Selbsteinschätzung der IT-Skills

Christian Stankov 22 Juli 2024

Die Selbsteinschätzung der IT-Skills wird mithilfe des Quarto-Frameworks erstellt. Der Quellcode wird über GitHubbereitgestellt und über GitHub-Pages als interaktives HTML-Dokument veröffentlicht:

- interaktives HTML-Dokument
- GitHub Repository

1 Bewertung der Programmierkenntnisse

Die Bewertung der Programmierkenntnisse erfolgt anhand eines quantifizierbaren Ansatzes. Grundlage ist die Selbsteinschätzung der in Projekten angewandten Kenntnisse in verschiedenen Programmiersprachen, Frameworks und Tools. Die Bewertung erfolgt auf einer Skala von 1 bis 10, wobei 1 für Grundkenntnisse und 10 für Expertenkenntnisse steht.

Zusammenfassend wird in Abbildung 1 die Selbsteinschätzung der IT-Skills dargestellt.



Abbildung 1: Selbsteinschätzung IT-Skills

Die Selbsteinschätzung der IT-Skills zeigt, dass die Programmierkenntnisse in den Bereichen R, Data Preprocessing und Data Analysis am höchsten sind. Die Kenntnisse in Python, Git und SQL sind im mittleren Bereich. Die Kenntnisse in WebScraping, CI/CD und typst sind am niedrigsten.

2 Herangehensweise

Für die Bestimmung der IT-Skills wurden die letzten 10 Projekte analysiert, welche sich über einen Zeitraum vom 01.10.2018 bis 22.07.2024 erstrecken. Jedem der anonymisierten Projekte wurden die verwendeten Skills und die Selbsteinschätzung der Kenntnisse zugeordnet. Die Abbildung 2 zeigt die Verteilung der Skills in den Projekten.

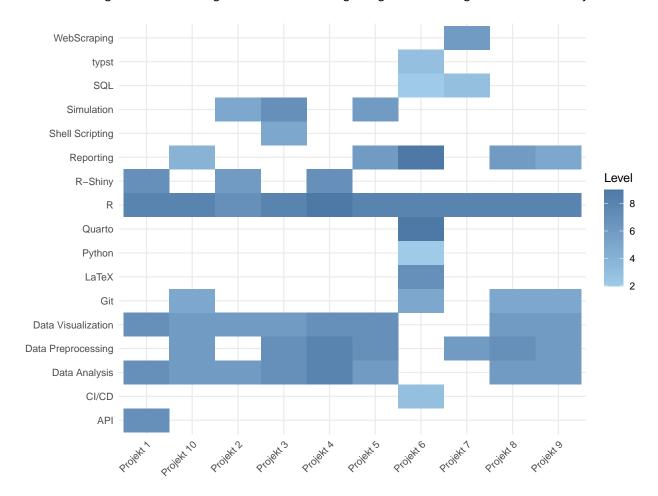


Abbildung 2: Heatmap der Skills

Zur besseren Einordnung der Projekte und der verwendeten Skills wird in Abbildung 3 ein Gantt-Diagramm erstellt.

Anhand des Abschlussdatums der Projekte wird ein Recency-Faktor für die Skills berechnet. Der Recency-Faktor berücksichtigt die Abnahme der Kenntnisse über die Zeit. Der Faktor nimmt linear von 1 (Skill wurde in den letzten 365 Tagen angewendet) bis 0 (Skill wurde vor mehr als 10 Jahren angewendet) ab.

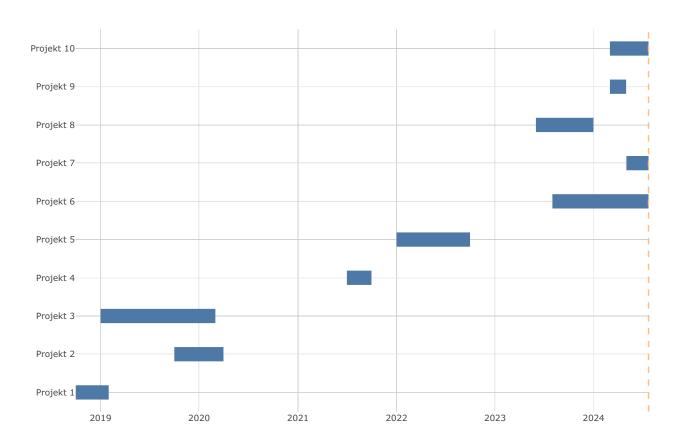


Abbildung 3: Gantt-Diagramm der Projekte