

# 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 4 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)

Je Akteur

1 Punkt → 4 Punkte

Vererbungsbeziehung zwischen den Akteuren

3 Punkte

Je Anwendungsfall

1 Punkt → 6 Punkte

Je Beziehungen zwischen Akteuren und Anwendungsfall

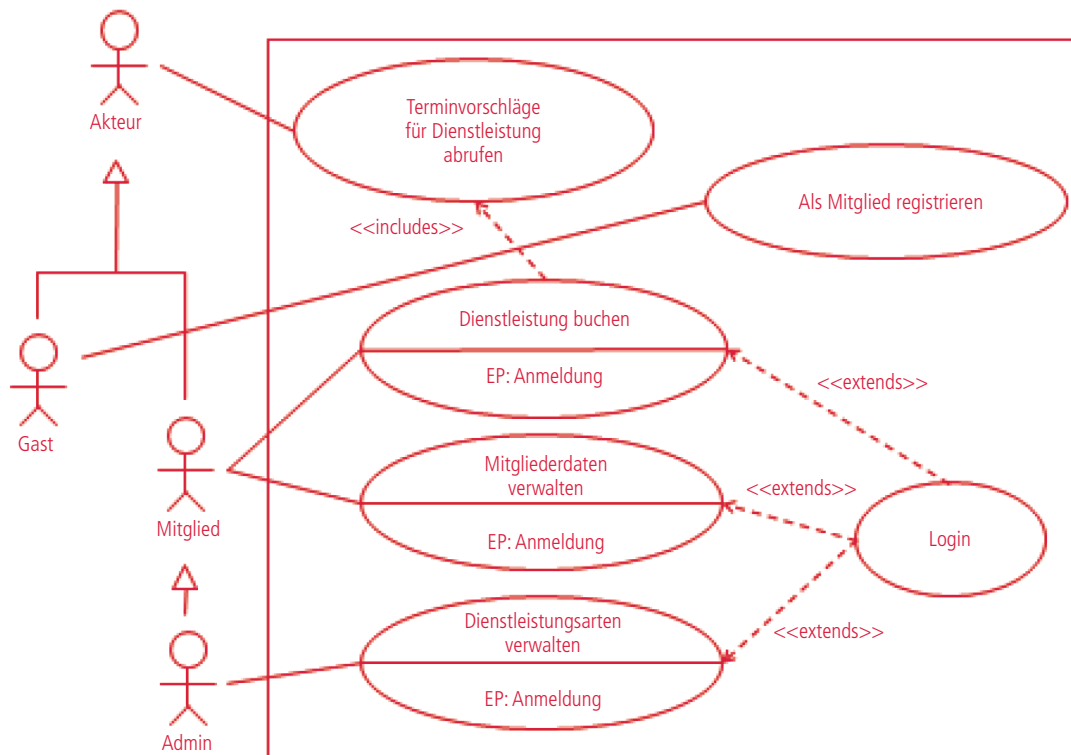
1 Punkt → 5 Punkte

Include-Beziehung

1 Punkt

Je extends-Beziehung

2 Punkte → 6 Punkte



## 2. Handlungsschritt (25 Punkte)

```
erstelle_liste(stundensatz : Double)
BEGINN
  l_sum := 0
  m_sum := 0
  g_sum := 0
  satz := hole_satz()
  anz_std := lese_anz_std(satz)
  nr := 1
  SOLANGE next_satz := hole_satz() <> ""
    WENN lese_l_id(satz) == lese_l_id(next_satz)
      anz_std += lese_anz_std(satz)
    SONST
      l_sum = anz_std * stundensatz
      schreibe_daten(nr, lese_m_id(satz), lese_l_id(satz),
                    anz_std, stundensatz, l_sum)
      m_sum += l_sum
      WENN lese_m_id(satz) == lese_m_id(next_satz)
        nr++
      SONST
        schreibe_summe(m_sum)
        nr := 1
        m_sum := 0
      ENDE WENN
      anz_std := lese_anz_std(next_satz)
    ENDE SOLANGE
  g_sum += m_sum
  satz := next_satz
  schreibe_daten(nr, lese_m_id(satz), lese_l_id(satz),
                anz_std, stundensatz, anz_std * stundensatz)
  schreibe_summe(m_sum + anz_std * stundensatz)
  schreibe_gsumme(g_sum)
ENDE erstelle_liste
```

Vorschlag Punkteverteilung:

