

# 1

## Ganzheitliche Aufgabe I Fachqualifikationen

### Allgemeine Korrekturhinweise

Die Lösungs- und Bewertungshinweise zu den einzelnen Handlungsschritten sind als Korrekturhilfen zu verstehen und erheben nicht in jedem Fall Anspruch auf Vollständigkeit und Ausschließlichkeit. Neben hier beispielhaft angeführten Lösungsmöglichkeiten sind auch andere sach- und fachgerechte Lösungsalternativen bzw. Darstellungsformen mit der vorgesehenen Punktzahl zu bewerten. Der Bewertungsspielraum des Korrektors (z. B. hinsichtlich der Berücksichtigung regionaler oder branchenspezifischer Gegebenheiten) bleibt unberührt.

Zu beachten ist die unterschiedliche Dimension der Aufgabenstellung (nennen – erklären – beschreiben – erläutern usw.). Wird eine bestimmte Anzahl verlangt (z. B. „Nennen Sie fünf Merkmale ...“), so ist bei Aufzählung von fünf richtigen Merkmalen die volle vorgesehene Punktzahl zu geben, auch wenn im Lösungshinweis mehr als fünf Merkmale genannt sind. Bei Angabe von Teilpunkten in den Lösungshinweisen sind diese auch für richtig erbrachte Teilleistungen zu geben.

In den Fällen, in denen vom Prüfungsteilnehmer

- keiner der fünf Handlungsschritte ausdrücklich als „nicht bearbeitet“ gekennzeichnet wurde,
- der 5. Handlungsschritt bearbeitet wurde,
- einer der Handlungsschritte 1 bis 5 deutlich erkennbar nicht bearbeitet wurde,

ist der tatsächlich nicht bearbeitete Handlungsschritt von der Bewertung auszuschließen.

Ein weiterer Punktabzug für den bearbeiteten 5. Handlungsschritt soll in diesen Fällen allein wegen des Verstoßes gegen die Formvorschrift nicht erfolgen!

Für die Bewertung gilt folgender Punkte-Noten-Schlüssel:

Note 1 =	100 – 92 Punkte	Note 2 =	unter	92 – 81 Punkte
Note 3 =	unter 81 – 67 Punkte	Note 4 =	unter	67 – 50 Punkte
Note 5 =	unter 50 – 30 Punkte	Note 6 =	unter	30 – 0 Punkte

## 1. Handlungsschritt (25 Punkte)

aa) 6 Punkte, 6 x 1 Punkt

- Zielvorgabe
- Endlichkeit
- Ressourcenbegrenzung
- Einmaligkeit
- Komplexität
- Organisationsform
- Interdisziplinarität
- u. a.

ab) 5 Punkte, 5 x 1 Punkt

- Planung des Mitarbeitereinsatzes
- Steuerung des Informationsflusses
- Qualitätskontrolle der Arbeitsergebnisse
- Terminüberwachung
- Budgetüberwachung
- Arbeitsmittelplanung
- u. a.

