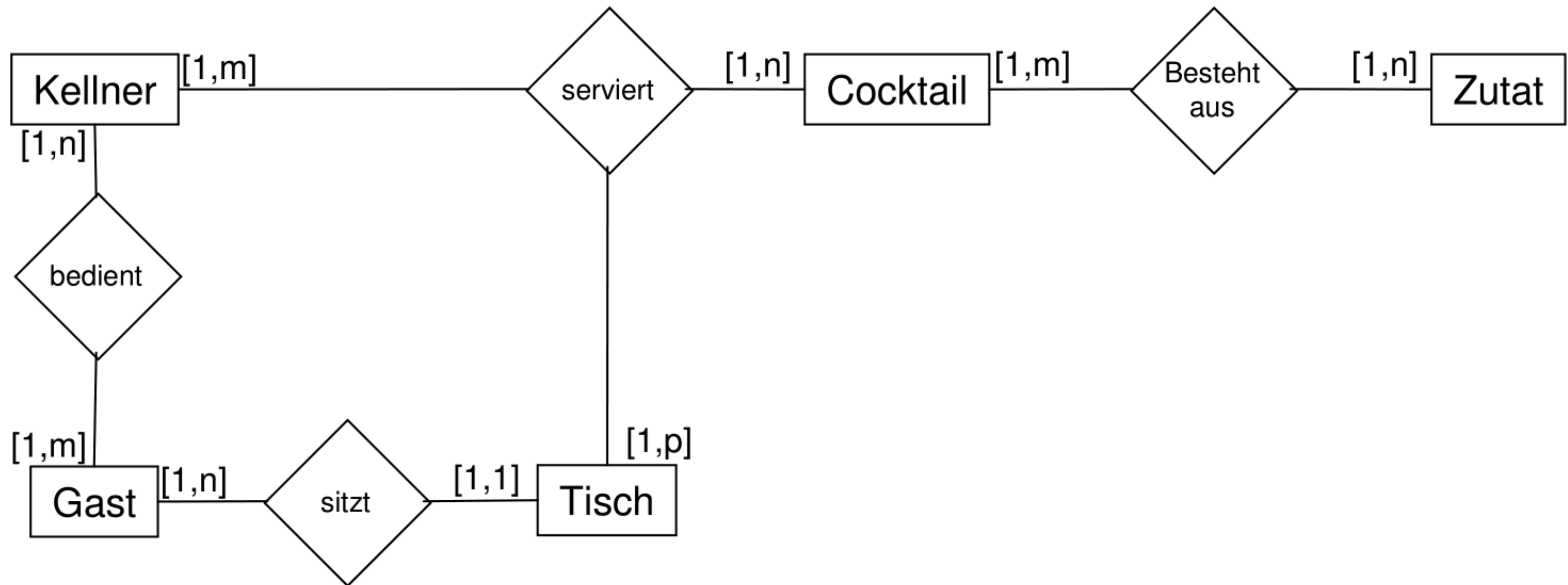


ER Diagramme & SQL

1. *Erstelle eine mögliche relationale Datenbankstruktur für das angegebene ER-Diagramm. Gib für jede Entität mögliche Attribute plus Schlüssel an. Welche Tabellen sind mindestens notwendig? Wie könnten sie heißen?*
2. *Fülle die Tabellenstruktur mit je 2-4 Beispieldatensätzen.*



ER Diagramme & SQL

The screenshot displays the phpMyAdmin interface for a database named 'scribbit_db'. The left sidebar shows a tree view of the database structure, including tables like 'comments', 'favorites', 'friends', 'login_attempts', 'login_time', 'map', 'members', 'public_profile', 'reserved_map', 'resetpassword', and 'scribbles'. The main area shows the 'Struktur' (Structure) tab for the 'scribbit_db' database. It lists 11 tables with their respective fields and data types:

- scribbit_db.favorites**: favid (int(16), PK), userid (int(16)), scribbleid (int(24)), datetime (datetime).
- scribbit_db.comments**: commentid (int(16), PK), scribbleid (int(24)), userid (int(16)), datetime (datetime), path (varchar(128)).
- scribbit_db.friends**: relationid (int(16), PK), userid (int(16)), friendid (int(16)), datetime (datetime).
- scribbit_db.public_profile**: id (int(16), PK), userid (int(16)), name (varchar(128)), email (varchar(256)), location (varchar(256)), url (varchar(512)).
- scribbit_db.reserved_map**: id (int(16), PK), position (point), userid (int(16)), time (timestamp).
- scribbit_db.scribbles**: scribbleid (int(24), PK), path (varchar(128)), userid (int(16)), creation (datetime).
- scribbit_db.map**: tileid (int(16), PK), position (point), scribbleid (int(24)), parentid (int(24)).
- scribbit_db.login_attempts**: user_id (int(12), PK), time (varchar(30)).
- scribbit_db.login_time**: userid (int(16), PK), datetime (datetime), from (varchar(512)), views (int(11)), browser (varchar(512)), lastpage (varchar(512)).
- scribbit_db.members**: id (int(16), PK), username (varchar(32)), email (varchar(50)), password (char(128)), salt (char(128)).
- scribbit_db.resetpassword**: id (int(16), PK), userid (int(16)), token (varchar(512)), salt (varchar(512)), time (timestamp).

ER Diagramme & SQL

1. *Modelliere die Datenstruktur eines Ausleihsystems einer Bibliothek mit der Hilfe eines ER-Diagramms.*
2. *Beachte dabei:*
 - *Von einem Buch kann es mehrere Auflagen geben.*
 - *Von einem Buch können mehrere Exemplare in der Bibliothek vorhanden sein.*
 - *Die Exemplare unterschiedlicher Auflagen können in unterschiedlichen Regalen liegen.*
 - *Jedes Exemplar kann nur von einem Bibliotheks-Mitglied oder Organisation ausgeliehen werden.*
 - *Jede Entleiherung hat ein Anfangs- und Enddatum.*
3. *Erstelle eine mögliche relationale Datenbankstruktur für das entstandene ER-Diagramm*
Welche Tabellen sind mindestens notwendig? Wie könnten sie heißen?