

Aufgabe 2.1

1. Ausführungsmodelle:
 - a. **Prozedurales (Imperatives) Modell:** ein Programm spezifiziert die sequenziell auszuführenden Befehle, die durch Speicherbelegung oder Speichertransformationen den Zustand des Programms verändern.
 - b. **Simulationsmodell (Objektorientiertes Modell):** ein Program simuliert ein reales System durch Beschreibung von den Bestandteilen und dem Zusammenwirken des Systems.
 - c. **Funktionales Modell:** die Ausführung des Programms ist (häufig rekursive) Auswertung von verschachtelten Funktionen, die Eingabe in Ausgabe transformieren.
 - d. **Data Flow Modell:** ein Programm hat keinen Kontrollfluss, sondern besteht aus einem Graphen von den Operationen (als Knoten) und Datenabhängigkeiten. Parallelität ist hier eine inhärente Eigenschaft.
 - e. **Logik-Modell:** anstatt eines Programmes, das beschreibt, „wie“ das Problem entschieden werden muss, wird das Problem („was“ zu lösen ist) als eine logische Formel formuliert, und die Lösung aus einem Wissensbasis hergeleitet.
2. Fünf wünschenswerte Eigenschaften der Programmiersprachen:
 - a. Abstraktion
 - b. Einfachheit
 - c. Orthogonalität
 - d. Flexibilität und Erweiterbarkeit
 - e. Maschienenunabhängigkeit
3. Fünf wünschenswerte Eigenschaften des Programms (für einen Softwareentwickler):
 - a. Angepasste Ausdrucksform
 - b. Lesbarkeit
 - c. Einfache Modifizierung und Erweiterung
 - d. Verlässlichkeit
 - e. Effizienz