

Grundlagen von Datenbanken

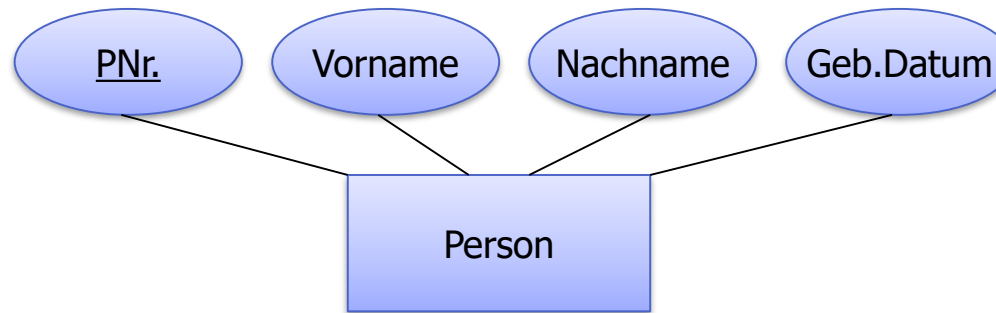
Aufgabenzettel 2

Entity-Relationship-Modell (ERM)



Entity-Relationship-Diagramm: Entity-Typ und Entität

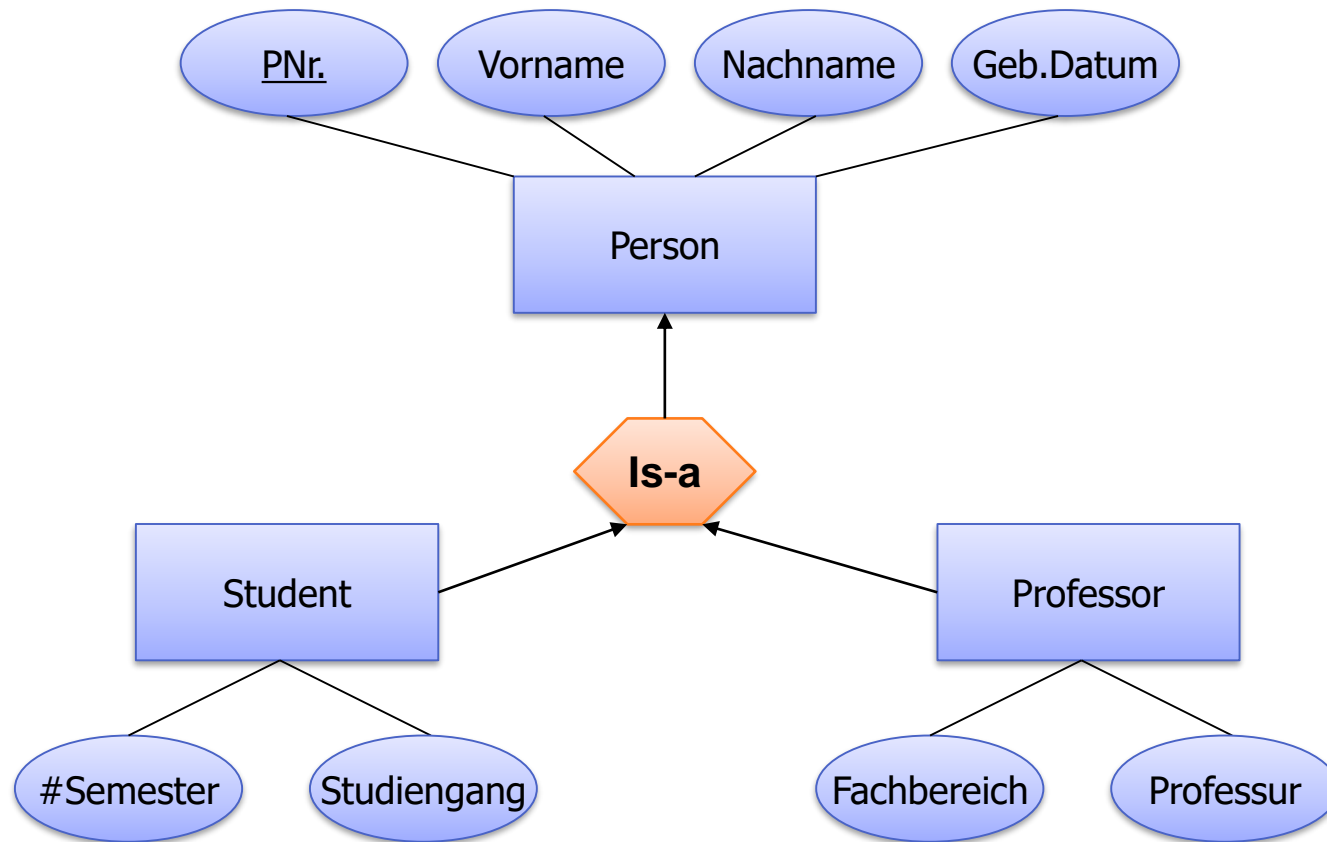
Entity-Typ:



