# **Aufgabe 1**

ISBN und Email reichen zusammen nicht Primärschlüssel aus, weil ein Kunde das gleiche Buch mehrmals bestellen könnte.

Man könnte das Datum hinzunehmen – wenn man spitzfindig ist, ist das aber auch nicht eindeutig. Ein "Zeitstempel" aus Datum und Uhrzeit (bis zur Millisekunde) wäre da besser geeignet. Einfacher ist, für jede Bestellung eine eindeutige Bestellnummer zu erzeugen.

# Aufgabe 2

Mehrere Möglichkeiten:

- Tag Zeit Raum weil nicht zum gleichen Zeitpunkt zwei Kurse im gleichen Raum stattfinden können
- Dozent Tag Zeit
   Dozent kann sich nicht zweiteilen
- KursNr Tag
   Jeder Kurs findet pro Wochentag nur einmal statt

## Aufgabe 3

## Primärschlüssel Fremschlüssel

#### Kunde

<u>KdNr</u>	Name	Emailadresse	Adresse
001	Jens Koch	koch@yahoo.de	Stammstraße 10, 50823 Köln

### **Fluglinie**

<u>FlugNr</u>	Start	Ziel	Wochentag	Startzeit	Dauer
231	Frankfurt	Dubai	Mo	12:00	4:30

### Flugzeug

<u>FlugzeugNr</u>	Modell	Plätze
A1123	Airbus A300	280

### Flug

<u>FlugNr</u>	<u>Datum</u>	Flugzeug
231	04.08.2020	A1123

## **Buchung**

<u>FlugNr</u>	<u>KdNr</u>	<u>Datum</u>	Platz	Preis	Zahlungsmittel
231	001	04.08.2020	19	199,0	Kreditkarte

