

HTL Mössingerstraße	
Fachrichtung	Biomedizin und Gesundheitstechnik
Organisationsform	Höhere Lehranstalt
Gegenstand/Gegenstände	Medizin und Gesundheitsinformatik
Schuljahr	2021/22
Klasse	1AHBG – Gruppe A: 16 SuS (10W / 6M)
Kompetenzfeld	Programmierung von Benutzeroberflächen
Kompetenzbeschreibung/Bildungs- Und Lehraufgabe	<ul style="list-style-type: none"> - Die SuS können Benutzeroberflächen gestalten, welche einen internen Zustand (State) verwalten - Die SuS können Instanzvariablen anlegen und verwenden.
Lehrstoff	Instanzvariablen in Java
Unterrichtseinheiten	2

Berufliche Handlungskompetenz

Fachkompetenz (wissen)	Methodenkompetenz (verstehen und anwenden)
<ul style="list-style-type: none"> - Ich weiß, wo Variablen deklariert werden müssen, um den Status einer GUI zu speichern. - Ich weiß, von wo aus ich auf den Zustand einer GUI zugreifen kann. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ich kann eine Benutzeroberfläche mit einem internen Zustand erstellen. - Ich kann bei einer erstellten Benutzeroberfläche Instanzvariablen anlegen, um Daten über den aktuellen Zustand des Programms zu speichern.
Sozialkompetenz	Personalkompetenz
<ul style="list-style-type: none"> - Ich kann gemeinsam an der Lösung eines Problems arbeiten. - Ich kann Mitschüler*n, eine für mich einfache Lösung eines Problems erklären. - Ich kann mein eigenes Wissen an andere weitergeben. 	<ul style="list-style-type: none"> - Ich kann mich während einer Gruppendiskussion fokussiert an der Lösung eines Problems arbeiten. - Ich kann mir die Zeit so einteilen, dass die Lösung einer Aufgabe möglich ist.

Methodisch-didaktischer Kommentar		
Phase	Ablauf	Anmerkung
Begrüßung/ Einstieg	<p>Unterrichtsmethode: <u>Partnerarbeit</u></p> <p>Begrüßung und Einteilung der SuS in vorab definierte Gruppen. Zuweisen von Computerarbeitsplätzen an die SuS. Jede Gruppe arbeitet gemeinsam an einem Computer (Idee des Pair-Programmings).</p> <p>Einschalten der PCs, vorbereiten der Entwicklungsumgebung.</p>	Zeit: ca. 10Min
Inputphase	<p>Präsentation der Aufgabenstellung über Beamer.</p> <p>Wiederholung der theoretischen Grundlagen. Gemeinsame Erarbeitung einer Lösungsstrategie mit der Klasse an der Tafel.</p>	Zeit: ca. 20Min
Erarbeitung/ Anwendung	<p>Die Schüler*gruppen starten mit der Lösung der Aufgabe am PC. Die Lehrperson beobachtet das Geschehen und greift anlassbezogen ein um:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tipps zur Problemlösung zu geben, wenn sich die Schüler*gruppe in Details verstrickt und deshalb nicht weiterkommt. - Zu vermeiden, dass hauptsächlich ein SuS die Aufgabenstellung löst, sondern ein Austausch zwischen den SuS entsteht. 	Zeit: ca. 45Min
Vorstellung der Ergebnisse	<p>Eine Schüler*gruppe löst das Beispiel am PC der Lehrkraft.</p> <p>Schüler*gruppen, welche das Beispiel bis zu diesem Zeitpunkt nicht gelöst haben, können das Beispiel gemeinsam vervollständigen.</p> <p>Vor- und Nachteile unterschiedlicher Lösungsansätze werden gemeinsam mit den SuS diskutiert.</p>	Zeit: ca. 15Min
Sicherung	<p>Speichern des Softwareprojekts am persönlichen Laufwerk.</p> <p>Abgabe der Projekte im Moodle.</p> <p>Raum in den Ursprungszustand zurückversetzen (Computer, Prüfung auf Beschädigungen,...).</p>	Zeit: ca. 10Min