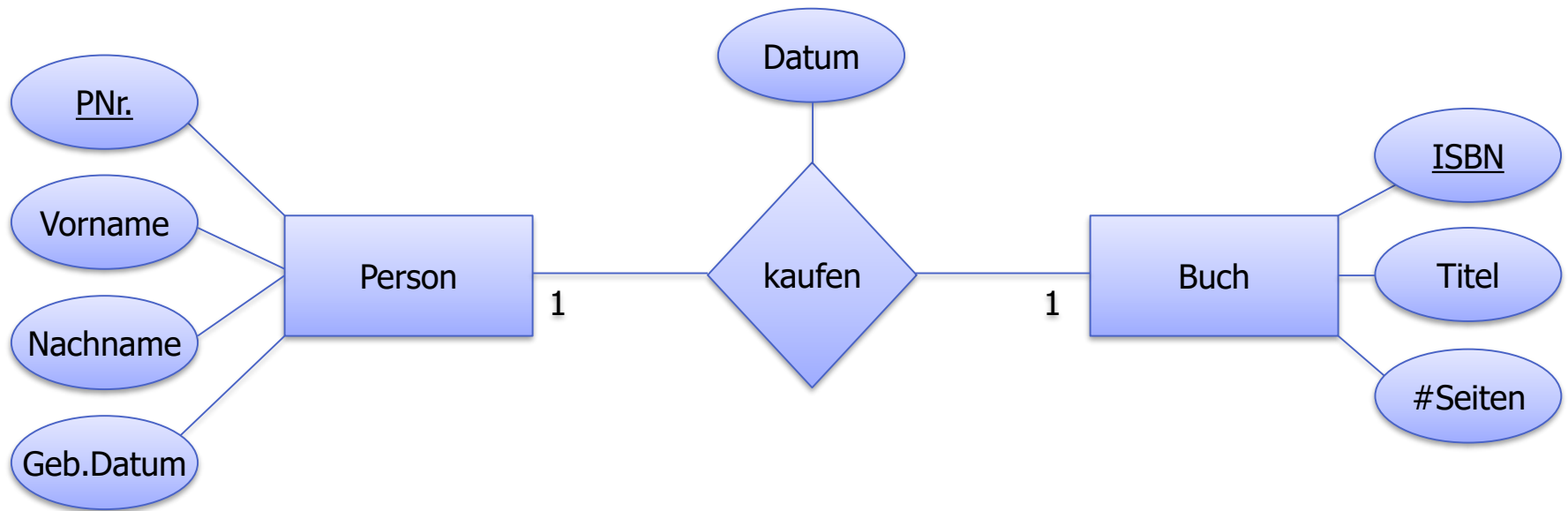
Entität:

(12345, Hans, Wurst, 11.11.1970)

