

*Entwurf der Funktionen mit Methoden  
aus dem Software Engineering*

*Ständiges Abgleichen der  
beiden Entwurfsteile!*

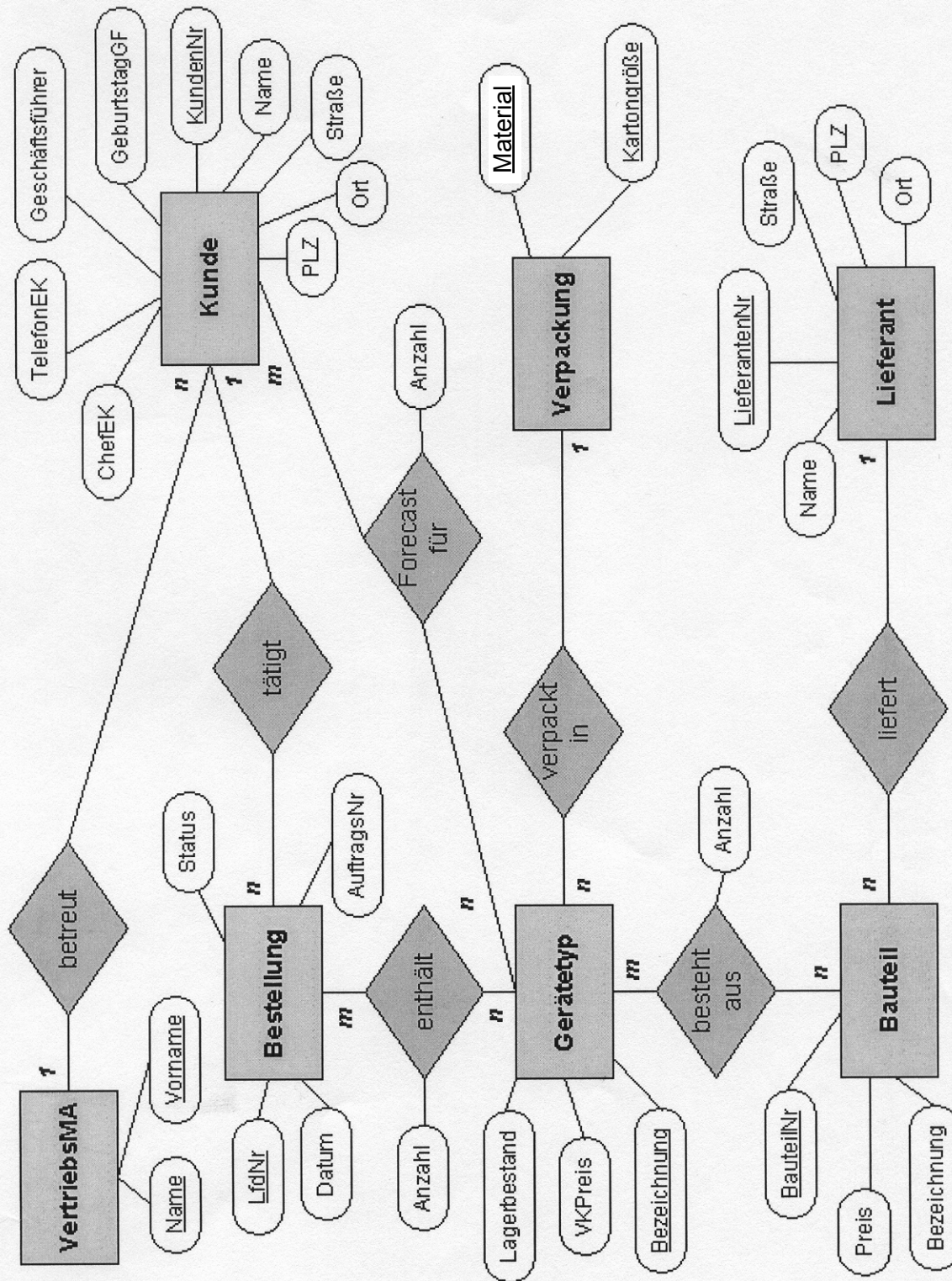
## Phasenmodell der Datenbankentwicklung

ER-Konzept	wird abgebildet auf relationales Konzept
Entity-Typ $E_i$ Attribute von $E_i$ Primärschlüssel $P_i$	Relationenschema $R_i$ Attribute von $R_i$ Primärschlüssel $P_i$
Beziehungstyp dessen Attribute 1:n 1:1 m:n	Relationenschema Attribute: $P_1, P_2$ weitere Attribute $P_2$ wird Primärschlüssel der Beziehung $P_1$ und $P_2$ werden Schlüssel der Beziehung $P_1 \cup P_2$ wird Primärschlüssel der Beziehung
IST-Beziehung	$R_1$ erhält zusätzlichen Schlüssel $P_2$

$E_1, E_2$ : an einer Beziehung beteiligte Entity-Typen  
 $P_1, P_2$ : deren Primärschlüssel  
 bei 1:n-Beziehung:  $E_2$  ist die n-Seite  
 bei 1:1-Beziehung:  $E_1$  ist der speziellere Entity-Typ

**Abbildung ER-Modell (konzeptioneller Entwurf)**  
**auf relationales Modell (logischer Entwurf)**

# ER-Modell



## Übungsaufgabe zur Abbildung ER-Modell auf Relationen-Modell

