

Inhaltsverzeichnis

1	Einführung	1.1
2	Anfänger Badge	1.2
3	Fortgeschrittenen Badge	1.3

Python Badges



CoderDojo-Teilnehmer können Badges als Anerkennung Ihrer Fähigkeiten oder ihrer Teilnahme an der CoderDojo-Community erhalten.

Beispiele hierfür sind Abzeichen für die JavaScript-Programmierung, die Teilnahme an zehn Dojos oder die Rolle als Mentor.

Im Regelfall werden Badges vom Dojo Champion vergeben. Im Rahmen von Veranstaltungen wie **COOLEST PROJECT** können Badges auch von der Coderdojo Foundation vergeben werden.

Um einen Badge zu erhalten muss der Ninja seine Fähigkeiten nachweisen. Dies geschieht in der Regel im Rahmen eines Dojos bei dem der Ninja ein Projekt entwickelt, dass seine Fähigkeiten unter Beweis stellt. Welche Fähigkeiten für das Erhalten eines Badges notwendig sind hat die Coderdojo Foundation festgelegt (<https://zen.coderdojo.com/badges>). Dieses Dokument enthält die deutschen Übersetzungen dieser Anforderungen für Python Ninjas.

Python Anfänger



Der Besitzer dieses Abzeichens hat seine Kreativität und sein Wissen über die Kenntnis der folgenden Kernprinzipien über Python bewiesen:

- Der Ninja weiß, wie man Python-Programme mit einem Texteditor und der Befehlszeile speichert und ausführt.
- Der Ninja kann Text auf dem Bildschirm ausgeben
- Der Ninja kennt grundlegende Zeichenkettenverkettung und kann die Funktion `str()` zur Konvertierung in Zeichenfolgen verwenden
- Der Ninja kann Text und Zahlen in Variablen speichern
- Der Ninja kann Eingabeaufforderungen für Benutzereingaben in sein Programm einbauen und die Funktion `int()` zur Konvertierung in Zahlen verwenden
- Der Ninja kann einfache mathematische Operationen durchführen
- Der Ninja kann `If/elif/else`-Anweisungen und kann Vergleichsoperatoren einsetzen
- Der Ninja kann `while`-Schleifen einsetzen

Der Nachweis kann durch das selbstständige Schreiben eines oder mehrere Python Programme nachgewiesen werden in denen die o. g. Kernprinzipien enthalten sind.

Python Fortgeschrittene



Der Besitzer dieses Abzeichens hat seine Kreativität und sein Wissen über die Kenntnis der folgenden Kernprinzipien über Python bewiesen:

- Der Ninja kann Listen zum Speichern von Variablen verwenden und er kennt einfache Listenfunktionen wie append, remove, reverse und length
- Der Ninja kann Dictionaries zum Speichern von Schlüssel/Wertepaaren (key/value pairs) verwenden
- Der Ninja kann for-Schleifen verwenden um gleichen Code mehrfach hintereinander auszuführen. Die Anzahl an Wiederholungen kann auf einer Zahlenmenge oder auf einer Liste basieren
- Der Ninja kann Funktionen einsetzen um einmal geschriebenen Code wiederzuverwenden
- Der Ninja kann einfache Dateioperationen wie das Lesen aus einer Datei (read), das Schreiben in eine Datei (write) oder das Anhängen von Inhalt an eine Datei (append) verwenden.

Der Nachweis kann durch das selbstständige Schreiben eines oder mehrere Python Programme nachgewiesen werden in denen die o. g. Kernprinzipien enthalten sind.

Um diesen Badge zu erhalten muss dem Ninja erst der Python Beginner Badge verliehen worden sein.