Entity-Relationship-Diagramm: Vererbung



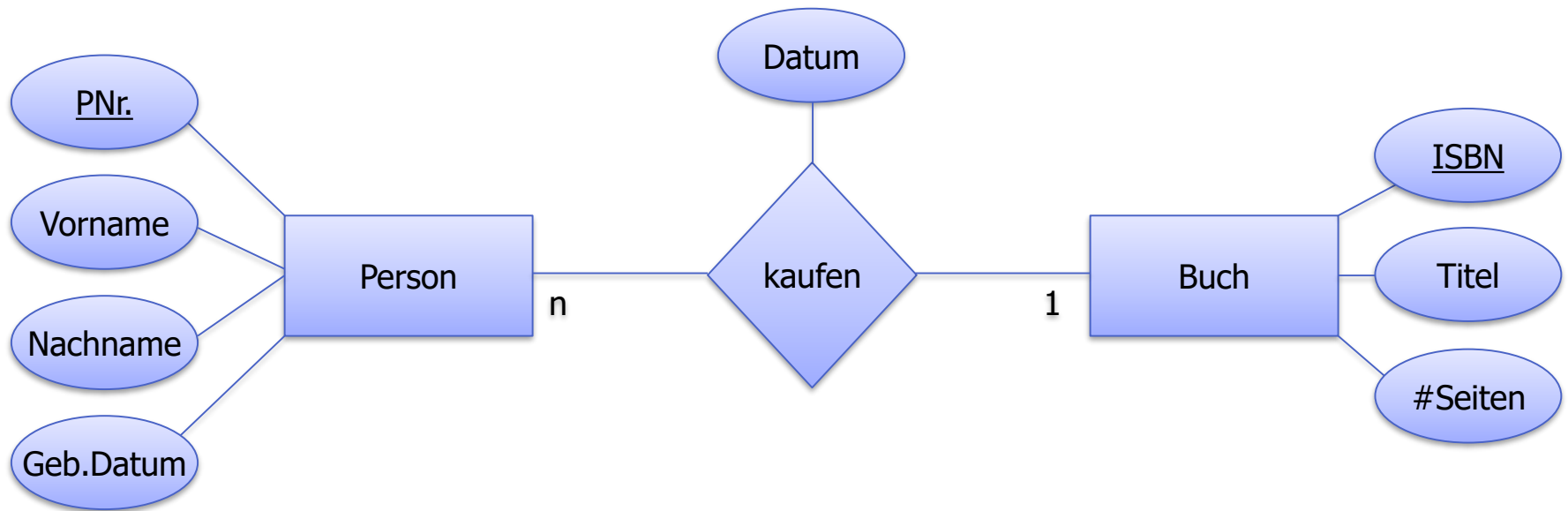
Entity-Relationship-Diagramm: Binäre Relationship-Typen



Binäre Relationship: Setzt zwei Entitäten zu einander in Beziehung

ACHTUNG: Relationship-Typen haben keine Schlüssel

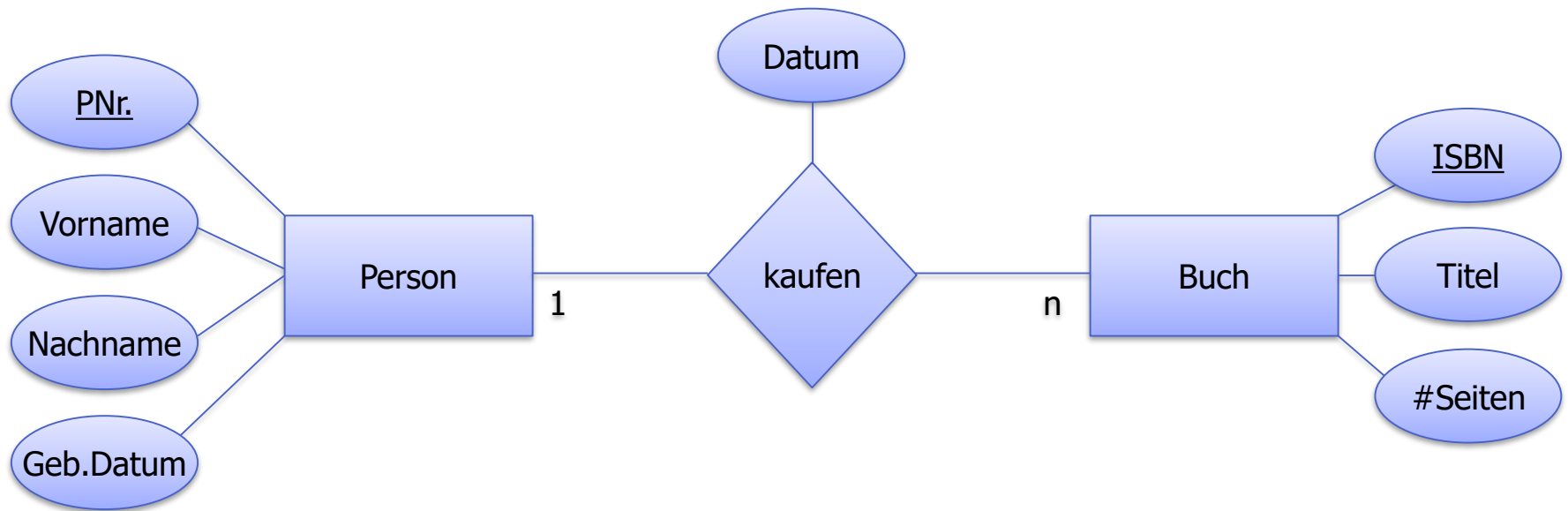
Entity-Relationship-Diagramm: Binäre Relationship-Typen



