

## **Aufgabe 1: [Web und Datenbanken]**

*Serverseitige Skriptingsprachen* wie JSP, PHP oder ASP stellen eine weitverbreitete Möglichkeit dar, über das Web auf Datenbanken zuzugreifen, indem dynamisch HTML-Seiten generiert werden.

a) Welchen generellen Ansatz verfolgen diese und wie unterscheiden sie sich von anderen serverseitigen HTML-Generierungstechniken wie CGI oder Servlets?

b) Generell lassen sich serverseitige Skriptsprachen je nach Art ihrer Ausführung in zwei Klassen aufteilen. Welche sind das und in welche Klassen gehören die Sprachen JSP, PHP und ASP?

c) Digitale Warenkörbe sind ein häufiger Bestandteil von datenbankbasierten Webshops. Welchem Grundproblem begegnet man bei ihrer Implementierung? Welches Hilfsmittel bieten Java Server Pages an, um dieses Problem für den Programmierer unsichtbar zu machen und wie ist diese Methode technisch realisiert?

d) Eine häufige Aussage zu JSP ist: *“Java Server Pages stellen eine wesentliche Verbesserung bei der Trennung von Anwendungslogik und Präsentation gegenüber Servlets dar; vollziehen diese Trennung jedoch nach wie unzureichend.”* Stimmen Sie dieser Aussage zu (mit Begründung)?