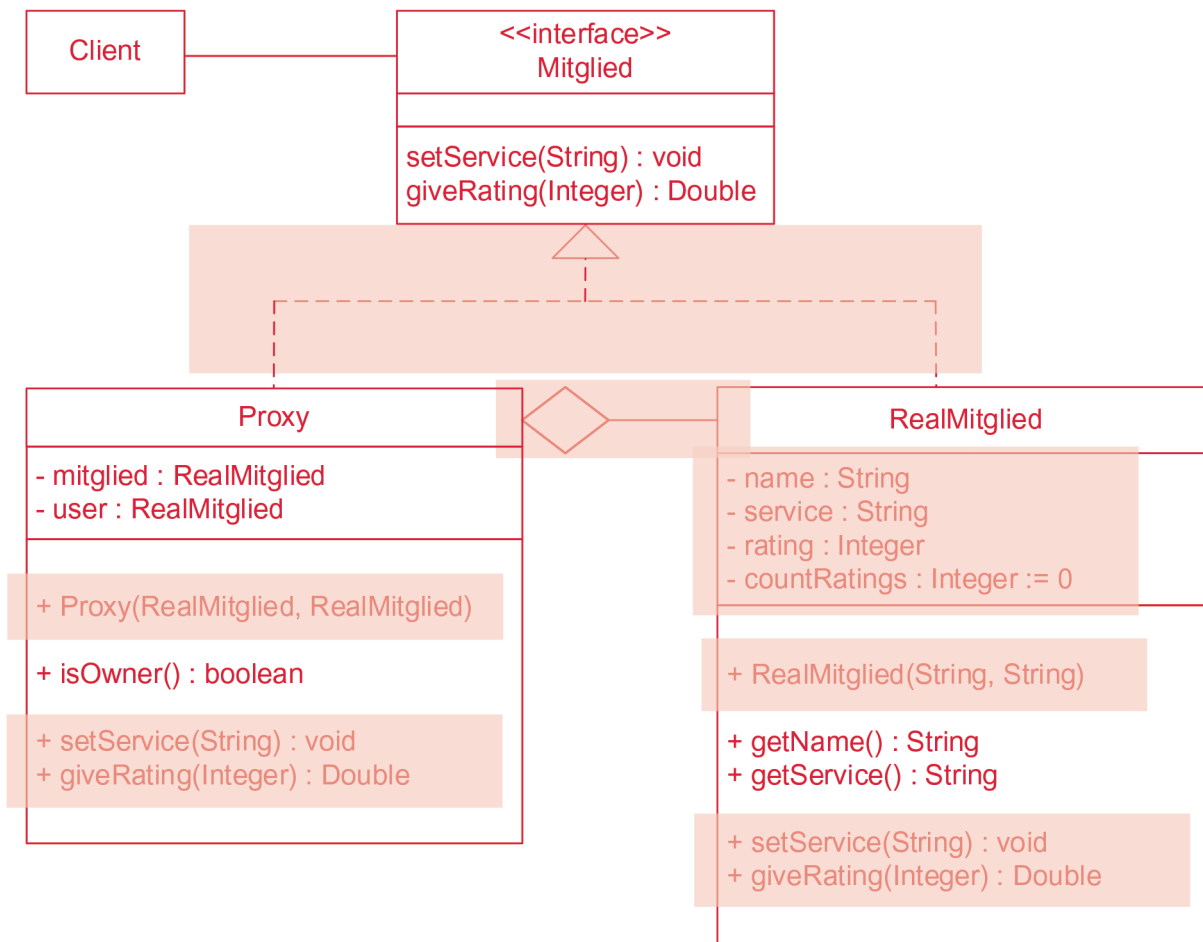
- SOLANGE 1 mit richtigen Bedingungen und Anweisungen 4 Punkte
- SOLANGE 2 mit richtigen Bedingungen und Anweisungen 5 Punkte
- SOLANGE 3 mit richtigen Bedingungen und Anweisungen 6 Punkte
- Richtige Verwendung der vorgegebenen Funktionen einmalig je 1 Punkt (7 Punkte)
- Richtige Verwendung von schreibe\_daten(..) einmalig 3 Punkte

Alternative Lösungen sind ebenfalls möglich und entsprechend als richtig zu bewerten!

### 3. Handlungsschritt (25 Punkte)

a) 10 Punkte

Je 1 Punkt Instanzvariablen, Konstruktoren (6 Punkte), je 1 Punkt Methodenüberschreibungen (2 Punkte), 1 Punkt für Beziehung Implementierung, 1 Punkt für Beziehung Aggregation oder Komposition