Binäre Relationship: Setzt zwei Entitäten zu einander in Beziehung

ACHTUNG: Relationship-Typen haben keine Schlüssel

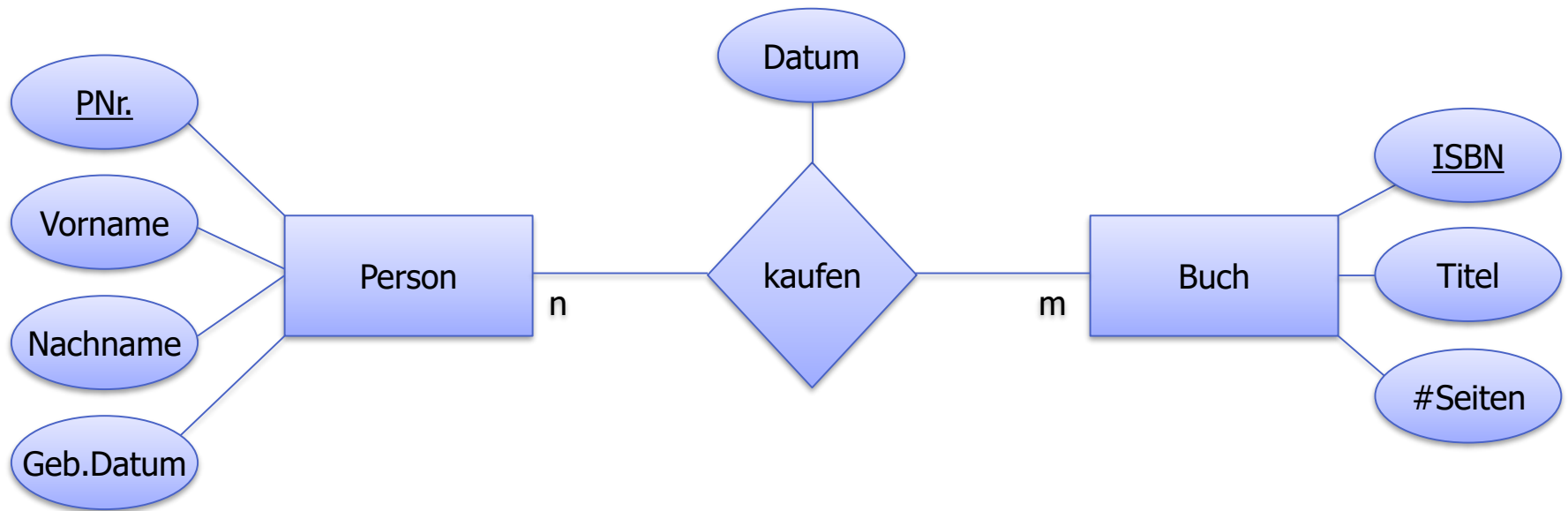
Entity-Relationship-Diagramm: Binäre Relationship-Typen



