

Access ist eine **relationale Datenbank** – das heißt, man kann Beziehungen zwischen Tabellen aufbauen – also die Tabellen miteinander verknüpfen - in obigem Beispiel mit der Bücherei dargestellt. In einer Tabelle werden die Bücher erfasst, in einer anderen die Kunden mit allen notwendigen Daten. Das erste Feld ist jeweils die BuchNr oder KundenNr (als Autowert – wird automatisch hochgezählt) Die Daten werden nur in einer Tabelle erfasst, bei Änderungen muss auch nur eine Tabelle geändert werden.


Buch : Tabelle		
	Feldname	Felddatentyp
	BuchNr	AutoWert
	Autor	Text
	Titel	Text
	Kategorie	Text
	Alter	Zahl
	gekauft	Datum/Uhrzeit
	Preis	Währung

Kunden : Tabelle		
	Feldname	Felddatentyp
	KundenNr	AutoWert
	Nachname	Text
	Vorname	Text
	STraße	Text
	PLZ	Text
	Ort	Text
	Mitglied	Ja/Nein

In der Tabelle Verleih werden nicht mehr alle Daten des Kunden eingeben, sondern nur die BuchNr und die KundenNr, Die Datenbank holt sich dann den zugehörigen Datensatz aus der jeweiligen Tabelle. In der Verleihtabelle müssen die Felder BuchNr und KundenNr den Felddatentyp Zahl mit Long Integer haben, damit dann Beziehungen erstellt werden können.

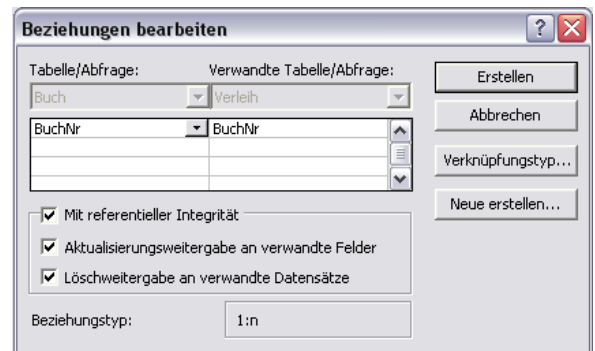
Verleih : Tabelle		
	Feldname	Felddatentyp
	VerleihNr	AutoWert
	KundenNr	Zahl
	BuchNr	Zahl
	Ausleihdatum	Datum/Uhrzeit
	Dauer	Zahl
	bezahlt	Ja/Nein

Beziehungen:

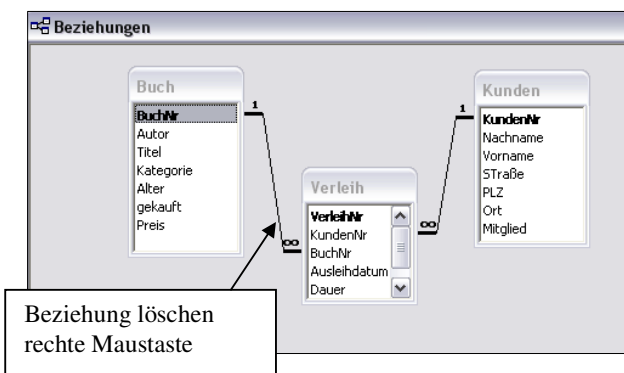
das Fenster Beziehungen  aufrufen, die gewünschten Tabellen hinzufügen - das Feld BuchNr von der Verleihtabelle auf das Feld BuchNr von der BuchTabelle ziehen

alle drei Haken hinein und erstellen

Referentielle Integrität: es können keine Bücher ausgeliehen werden, die nicht erfasst sind.
Bei **Lösch- und Aktualisierungsweitergabe** werden die Daten in der Verleihtabelle auch geändert oder gelöscht.



Das Dialogfeld 'Beziehungen bearbeiten' zeigt die Konfiguration einer Beziehung zwischen der Tabelle 'Buch' und der Tabelle 'Verleih'. Die Felder 'BuchNr' sind in beiden Tabellen ausgewählt. Die Optionen 'Mit referentieller Integrität', 'Aktualisierungsweitergabe an verwandte Felder' und 'Löschweitergabe an verwandte Datensätze' sind aktiviert. Der Beziehungstyp ist auf '1:n' eingestellt. Die Schaltflächen 'Erstellen', 'Abbrechen', 'Verknüpfungstyp...' und 'Neue erstellen...' sind ebenfalls sichtbar.



1:1 Beziehung: ein Datensatz in einer Tabelle (Mitarbeiter) kann genau ein Datensatz der anderen Tabelle zugeordnet werden. (Gehalt)

1:n Beziehung: ein Kunde kann mehrere Bücher ausleihen, ein Autor hat mehrere Bücher verfasst,.....