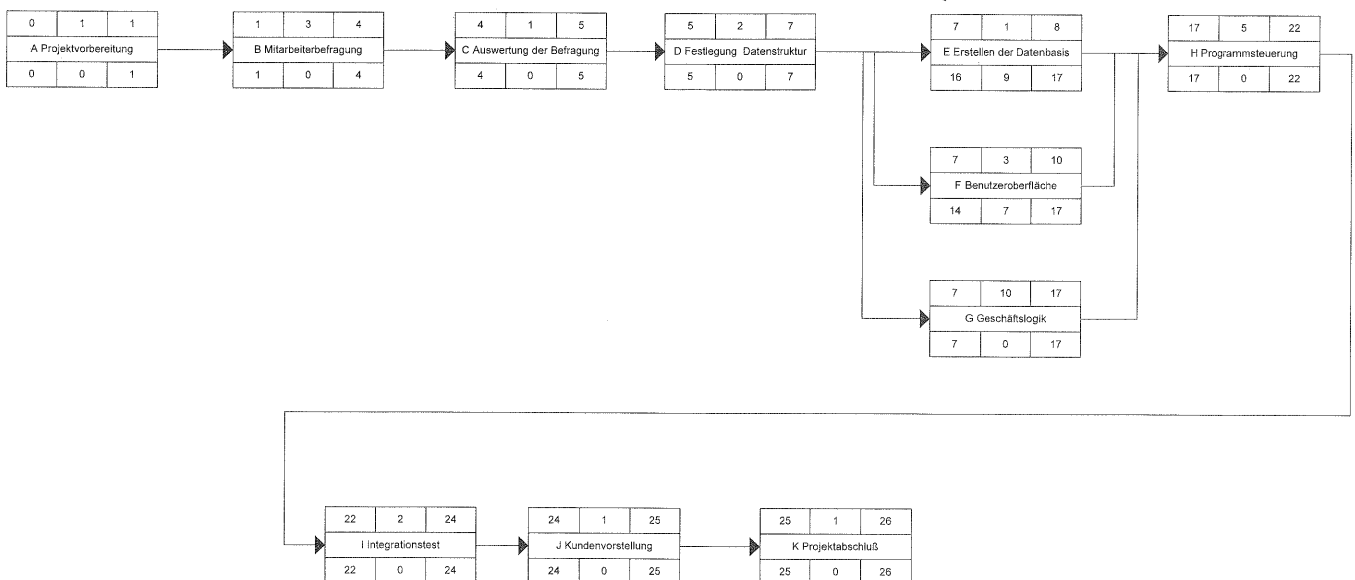
ba) 2 Punkte

- Startpunkt
- Endpunkt
- Dauer
- Kritische Pfade
- Pufferzeiten

bb) 4 Punkte

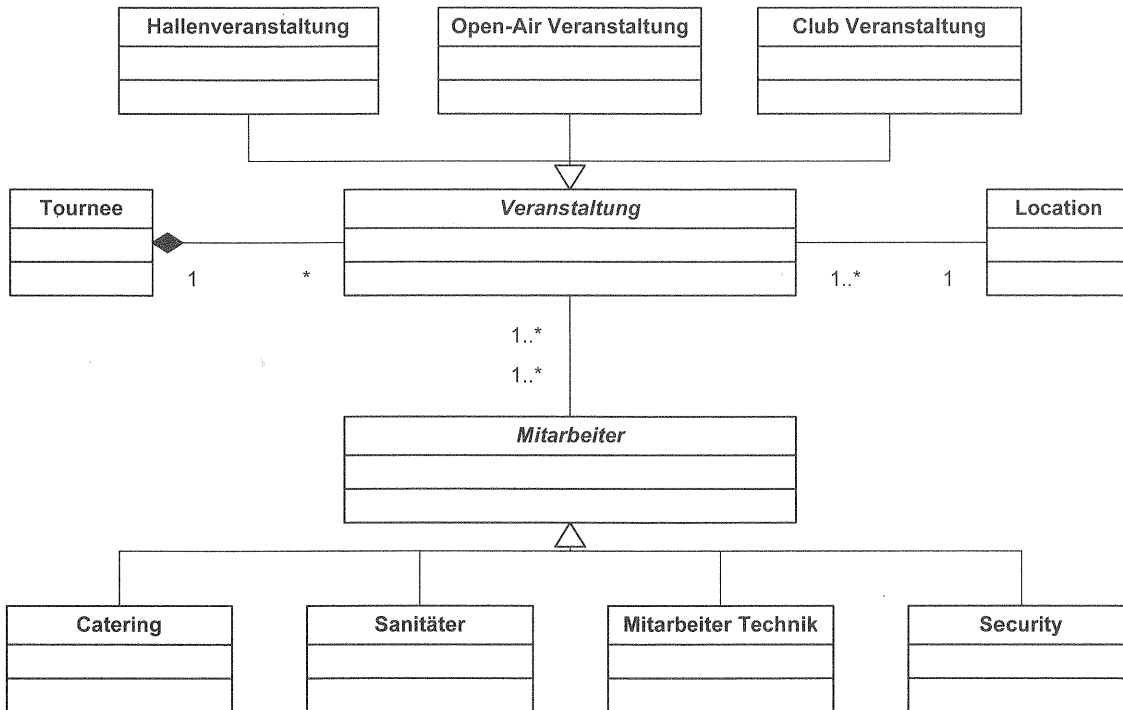
- Der Gesamtpuffer gibt die mögliche Verzögerung eines einzelnen Arbeitspaketes an, ohne den Endzeitpunkt des Gesamtprojektes zu beeinflussen.
- Der freie Puffer beschreibt den zeitlichen Puffer zwischen zwei aufeinanderfolgenden Arbeitspaketen.

c) 8 Punkte



## 2. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 15 Punkte, 1 Punkt je Klasse und Beziehung (Vererbung)



ba) 3 Punkte

In einer abstrakten Klasse werden Gemeinsamkeiten unterschiedlicher Klassen zusammengefasst, sodass die abstrakte Klasse als Basis-klasse der anderen Klassen eingesetzt werden kann. Typischerweise werden nicht alle Methoden in der abstrakten Klasse implementiert, sondern nur deklariert. Eine Instanziierung abstrakter Klassen ist deshalb nicht möglich.

bb) 2 Punkte

Konstruktoren werden bei der Instanziierung einer Klasse aufgerufen und dienen zur Initialisierung des entstehenden Objektes.

bc) 3 Punkte

Überladene Methoden einer Klasse haben den gleichen Methodennamen aber unterschiedliche Signaturen.

Eine Methode einer Basisklasse wird in einer abgeleiteten Klasse überschrieben wenn diese den gleichen Namen und die gleiche Signatur besitzt.

