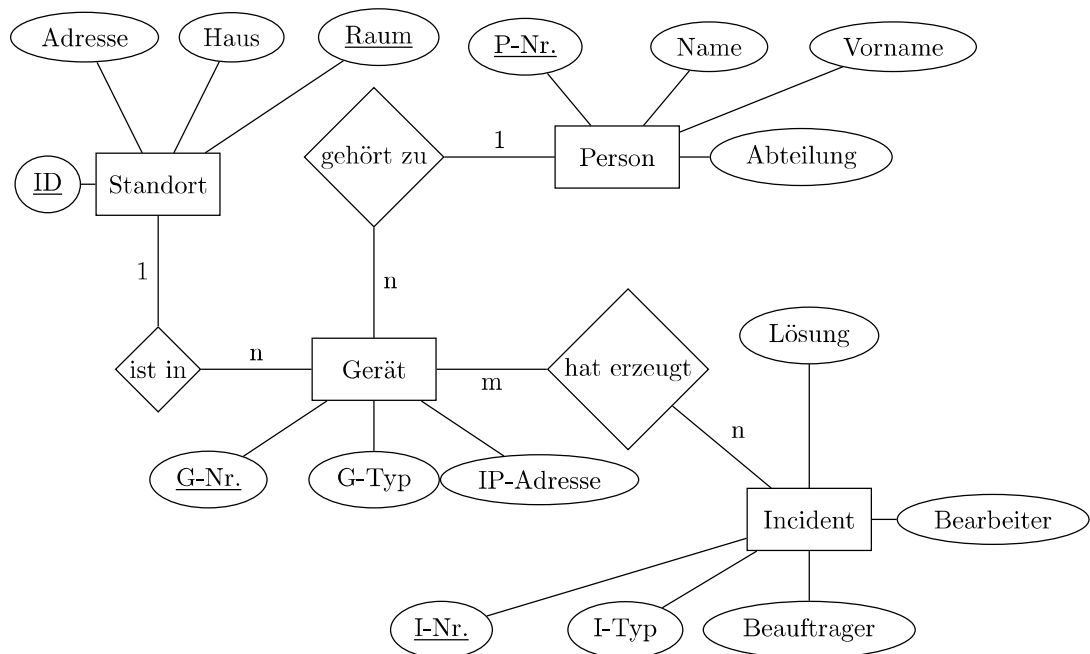


Aufgabe 1 Beschreiben Sie kurz einen Realitätsausschnitt aus Ihrem Unternehmen.

In XX verschiedenste technische Geräte wie zum Beispiel Telefone, Drucker und Monitore von verschiedenen Personen genutzt. Diese arbeiten damit an verschiedenen Standorten des Betriebes und seit neuestem auch im Homeoffice. Hierbei besitzt jedes Gerät eine genaue Gerätenummer, um es zuordnen zu können, und einen Gerätetyp, um es einordnen zu können. Jedes Gerät ist verknüpft mit einer* einem Nutzer*in beziehungsweise Gebührenverantwortliche*n, der*die für etwaigen IT-Service aufkommt, und mit einem Standort, an dem es momentan eingesetzt ist, um den Netzwerker*innen zu helfen und bei Gerätefehlern schnell zu handeln. Den Geräten sind außerdem verschiedene Incidents, also Vorfälle, zugeordnet. Diese Vorfallerfassung sorgt dafür, dass man genau weiß, wenn ein Gerät öfter als andere Fehler erzeugt und welcher Art diese sind. Diese Fehler haben umgekehrt das Gerät zugeordnet und besitzen eine Lösung, oder einen Ansatz dafür, sowie eine meldende und eine den Auftrag bearbeitende Person.

Aufgabe 2 Erstellen Sie ERM in Peter-Chen-Notation dazu (mind. 3 Entitäten, 2 Beziehungen). Geben Sie Funktionalitäten in Peter-Chen-Notation an.



Aufgabe 3 Transformieren Sie ERM in das relationale Datenbankmodell. Verwenden Sie die Vereinfachungsregeln.

Standort

<u>ID</u>	Adresse	Haus	<u>Raum</u>
0001	xxx	A1	012
0002		A2	014
0000		00	000
...

Gerät

<u>G-Nr.</u>	G-Typ	IP-Adresse	Standort (ID + Raum)	P-Nr.
N031259	Notebook	xxx	0000000	133338
Z031369	Zero-Client		0001014	122738
...

Person

<u>P-Nr.</u>	Name	Vorname	Abteilung
133338	xxx		LN 10
122738			IT 20
...

Incident

<u>I-Nr.</u>	I-Typ	Beauftragter (P-Nr.)	Bearbeiter (P-Nr.)	Lösung
000001	Software-Problem	133338	122738	Restart
...

Gerät-Incident

<u>G-Nr.</u>	<u>I-Nr.</u>
N031259	000001
...	...

Aufgabe 4 Schreiben Sie SQL-Skripte für Erstellen der Tabellen (ohne Constraints!).

```

DROP TABLE Standort;
DROP TABLE Geraet;
DROP TABLE Person;
DROP TABLE Incident;
DROP TABLE GeraetIncident;

```