

# Seite 1. Überblick - Welches Diagramm wofür?

Ziel dieser Seite ist nicht, jedes Diagramm sofort vollständig zu können.

Das Ziel ist zuerst: **schnell erkennen, welches Diagramm zu welcher Aufgabenstellung passt.**

## Warum sind diese Diagramme wichtig?

In IHK-Aufgaben wird oft nicht direkt gefragt:

„Erstelle ein UML-Aktivitätsdiagramm.“

Stattdessen steht dort eher eine Situation wie:

- „Stellen Sie den Ablauf dar.“
- „Modellieren Sie die Datenstruktur.“
- „Zeigen Sie die Beziehungen zwischen Klassen.“
- „Entwerfen Sie eine Benutzeroberfläche.“
- „Stellen Sie die Kommunikation zwischen Objekten dar.“

Dann musst du erkennen, **welches Modell oder Diagramm gemeint ist.**

## Die wichtigsten Diagrammarten im Überblick

Diagramm / Modell	Wofür wird es benutzt?	Typische Signalwörter in Aufgaben
<b>ERM</b>	Daten, Entitäten und Beziehungen darstellen	Entität, Attribut, Beziehung, Kardinalität, Kunde, Bestellung, Produkt
<b>Relationales Datenbankmodell</b>	ERM in Tabellen mit Schlüsseln umwandeln	Tabelle, Primärschlüssel, Fremdschlüssel, Datensatz, Normalisierung
<b>UML-Klassendiagramm</b>	Klassen, Attribute, Methoden und Beziehungen planen	Klasse, Attribut, Methode, Vererbung, Objekt, Assoziation
<b>Mock-up</b>	Benutzeroberfläche grob entwerfen	Oberfläche, Eingabemaske, Button, Formular, Benutzerführung
<b>UML-Aktivitätsdiagramm</b>	Abläufe, Entscheidungen und Schleifen darstellen	Ablauf, Prozess, Entscheidung, wenn/dann, Reihenfolge, Bedingung
<b>UML-Anwendungsfalldiagramm</b>	Benutzerrollen und Systemfunktionen darstellen	Akteur, Benutzer, System, Funktion, Use Case, Anwendungsfall
<b>UML-Sequenzdiagramm</b>	Kommunikation zwischen Objekten zeitlich darstellen	Nachricht, Aufruf, Objekt, Reihenfolge, Rückgabe, Kommunikation

Diagramm / Modell	Wofür wird es benutzt?	Typische Signalwörter in Aufgaben
<b>UML-Zustandsdiagramm</b>	Zustände und Zustandswechsel darstellen	Zustand, Ereignis, Übergang, Trigger, Statuswechsel

## Merksatz

Wenn du eine Aufgabe liest, frage dich zuerst:

Frage	Wahrscheinlich passendes Diagramm
Geht es um <b>Daten und Beziehungen</b> ?	ERM
Geht es um <b>Tabellen und Schlüssel</b> ?	Relationales Datenbankmodell
Geht es um <b>Klassen im Programmcode</b> ?	UML-Klassendiagramm
Geht es um <b>eine Benutzeroberfläche</b> ?	Mock-up
Geht es um <b>einen Ablauf mit Entscheidungen</b> ?	UML-Aktivitätsdiagramm
Geht es um <b>Benutzer und Funktionen</b> ?	UML-Anwendungsfalldiagramm
Geht es um <b>Nachrichten zwischen Objekten</b> ?	UML-Sequenzdiagramm
Geht es um <b>Zustände eines Objekts</b> ?	UML-Zustandsdiagramm

## Schnellentscheidung für die Prüfung

### 1. Aufgabe spricht von Daten?

Beispiele:

- Kunde
- Bestellung
- Produkt
- Rechnung
- Kurs
- Schüler
- Beziehung
- Kardinalität

Dann denke zuerst an:

### **ERM** oder **relationales Datenbankmodell**

Unterschied:

Wenn gefragt wird nach ...	Dann eher ...
----------------------------	---------------

Entitäten und Beziehungen	ERM
Tabellen, Primärschlüssel, Fremdschlüssel	Relationales Datenbankmodell

## 2. Aufgabe spricht von Programmstruktur?

Beispiele:

- Klasse
- Attribut
- Methode
- Objekt
- Vererbung
- Produktverwaltung
- Java-Klassen

Dann denke zuerst an:

### UML-Klassendiagramm

Typisch für Java:

```
Produkt
- marke
- modell
- preis
+ toString()
```

Revision #3

Created 27 May 2026 22:05:48 by Admin

Updated 27 May 2026 22:10:13 by Admin