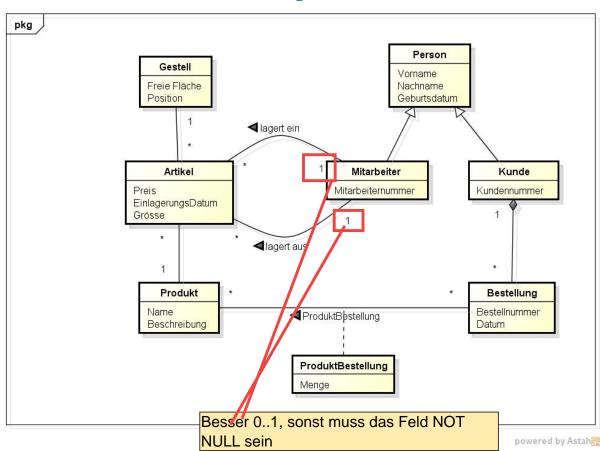
Lagerverwaltungssystem

Prosa Text

Bei diesem System soll es um die Abbildung eines Lagerverwaltungssystems gehen. Dabei werden Artikel von einem Mitarbeiter im Lager ein- und ausgelagert. Die Produkte wiederrum können von Kunden bestellt werden.

- Der Preis eines Artikels muss grösser als 0 sein.
- Ein Produkt braucht nicht zwingend eine Beschreibung
- Ein Artikel kann erst erfasst werden, wenn das zugehörige Produkt erfasst wurde und ein Gestell dafür vorhanden ist.
- Von jedem Produkt kann eine beliebige Menge an Artikeln eingelagert sein.
- Jeder Artikel befindet sich in einem Gestell, wobei in einem Gestell mehrere Artikel gelagert werden können.
- Der Mitarbeiter ist beauftragt, Artikel einzulagern (bei Anlieferung) sowie auszulagern (wenn ein Artikel bestellt wurde).
- Jeder Kunde kann bei jeder Bestellung eine beliebige Menge an Produkten bestellen. Er hat auch die Möglichkeit, mehrere Artikel des gleichen Produkts bei derselben Bestellung zu bestellen.

Domain Model als UML-Klassendiagram



Relationales Modell in relationaler Schreibweise

```
Gestell (
     Id INTEGER,
     Position TEXT NOT NULL UNIQUE,
     Freie Fläche INT NOT NULL
)
Produkt (
     Id INTEGER,
     Name TEXT NOT NULL,
                                  nicht nötig, default
     Beschreibung TEXT NULL
)
Artikel (
     ArtikelNr INTEGER,
     Preis NUMBER NOT NULL,
     Einlagerungsdatum DATETIME NOT NULL,
     Grösse INTEGER NOT NULL,
     ProduktId NOT NULL REFERENCES Produkt,
     Gestellid NOT NULL REFERENCES Gestell,
     Einlagerungsmitarbeiterld REFERENCES Mitarbeiter,
     Auslagerungsmitarbeiterld REFERENCES Mitarbeiter
)
Person (
     Id INTEGER,
     Vorname TEXT NOT NULL,
     Nachname TEXT NOT NULL,
     Geburtsdatum DATE NOT NULL
)
Kunde (
     Kundennummer INTEGER,
     Persor Id REFERENCES Person
)
Mitarbeiter (
     Mitarbeiternummer INTEGER,
     Person d REFERENCES Person
)
Bestellung (
     Bestellnummer INTEGER,
     Datum DATETIME NOT NULL,
     Kundenld REFERENCES Kunde
                                    NOT NULL
```

```
ProduktBestellung (

Id INTEGER,
Menge INTEGER NOT NULL,

Bestellid REFE RENCES Bestellung,
Produktid REFERENCES Produkt

)
```

Verfasser

Lukas Steiger lsteiger@hsr.ch Noah Hendrikx nhendrik@hsr.ch