Binäre Relationship: Setzt zwei Entitäten zu einander in Beziehung

ACHTUNG: Relationship-Typen haben keine Schlüssel

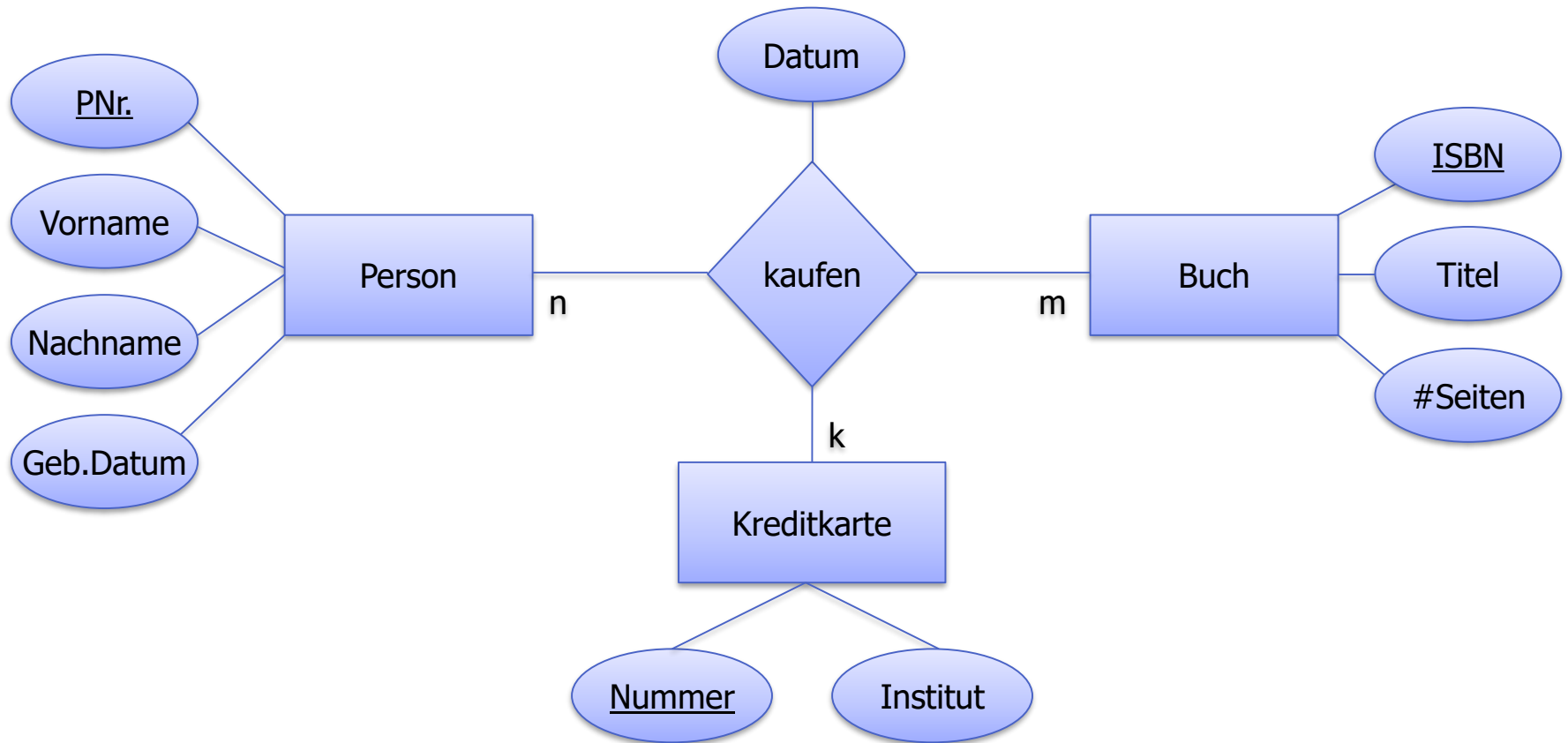
Entity-Relationship-Diagramm: Binäre Relationship-Typen