b) 10 Punkte

Je 1 Punkt für synchrone Nachrichten und Antworten

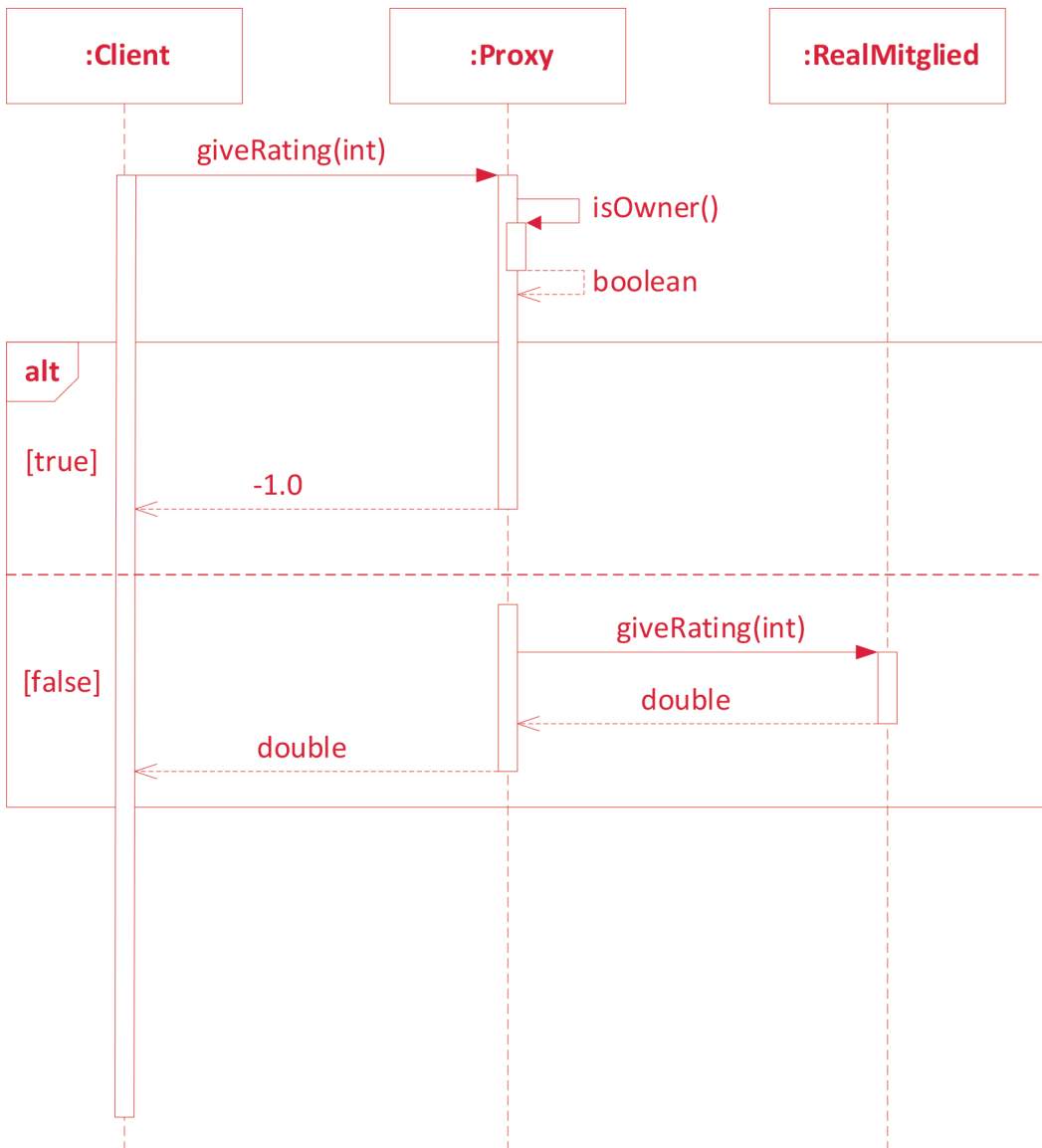
→ 7 Punkte

Je 0,5 Punkte für Methodenbalken

→ 2 Punkte

1 Punkt für Alternative

→ 1 Punkt



c) 5 Punkte

Eigenschaft „static“

→ 1 Punkt

Rückgabotyp „Proxy“

→ 1 Punkt

Je 0,5 Punkte für Übergabeparameter

→ 1 Punkt

„return“ oder Rückgabe

→ 1 Punkt

Proxy-Objekterzeugung

→ 1 Punkt

```
public static Proxy getInstance(RealMitglied mitglied, RealMitglied user)
{
    return new Proxy(mitglied, user);
}
```

#### 4. Handlungsschritt (25 Punkte)



#### 5. Handlungsschritt (25 Punkte)

- a) 4 Punkte  
SELECT \* FROM Mitglied WHERE gebDat = (SELECT MAX(gebDat) FROM Mitglied);  
oder: SELECT (TOP1) \* FROM Mitglied ORDER BY gebDat DESC (LIMIT 1);
- b) 6 Punkte  
SELECT idmitglied, mitgliedName, AVG(bewertungZahl) AS 'Durchschnitt' FROM Mitglied  
INNER JOIN Bewertung ON idmitglied = mitgliedid  
INNER JOIN LeistungArt ON idleistungArt = leistungArtid WHERE artBezeichnung = 'Kinderbetreuung' GROUP BY  
idmitglied, mitgliedName;
- c) 7 Punkte  
SELECT idmitglied, mitgliedName, artBezeichnung, wochentag, vonZeit, bisZeit FROM  
Mitglied INNER JOIN ON idmitglied = mitgliedid INNER JOIN LeistungArt ON idleistungArt  
= leistungArtid WHERE wochentag = 'Donnerstag' AND vonZeit >= '14:00' AND bisZeit <=  
'16:00';
- d) 8 Punkte  
CREATE TABLE MitgliedArchiv (idmitglied int PRIMARY KEY, mitgliedName varchar(30), ...,  
gebDat DATE, geschlecht char(1), fuehrungsZeugnis boolean);  
INSERT INTO MitgliedArchiv WHERE (SELECT COUNT(idangebot) FROM Angebot  
WHERE mitgliedid = idmitglied) = 0;  
DELETE FROM Mitglied WHERE (SELECT COUNT(idangebot) FROM Angebot WHERE  
mitgliedid = idmitglied) = 0;



