

Fachspezifische Hinweise

Datenverarbeitungstechnik

Programmierung

Die Programmierung soll grundsätzlich in einer objektorientierten Programmiersprache erfolgen. In den Musterlösungen wird in der Regel Java verwendet.

Die Musterlösungen sind in die Programmiersprache zu übertragen, die an der jeweiligen Schule verwendet wird.

Entity-Relationship-Modell

Die Notation für Entity-Relationship-Diagramme hat sich in den zurückliegenden Jahren stark verändert. Neben der ursprünglichen Darstellungsform die auf P.P.Chen (1976) zurückgeht, unterstützen Softwaretools vielfältige Formen, bis hin zur Krähenfuß-Notation.

Aus didaktischen Gründen haben wir uns für die einfache Notation nach Chen entschlossen, die übersichtlich und einfach auch von Hand zu erstellen ist.

Die Entitätsmengen werden durch Substantive, die Beziehungen durch Verben beschrieben und die Kardinalitäten in Min-Max-Schreibweise angegeben.

Attribute werden nicht im ER-Diagramm eingetragen!

Relationales Modell

Die Primärschlüssel sind in den Musterlösungen unterstrichen und fett dargestellt.

Die Bezeichnung der Datentypen für Attribute ist in den verschiedenen Datenbanksystemen nicht einheitlich. Aus diesem Grund halten wir die folgenden Angaben für ausreichend:

Counter	automatisch vom DBMS generiert (für Primärschlüssel)
Text(n)	Text mit Angabe der Länge
Integer/Long	Ganzzahlen
Single/Double	Fließkommazahlen
Currency	Festkommazahl
Date	Datum/Zeit
Boolean	Wahrheitswerte (Ja/Nein)

SQL-Syntax

Die verwendete SQL-Syntax orientiert sich an dem Standard SQL-92 (SQL2).

Abweichungen aufgrund der im Unterricht verwendeten Datenbanksysteme sind möglich.

Mehrstufige Lösungen sind den Beispiellösungen gleichwertig.

Abweichende Lösungen aufgrund anderer Tabellen aus vorangegangenen Aufgabenteilen sind entsprechend zu bewerten.