Binäre Relationship: Setzt zwei Entitäten zu einander in Beziehung

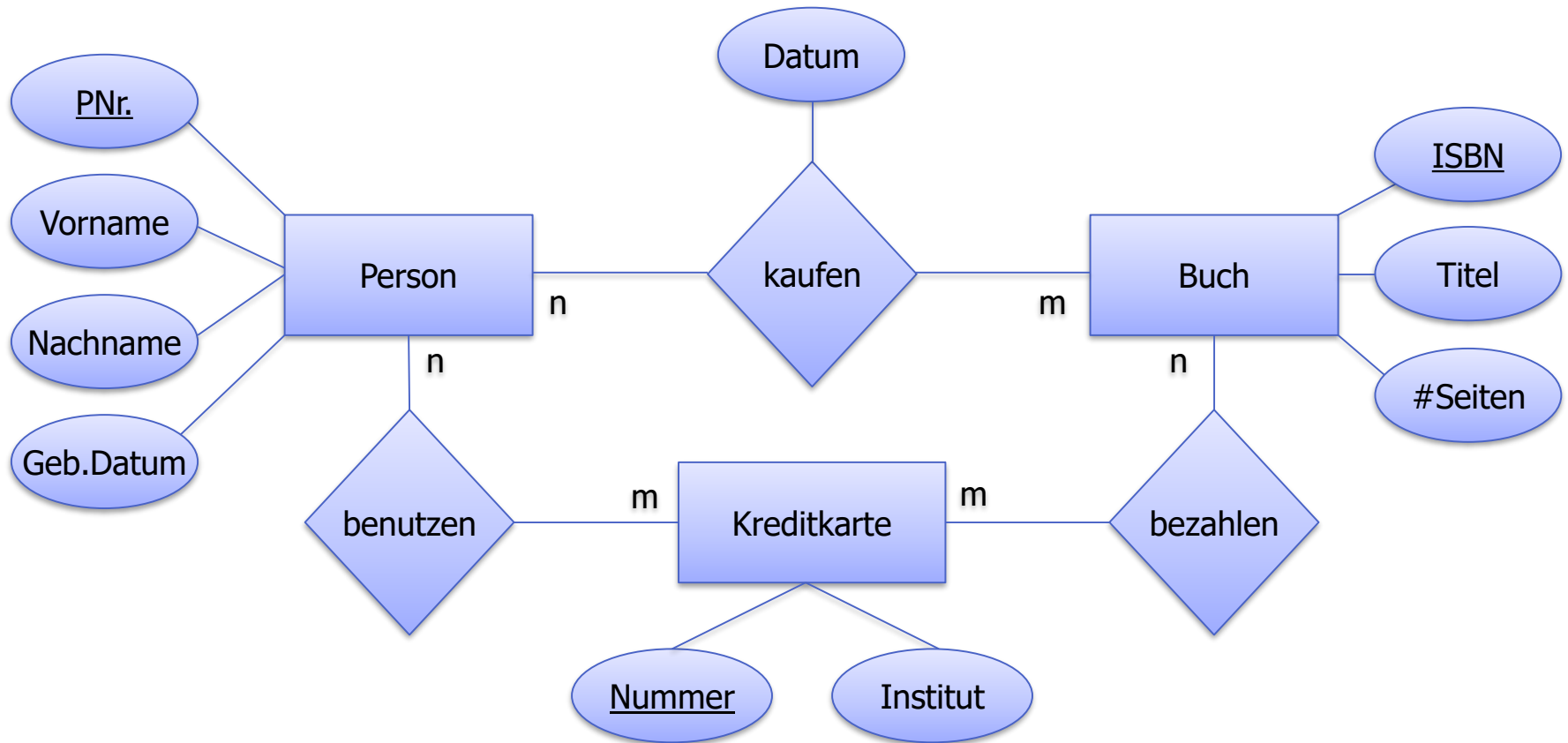
ACHTUNG: Relationship-Typen haben keine Schlüssel

