

UML-MODELLIERUNG

AUFGABENSTELLUNG

Untersuchen Sie das von Ihnen ausgewählte Fachgebiet unter dem Aspekt der voruniversitären Voraussetzungen genauer.

- A) Geben Sie für ein ausgewähltes Teilgebiet die erwarteten Kenntnisse im Sinne der Stufung kognitiver Ziele an.
- B) Ordnen Sie notwendige Fachbegriffe zu und erzeugen Sie daraus ein Begriffsnetz.
- C) Erstellen Sie 3 bis 5 Fragen/Aufgaben verschiedenen Typs, die Ihrer Meinung nach zur Überprüfung der o. g. Ziele geeignet sind.

A) KOGNITIVE ZIELE UND KOMPETENZEN

I.

- Die Schüler kennen die verschiedenen Diagramme und ihre Merkmale.
- Die Schüler wissen, wie Diagramme aufgebaut sind und welche Bestandteile wichtig sind.

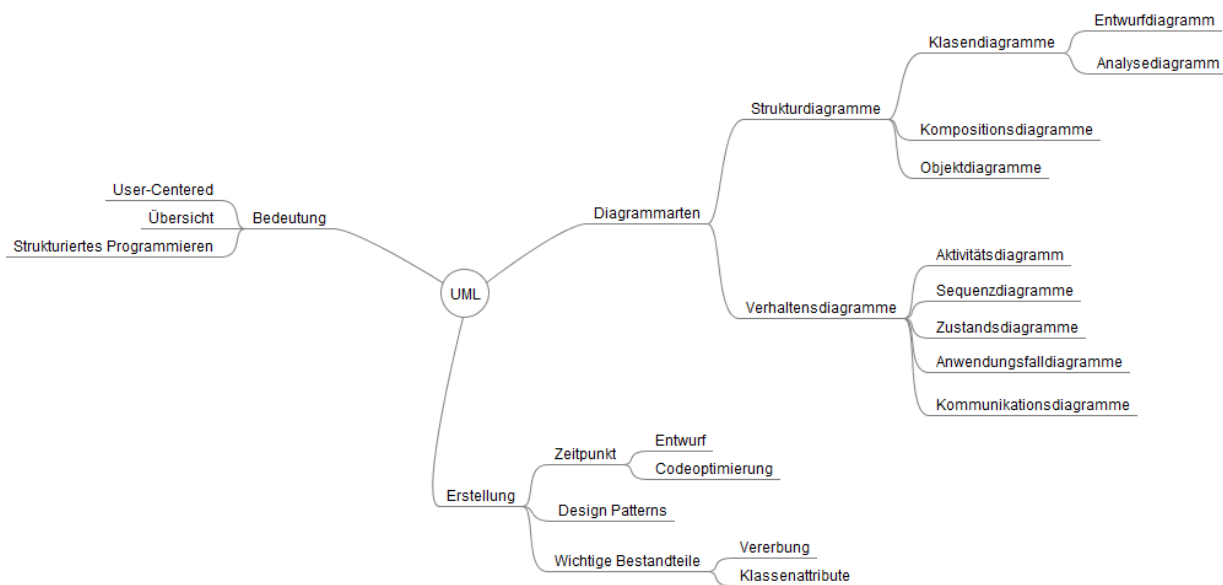
II.

- Die Schüler kennen grundlegende Vorgehensweisen um Diagramme aus einem Text bzw. Gespräch heraus, beispielsweise einem Kundengespräch oder Pflichtenheft, zu erstellen.
- Die Schüler können Muster mithilfe von spezifischen Informationen erkennen und aufbauen.
- Die Schüler können die Informationen aus den Diagrammen geschickt auslesen und daraus Eigenschaften bestimmen um diese in Programmiercode umwandeln zu können.

III.

- Die Schüler können die Notwendigkeit der verschiedenen Diagrammarten beurteilen und können diese situationsbezogen einsetzen.
- Die Schüler sind in der Lage, verschiedene Design Patterns zur Erstellung von Diagrammen und Klassen zu vergleichen.

B) BEGRIFFSNETZ



C) AUFGABEN

- Ordne den Diagrammen ihre jeweilige Bezeichnung und ihre jeweiligen Besonderheiten zu. *(Namen und Bezeichnung müssen per Drag&Drop in eine Tabelle zu den entsprechenden Abbildungen gezogen werden)*
- Wähle zu jedem der Themen eines oder mehrere Diagramme und begründe deine Auswahl. *(verschiedene Typen zur Auswahl vorgegeben)*
 - Quellcode einer Klasse in Java
 - Suche mithilfe von Google mit anschließender Ergebnisausgabe
 - Waschvorgang einer Waschmaschine
 - Möglichkeiten (Anwendungsfälle) der Akteure in der Mensa
usw.
- Beschreibe die wichtigsten Bestandteile von Diagrammen und den Design Pattern. *(Muster vorgeben und bestimmte Elemente benennen lassen mithilfe von vorgegebenen Begriffen)*
- Fülle die vorgegebenen Diagramme anhand der folgenden Texte und Codesnippets aus. *(Text & Quellcode anzeigen und Lücken in vorbereiteten Diagrammen ausfüllen)*
 - Klassendiagramme
 - Anwendungsfalldiagramme
usw.
- Erstelle aus folgenden Diagrammen den korrekten Java-Code. *(mehrere Klassendiagramme vorgeben, vorwiegend Konzentration auf einfache Initialisierungen und Funktionen)*