

| | | | |
|-----------------------------|--|--|------------|
| Unterrichtsprogramm: | Programmieren | | PRG |
| Schule: | Technikerschule | Unterrichtsziel: | |
| Abteilung: | Maschinen-, Elektro-, Telematik-, Informatik- und HLK-Techniker | Der Schüler kennt die Kontrollstrukturen und kann diese anwenden. Er ist in der Lage ein Programm zu entwickeln und zu realisieren. Dabei nutzt er die IDE effizient und zweckgebunden, und ist über die wichtigsten Ansätze der Objektorientierten Programmierung orientiert. | |
| Lehrmittel: (Empfehlung) | Siehe Folien: Informationen zum Unterricht. www.brayan.com/hf/ | | |
| Aufbauend auf: | Informatik-Grundlagen | | |
| Lehrerin / Lehrer: | Brayan Zimmerli | Anzahl Prüfungen: | 4 |
| Klasse: | TTE09-T-a | Diplomprüfung: | keine |

| Kurstag | Inhalt | Lern- Ziele |
|----------------------------------|--|---|
| 30.10.10 06.11.10 | Geschichte der Entwicklung, Anwendungsgebiete, BPMN, Klassische und Objektorientierte Analyse (UML) | Der Schüler ist sich der Herkunft der wichtigsten Sprachen bewusst und kann diese kategorisieren. Darüber hinaus ist er orientiert über Eingabe der Geschäftsanforderungen. Forward-Engineerings, insbesondere die wichtigsten UML Diagramme, kennt er. |
| 13.11.10 | Klassische und Objektorientierte Analyse, Java Architektur, IDE Prüfung | Der Schüler versteht die Java Architektur und die Unterschiede zu C++ und C#. Der Ansatz der IDE ist ihm bekannt und kann ein Programm kompilieren/ausführen |
| 20.11.10 27.11.10 | IDE Programmaufbau Lineare Programmstruktur (UML) | Der Schüler kennt den Programmaufbau und kann diese modellieren. |
| 04.12.10 11.12.10 | Operatoren für Zuweisung, Arithmetik, Vergleich; verzweigte Programme; primitive und komplexe Datentypen | Der Schüler kennt die Selektion und kann einfache Programme erstellen |
| 18.12.10 | Schleifen, Arrays Prüfung | Der Schüler kennt die Iteration und kann einfache und verschachtelte Schleifen erstellen. |
| 08.01.11 15.01.11 22.01.11 | Arbeiten mit der IDE. Updates mit Eclipse, Projektverwaltung mit Eclipse (Projekte und Tasks), Modellierung mit Eclipse, Parameterübergabe mit Eclipse, Kollaborieren mit Eclipse (CSV), Automatisierte Dokumentation. Debuggen mit Eclipse. Verteilung mit Eclipse, Unit-Testing mit Eclipse. | Der Schüler kennt die Möglichkeiten einer IDE und versteht die Wichtigkeit von Effektivität und Effizienz in der Entwicklung. Er ist befähigt sich auf die Entwicklung zu konzentrieren. |
| 29.01.11 | GUIs mit Swing | Der Schüler versteht die Unterschiede von AWT, Swing und SWT und kennt Vor- und Nachteile. Darüber hinaus kennt er die wichtigsten Kontrollelemente bei Namen. |
| 05.02.11 | GUIs mit Swing Prüfung | |
| 12.02.11 | Einbauen von Programmlogik | Der Schüler kann die Programmlogik realisieren und weiss in welche Dateien welcher Code geschrieben werden muss, um eine solide Programmarchitektur zu erhalten. |
| 19.02.11 | Einbauen von Programmlogik | Der Schüler hat das Grundwissen robuste Programme zu schreiben. |
| 26.02.11 | Projektverfeinerung | Die Schüler arbeiten zusammen am Projekt. |
| 19.03.11 | Projekt Applikation wird mit Mutter Applikation verbunden | Der Schüler setzt ein Projekt um, und testet zum ersten Mal die Verbindung zur Mutterapplikation. |
| 26.03.11 | Projektverfeinerungen | Der Schüler verbessert sein Projekt. |
| 27.03.11 | Projekt Abgabe (einsenden per Email an brayan@brayan.com bis um 22:00) | Prüfung bzw. Projektabschluss. |

| |
|--|
| Bemerkungen: |
| <ul style="list-style-type: none"> Hier entspricht ein Kurstag zwei Lektionen |