Entity-Relationship-Diagramm: Ternäre Relationship-Typen



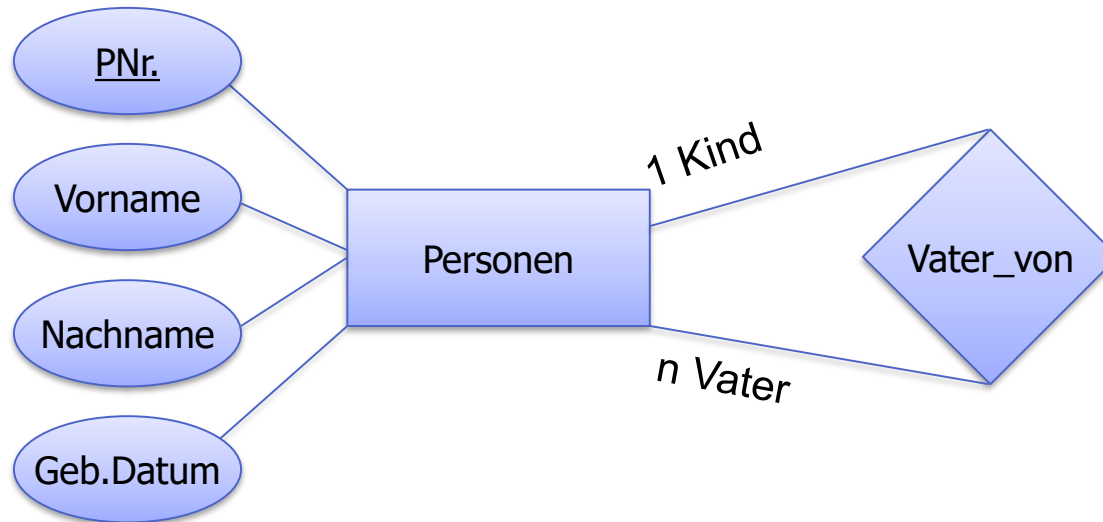
Ternäre Relationship: Setzt drei Entitäten zu einander in Beziehung

Entity-Relationship-Diagramm: Ternäre Relationship-Typen



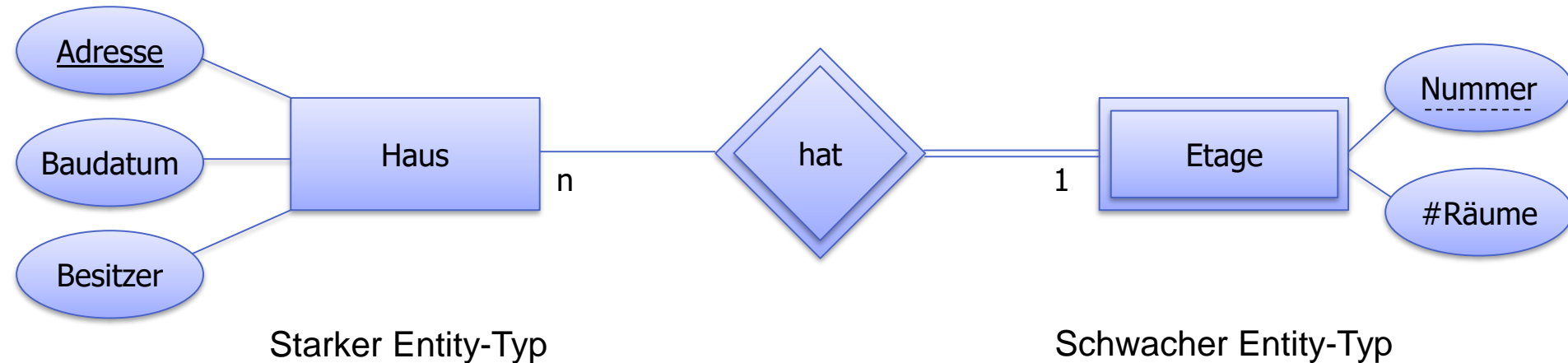
Beispiel ist semantisch **NICHT** mit dem ternären Relationship-Typ von der Folie zuvor identisch!