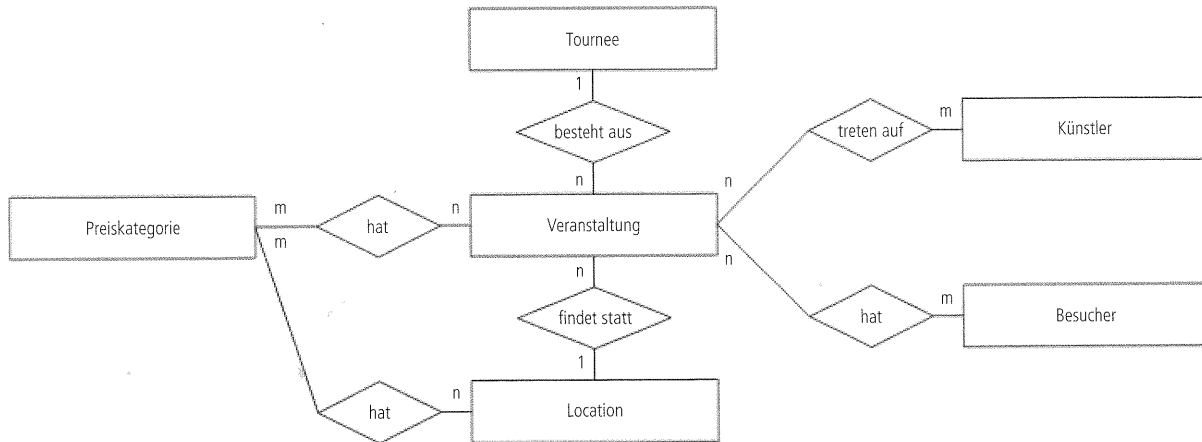
bd) 2 Punkte

Statische Eigenschaften existieren unabhängig von der Instanzierung der Klasse und sind deshalb nur einmal vorhanden.

Alternative, in sich schlüssige Lösungen sind auch als richtig zu bewerten.

### 3. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 15 Punkte



b) 10 Punkte

Tabelle	PK	FK
Künstler	KuenstlerID	
Besucher	BesucherID	
Tournee	TourneelD	
Preiskategorie	PreiskategorieID	
Location	LocationID	
Veranstaltung	VeranstaltungID	TourneelD LocationID
Veranstaltung_Künstler		VeranstaltungID KuenstlerID
Veranstaltung_Besucher		VeranstaltungID BesucherID
Veranstaltung_Preiskategorie		VeranstaltungID PreiskategorieID
Location_Preiskategorie		LocationID Preiskategorie ID

Alternative, in sich schlüssige Lösungen sind auch als richtig zu bewerten.

#### 4. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 5 Punkte

```
SELECT VeranstaltungId
FROM Veranstaltung, Location
WHERE Veranstaltung.LocationID = Location.LocationID
      AND Location.Location_Name = "Fischfabrik Hamburg"
ORDER BY Datum DESC
```

b) 5 Punkte

```
SELECT VeranstaltungsID, (SELECT COUNT * FROM Belegung WHERE
Belegung.VeranstaltungsID = Veranstaltung.VeranstaltungsID)
FROM Veranstaltung
```

c) 5 Punkte

```
SELECT COUNT(Locationtyp.LocationtypID)
FROM Veranstaltung, Location, Locationtyp
WHERE Veranstaltung.LocationID = Location.LocationID
      AND Location.LocationtypID = Locationtyp.LocationtypID
      AND Veranstaltung.Datum BETWEEN '01.06.2009' AND '30.06.2009'
      AND Locationtyp.Locationtyp_Beschreibung = 'Open Air'
```

d) 5 Punkte

```
SELECT Location_Sitze.LfdNr
FROM Location_Sitze, Veranstaltung
WHERE Veranstaltung.LocationID = Location_Sitze.LocationID
      AND Belegung.VeranstaltungsID = 4711
      AND Belegung.Location_Sitze.LfdNr NOT IN (SELECT Belegung.Location_Sitze_LfdNr FROM Belegung)
```

e) 5 Punkte

```
SELECT Location.Location_Name, COUNT(Veranstaltung.VeranstaltungsID)
FROM Veranstaltung, Location
WHERE Veranstaltung.LocationID = Location.LocationID
GROUP BY Location.Location_Name
```

Alternative, in sich schlüssige Lösungen sind auch als richtig zu bewerten.

## 5. Handlungsschritt (25 Punkte)

```
Funktion nZusammenhaengendeFreiePlaetze(Kategorie, VeranstaltungsID, Anzahl) Integer
    Boolean v=false
    Integer hoechste_platznummer = hoechstePlatznummer(Kategorie, VeranstaltungsID)
    für i := 1, 1, hoechste_platznummer – Anzahl
        wenn istfrei(i, Kategorie, VeranstaltungsID)
            v = true
            für j := 1, 1, Anzahl - 1
                wenn nicht istfrei( i + j, Kategorie, VeranstaltungsID)
                    v = false
                ende wenn
            ende für
            wenn v = true dann
                exit für          (oder i:=hoechste_platznummer)
            ende wenn
        ende wenn
    ende für
    wenn v = true
        return i
    sonst
        return 0
    ende wenn
Ende Funktion
```

Alternative Lösungen sind möglich.