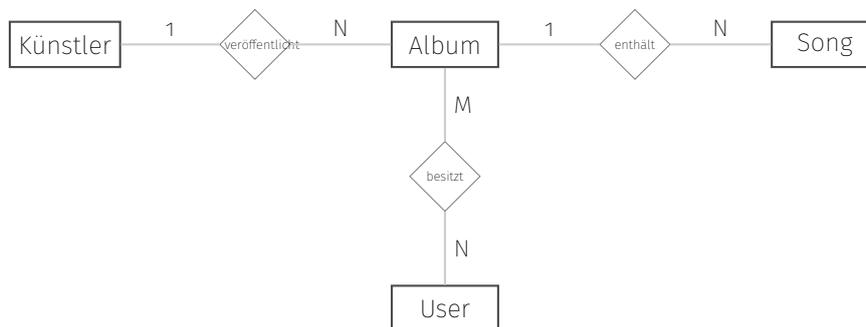


### Aufgabe 1 Ableitung von Datenbanktabellen

Neben Ihrer Eventagentur betreiben Sie auch eine Musik-Plattform, bei der Künstler Ihre Songs veröffentlichen können, die dann von zahlenden Benutzern online gekauft werden können.

Jeder Künstler veröffentlicht dort ein oder mehr Alben, die jeweils aus einem oder mehreren Songs bestehen. Benutzer können immer nur ganze Alben kaufen. Für jeden Künstler wird sein Name gespeichert, für Alben der Name des Albums und das Erscheinungsjahr. Für die Songs wird der Titel und die Länge in Sekunden gespeichert. Beim Kauf eines Albums wird neben der Zuordnung von Kunde und Album auch noch das Kaufdatum mit gespeichert.

Das folgende ER-Diagramm zeigt die Beziehungen der einzelnen Entitäten zueinander.



Leiten Sie aus dem obigen ER-Diagramm die entsprechenden Datenbanktabellen ab. Jede Tabelle soll dabei in der folgenden Form dargestellt werden:

Name der Tabelle			
Leer PK FK	Attributname1	Datentyp1	Leer nn
Leer PK FK	Attributname2	Datentyp2	Leer nn
...	...	...	...

Stellen Sie die Tabellen zu dem ER-Diagramm in der obigen Form dar.

### Mögliche Lösung:

Album				Song			
PK	Id	int	nn	PK	Id	int	nn
	Name	String	nn	FK	Album	int	nn
	Erscheinungsjahr	int	nn		Titel	String	nn
FK	Künstler	int	nn		Länge	int	nn

Künstler				User			
PK	Id	int	nn	PK	Id	int	nn
	Name	String	nn		Name	String	nn

<b>AlbumUser</b>			
PK, FK	Album	int	nn
PK, FK	User	int	nn
	Datum	date	nn