|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| schullogo | | LF 12a | | Bildungsgang FIAE  3. Ausbildungsjahr | | |
| **Kompetenzformulierung:**  *Die Schülerinnen und Schüler implementieren die gewünschte Lösung. Dabei nutzen Sie Maßnahmen zur Qualitätssicherung.* | | | | | | |
| **Curricularer Bezug:**  RLP Fachinformatiker Anwendungsentwicklung, KMK vom 13.12.2019 | | | | | | |
| **Titel der Lernsituation (Kurzfassung):**  *Komponententest durchführen* | | | | **Geplanter Zeitrichtwert:**  *7h* | | |
| **Handlungssituation:**  Eines der wichtigsten Softwareprodukte der ChangeIT GmbH ist die Vereinsverwaltungssoftware evPlan.  Es ist geplant für spätere Releases der Software, diese durch automatisierte Tests zu überprüfen. Als eines der ersten Komponenten soll die Klasse Mitglied.java einem Komponententest unterworfen werden. Sie erhalten die Aufgabe diesen Komponententest für die Klasse Mitgleid.java zu entwerfen und durchzuführen. | | | | **Handlungsergebnis:**  Komponententest der Klasse Mitglied.java | | |
| **Vorausgesetzte Fähigkeiten und Kenntnisse**:  Keine | | | | | | |
|  | **Handlungskompetenz**  **(Fachkompetenz und Personale Kompetenz):  Die Schülerinnen und Schüler …** | | | **Inhalte:** | | **Sozialform/ Methoden:** |
| Informieren bzw. Analysieren | Die Schülerinnen und Schülern informieren sich über Eigenschaften und Merkmale eines Komponententest mit JUNIT. | | | JUNIT Tests | | **M4.1**) Einzelarbeit, die Schülerinnen und Schülern schauen und beantworten das interaktive Video. |
| Planen/Entscheiden | Die Schülerinnen und Schülern klonen das zur Verfügung gestellte Repository und analysieren die Klasse Mitglied.java. | | | Analyse der Klasse Mitglied.java. | |  |
| Durchführen | Die Schülerinnen und Schüler entwerfen für die Klasse Mitglied.java einen UNIT Test mit dem Framework JUNIT. | | | Komponententest des Klasse Mitgleid.java | | **A 4.1**) Einzelarbeit, programmieren des Testfalls. |
| Kontrollieren/ Bewerten | Die Schülerinnen und Schüler Kontrollieren den Entwickelten Testfall, indem Sie diesen durchlaufen lassen und identifizieren Fehler. | | | Durchführen des UNIT Test | | **A 4.2**) Test Durchführen und ggf. Fehler identifizieren. |
| Reflektieren | Die Schülerinnen und Schüler reflektieren ihr Vorgehen, indem Sie auf eine E-Mail vom Geschäftsführer antworten. | | | Antwort auf eine E-Mail | | **M 4.2**) Einzelarbeit, schreiben der E-Mail. |
| **Verantwortliche/Verantwortlicher:**  **Dr. Jörg Tuttas** | | | **Version:**  **1.0** | | **Bearbeitungsdatum:**  **8.1.2022** | |
| **Arbeitsmaterialien/Links:**  Moodle Kurs | | | | | | |
| **Schulische Entscheidungen:** | | | | | | |
| **Leistungsnachweise:**  Zur lernprozessbegleitenden Leistungsbewertung kann die Phase des Durchführens (Erstellen des UNIT Test) genutzt werden. | | | | | | |
| **Mögliche Verknüpfungen zu anderen Lernfeldern/Fächern:**  LF5, LF10a | | | | | | |

*Formularversion 03/2021*