

# Teilnahmebescheinigung

Hiermit wird bestätigt, dass

Name, Vorname, geb. am

am PAG-Workshop

## „Programmieren lernen - Vielfalt erfahren“

teilgenommen hat, im Rahmen dessen folgende Inhalte erarbeitet wurden:

- Visual Studio Code – mehr als nur ein Editor
  - Extensions (Python, pylint, Git, pyqt5, pyqt5-tools)
  - Explorer, Peek Definition
  - Debugging
- Python ‚Hello World‘ auf Console und in VSCode
- Python Basics
- Arbeiten mit Datentypen List und Set
- Programmieren eines Algorithmus zum Finden von Primzahlen nach Sieb des Eratosthenes
- Challenge: Wer findet am schnellsten die letzte Primzahl vor der Zahl 100000?
- Primzahlssuche – Laufzeitoptimierung
- Funktionen in Python (Fibonacci-Folge)
- Rekursion – Umsetzung und Konsequenzen
- Sortieralgorithmus Bubblesort
- Eine implementierte BWINF-Aufgabe ‚LAMA‘ – Auf den Spuren des Programmierers
  - Code Analyse
  - Optimierung
  - Bugfixing
- GUI mit PyQt5 – vom Qt-Designer bis zur verwendbaren Python-Klasse
- Gitlab – eine Kollaborations- und Projekt-Managementplattform
- Version Control System git

Zeitraum: 08.10.2018 - 12.10.2018

Umfang: 20 Stunden

Referenten: Barna Giras

Ha Tien Chu, M.Sc. Informatik

Viktor Truderung, Dipl.-Ing. Informatik

Ort, Datum, Unterschrift Einrichtung / Kursleitung

In Kooperation zwischen dem IBT und der Firma WANIP im Rahmen des Ferienangebots zur Jugendförderung.