Entity-Relationship-Diagramm: Reflexive Relationship-Typen



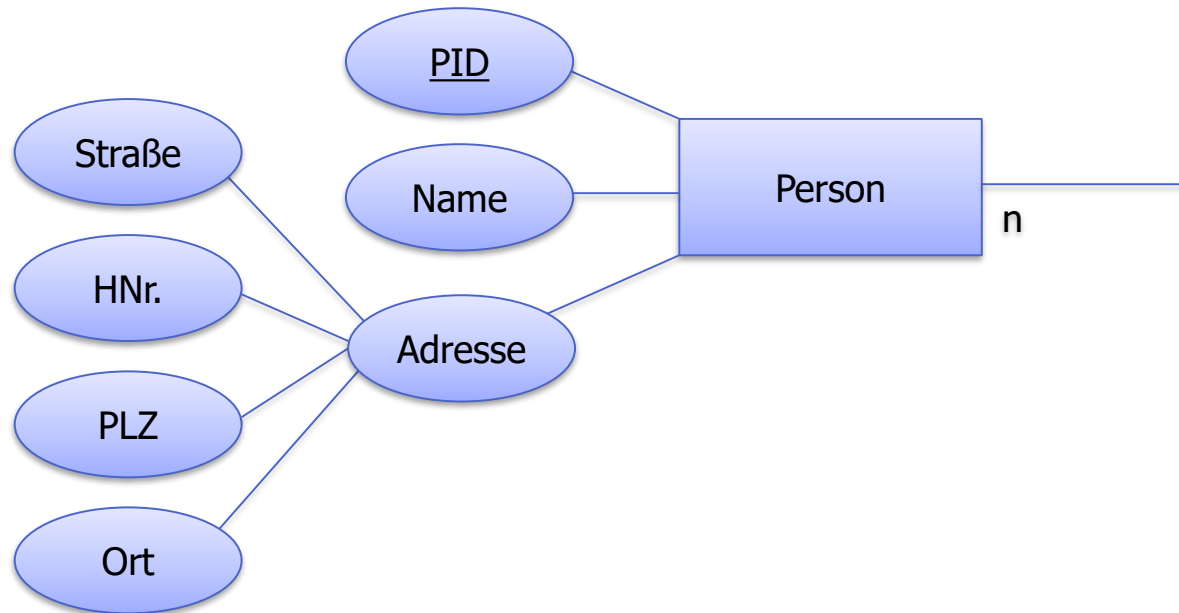
Reflexive Relationship: setzt zwei Entitäten desselben Entity-Typen zu einander in Beziehung

Entity-Relationship-Diagramm: Existenzabhängigkeiten



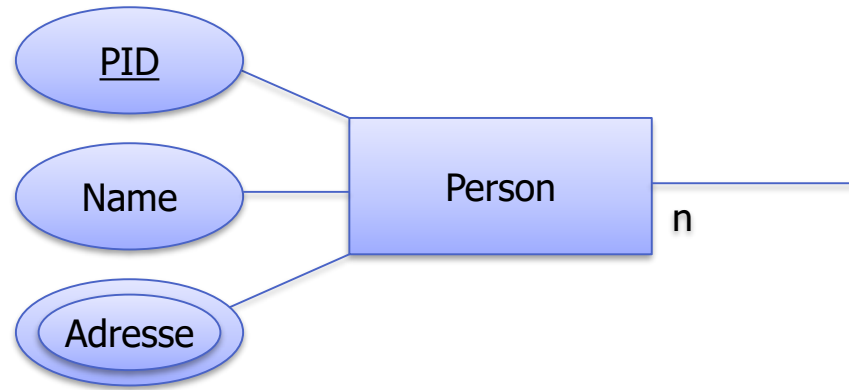
Existenzabhängigkeit: Stellt in der zu modellierenden Welt auftretende Abhängigkeiten zwischen zwei Entity-Typen dar

Entity-Relationship-Diagramm: Zusammengesetzte Attribute



Zusammengesetzte Attribute: Darstellung komplexer Objekteigenschaften

Entity-Relationship-Diagramm: Mehrwertige Attribute



Mehrwertige Attribute: Darstellung von Eigenschaften, welche durch mehrere Ausprägungen repräsentiert werden können

Fragen?

