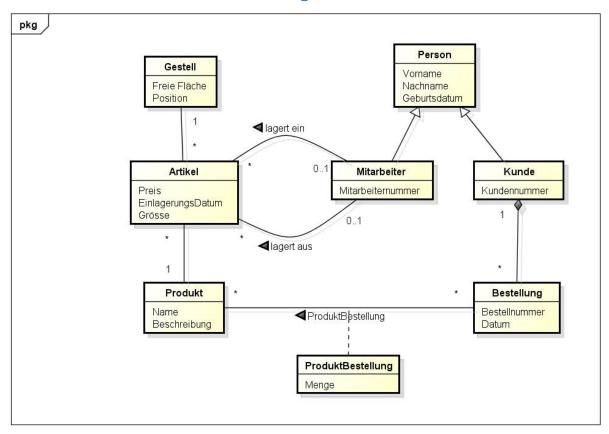
# Lagerverwaltungssystem

#### 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



powered by Astah

### 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,
     Beschreibung TEXT
)
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,
     PersonId NOT NULL REFERENCES Person
)
Mitarbeiter (
     Mitarbeiternummer INTEGER,
     PersonId NOT NULL REFERENCES Person
)
Bestellung (
     Bestellnummer INTEGER,
     Datum DATETIME NOT NULL.
     Kundenid NOT NULL REFERENCES Kunde
)
```

```
ProduktBestellung (

Id INTEGER,

Menge INTEGER NOT NULL,

Bestellid NOT NULL REFERENCES Bestellung,

Produktid NOT NULL REFERENCES Produkt
)
```

## Verfasser

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