

17. Vorbereitung Projektarbeit

Programmierung mit Python

Projektarbeit: Programmierung mit Python

Formale Anforderungen und Bewertungskriterien:

Aufgabe 1:

Auswahl eines Softwareprojektes in der Programmiersprache Python 3.9 aus dem im Kurs verwendeten Stoff des Lehrbuches „Python Crashkurs – Eine projektbasierte Programmier Einführung“ von E. Matthes, 2020 sowie den weiteren im Lehrgang übermittelten Inhalten, insbesondere tkinter und matplotlib. Nach Absprache sind auch selbst gestaltete Projekte oder nach vom Kursbuch abweichenden Quellen gestaltete Projekte zulässig. Ein breites thematisches und technisches Spektrum an Projektarbeiten verbreitert das Wissen über die Möglichkeiten der Programmiersprache Python.

Erreichte Punktzahl: xx von maximal 20 Punkten

Begründung:

Die Auswahl des Projektes entsprach in vollem Umfang den Anforderungen.

17. Vorbereitung Projektarbeit

Programmierung mit Python

Aufgabe 2:

Technische Umsetzung der Projektarbeit unter Anwendung der Lerninhalte des Kurses. Dabei wird das Verständnis der technischen Hintergründe des Programmablaufes in (a) einem Docstring (oder README-Datei) und (b) durch angemessene Kommentare im Quelltext dokumentiert.

Nach Absprache ist auch die Bearbeitung der Projektarbeit in Gruppen möglich, da dies die Berufsrealität in agilen Entwicklungsteams widerspiegelt. In diesem Fall wird der Quellcode einzeln eingereicht und jedes Gruppenmitglied präsentiert einen eigenen Teil des Quellcodes, um so den individuellen Leistungsstand zu dokumentieren.

Erreichte Punktzahl: xx von maximal 60 Punkten

Begründung:

Die Implementierung des Projektes entsprach in vollem Umfang den Anforderungen.

17. Vorbereitung Projektarbeit

Programmierung mit Python

Aufgabe 3:

Präsentation der Projektarbeit vor allen Kursteilnehmern. Hier werden über das technische Verständnis für das eigene Projekt hinaus auch rhetorische Fähigkeiten, strukturierte Darstellung von Software und Soft-Skills wie selbstsicheres Auftreten vor einer Gruppe unter Beweis gestellt.

Erreichte Punktzahl: xx von maximal 20 Punkten

Begründung:

Die Präsentation des Projektes entsprach in vollem Umfang den Anforderungen. Der gesamte Teil des Quellcodes konnte schlüssig erklärt werden.

Mindestanforderung für die Projektabgabe:

- *Kompletter Quellcode mit allen erforderlichen Datendateien*
- *3 Screenshots, welche das laufende Programm, dessen typische Verwendung und eine typische Ausgabe zeigen.*