweise von Funktionen	input()	Zuschauen und ausprobieren, Präsentation			Laptop, Maus, Internet		int(), str(), len()
8	16:40	0h 15min	neue Funktion, Fehlermeldungen, Zuweisungsreihenfolge		Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		input()
9	16:55	0h 10min	PAUSE					Laptop, Maus, Internet		
10	17:05	0h 10min	Programmfluss und Verzweigungen	Vergleiche	Gespräch, Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		if, else,
11	17:15	0h 10min	Module, Vergleiche anwenden, Erfolgserlebnis mit Quiz	Zufallszahlen	Zuschauen und ausprobieren, Quizzes			Laptop, Maus, Internet		Module, random
12	17:25 17:30	0h 5min	Verabschiedung und Hausaufgabe	Ende				Laptop, Maus, Internet		

Legende:

Blau - skalierbar

Orange - optional

Dieses Dokument ist Teil eines OER-Workshops von Jugend hackt. Alle Materialien online auf <https://jugendhackt.org/oer/projekte/python-einfuehrung/>

Gesamtzeit		1h 30min		Workshop 3: Anfangen mit Pong						
Schritt	Uhrzeit	Dauer	Ziel	Inhalte	Methode	Moderation	Anweisung Moderation	Material	Anmerkung	Funktionen und Konzepte
0	15:45	0h 15min	Hilfestellung, Sicherstellung der problemlosen Teilnahme aller	Technikcheck	BigBlueButton (BBB), einer hilft allen, ggf. mit Weitergabe der entsprechenden Telefonnummer		Vorab mit den Einstellungsmöglichkeiten des Programms (BBB, Zoom, etc.) vertraut machen	Laptop, Maus, Internet		
1	16:00	0h 5min	Ankommen	Ankommen	Begrüßung			Laptop, Maus, Internet		
2	16:05	0h 10min		Hausaufgabe besprechen	Bildschirmteilung			Laptop, Maus, Internet		
4	16:15	0h 10min	Was sind Objekte? Methoden kennenlernen	turtle.Screen und turtle.Turtle	Bildschirmteilung; Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		turtle.Turtle, turtle.Screen
8	16:25	0h 15min	eigene Funktionen definieren	Dreiecke malen	Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		Funktionsdefinition
7	16:40	0h 15min	An Code weiterbauen	onkeypress	Zuschauen und ausprobieren, Spiel			Laptop, Maus, Internet		onkeypress, xcor,
8	16:55							Laptop, Maus, Internet		
9	16:55	0h 10min	PAUSE					Laptop, Maus, Internet		
10	17:05	0h 10min	Anwendung des Gelernten, zwei Funktionen für Pong	Schlägerbewegung und Punktstand	Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		setbcor
11	17:15	0h 10min	An Code weiterbauen	Punktstand-Funktion	Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		turtle.write
12	17:25	0h 5min	Verabschiedung und Hausaufgabe	Ende				Laptop, Maus, Internet		
	17:30									

Legende:

Blau - skalierbar

Orange - optional

Dieses Dokument ist Teil eines OER-Workshops von Jugend hackt. Alle Materialien online auf <https://jugendhackt.org/oer/projekte/python-einfuehrung/>

Gesamtzeit		1h 30min		<b>Workshop 4: Pong</b>						
Schritt	Uhrzeit	Dauer	Ziel	Inhalte	Methode	Moderation	Anweisung Moderation	Material	Anmerkung	Funktionen und Konzepte
0	15:45	0h 15min	Hilfestellung, Sicherstellung der problemlosen Teilnahme aller	Technikcheck	BigBlueButton (BBB), einer hilft allen, ggf. mit Weitergabe der entsprechenden Telefonnummer		Vorab mit den Einstellungsmöglichkeiten des Programms (BBB, Zoom, etc.) vertraut machen	Laptop, Maus, Internet		
1	16:00	0h 5min	Ankommen	Ankommen	Begrüßung			Laptop, Maus, Internet		
2	16:05	0h 10min		Hausaufgabe besprechen	Bildschirmteilung			Laptop, Maus, Internet		
4	16:15	0h 10min	Überblick	Struktur des Programmes	Gespräch			Laptop, Maus, Internet		
8	16:25	0h 15min	Schlägerbewegung; Übertragen, Gelerntes anwenden	Schlägerbewegungsfunktionen	Selbst coden			Laptop, Maus, Internet		
7	16:40	0h 25min	Ballbewegung	while-Schleife, Attribute verändern	Gespräch, Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		clear, goto, Attribute eines Objekts
8	17:05	0h 10min	PAUSE					Laptop, Maus, Internet		
9	17:15	0h 5min	Punktzähler	Inkrement in Schleifen Spielen, weiterführende Hinweise und Verabschiedung	Gespräch, Zuschauen und ausprobieren			Laptop, Maus, Internet		
10	17:20	0h 10min	Erfolgserlebnis \o/					Laptop, Maus, Internet		
	17:30									

Legende:

Blau - skalierbar

Orange - optional

Dieses Dokument ist Teil eines OER-Workshops von Jugend hackt. Alle Materialien online auf <https://jugendhackt.org/oer/projekte/python-einfuehrung/>