1. Aufgabe – SQL – DB Lager

# **Allgemein**

In dieser Aufgabenstellung geht es u.a. um den Vergleich von Abfragen zwischen

* Identifying und Non-identifying Relationship so wie
* Subquery und Outer Join

# Version A – Identifying Relationship – DB lager

Verwenden Sie die Datenbank **lager** diese ist bereits mit Datensätze befüllt, Sie können diese natürlich anpassen.

Beachten Sie, dass die angezeigten Ergebnistabellen, von den tatsächlichen Ergebnissen abweichen können.

Halten Sie sich bezüglich Spalten (Attribute) an die gegebenen Ergebnistabellen.

a) Alle Artikel inkl. Eigenschaft und Verpackungsgröße

Ergebnistabelle:

+---------+-------------+--------------------+

| Artikel | Eigenschaft | Verpackungseinheit |

+---------+-------------+--------------------+

| Gries | grob | 150.00 g |

| Mehl | grob | 250.00 g |

| Mehl | grob | 500.00 g |

| Mehl | grob | 1.50 kg |

| Zucker | fein | 250.00 g |

| Zucker | fein | 500.00 g |

+---------+-------------+--------------------+

b) wie a) aber auch Artikelname die noch nicht zugeordnet sind

Ergebnistabelle:

+------------+-------------+--------------------+

| Artikel | Eigenschaft | Verpackungseinheit |

+------------+-------------+--------------------+

| Backpulver | NULL | |

| Gries | grob | 150.00 g |

| Mehl | fein | |

| Mehl | grob | 250.00 g |

| Mehl | grob | 500.00 g |

| Mehl | grob | 1.50 kg |

| Salz | jodfrei | |

| Zucker | fein | 250.00 g |

| Zucker | fein | 500.00 g |

| Zucker | grob | |

+------------+-------------+--------------------+

c) alle Artikel die noch keiner Eigenschaft zugeordnet wurden - mit outer join

Ergebnistabelle:

+------------------------------------+

| Noch keiner Eigenschaft zugeordnet |

+------------------------------------+

| Backpulver |

+------------------------------------+

d) wie c) aber mit Subquery

Ergebnistabelle:

+------------------------------------+

| Noch keiner Eigenschaft zugeordnet |

+------------------------------------+

| Backpulver |

+------------------------------------+

e) Artikel Artikelname und Anzahl der Verpackungseinheiten

Ergebnistabelle:

+----------+-----------------------------+

| art\_name | Anzahl Verpackungseinheiten |

+----------+-----------------------------+

| Gries | 1 |

| Mehl | 3 |

| Zucker | 2 |

+----------+-----------------------------+

f) wie e), aber nur Artikel die mehr als einer Verpackungsgröße zugeordnet wurden

Ergebnistabelle:

+----------+-----------------------------+

| art\_name | Anzahl Verpackungseinheiten |

+----------+-----------------------------+

| Mehl | 3 |

| Zucker | 2 |

+----------+-----------------------------+

g) Welche Artikel wurden noch keiner Verpackung zugeordnet - outer join

Ergebnistabelle:

+------------+

| art\_name |

+------------+

| Salz |

| Backpulver |

+------------+

h) wie g) mit subquery

Ergebnistabelle:

+------------+

| art\_name |

+------------+

| Salz |

| Backpulver |

+------------+

# Teil B – Non-identifying Relationship – DB lager\_artikel

Verwenden Sie die Datenbank **lager\_artikel** diese ist bereits mit Datensätze befüllt, Sie können diese natürlich anpassen.

Halten Sie sich bezüglich Spalten (Attribute) an die gegebenen Ergebnistabellen.

a) Artikel | Eigenschaft | Verpackungseinheit

Ergebnistabelle:

+---------+-------------+--------------------+

| Artikel | Eigenschaft | Verpackungseinheit |

+---------+-------------+--------------------+

| Gries | grob | 150.00 g |

| Mehl | grob | 250.00 g |

| Mehl | grob | 500.00 g |

| Mehl | grob | 1.50 kg |

| Zucker | fein | 250.00 g |

| Zucker | fein | 500.00 g |

+---------+-------------+--------------------+

b) Welche Artikel wurde mehr als einer Verpackungsgröße zugeordnet wurden

Ergebnistabelle:

+----------+-----------------------------+

| art\_name | Anzahl Verpackungseinheiten |

+----------+-----------------------------+

| Mehl | 3 |

| Zucker | 2 |

+----------+-----------------------------+

c) wie a) aber auch Artikelname, die noch nicht zugeordnet sind

Ergebnistabelle:

+------------+-------------+--------------------+

| Artikel | Eigenschaft | Verpackungseinheit |

+------------+-------------+--------------------+

| Backpulver | NULL | |

| Gries | grob | 150.00 g |

| Mehl | fein | |

| Mehl | grob | 250.00 g |

| Mehl | grob | 500.00 g |

| Mehl | grob | 1.50 kg |

| Salz | jodfrei | |

| Zucker | fein | 250.00 g |

| Zucker | fein | 500.00 g |

| Zucker | grob | |

+------------+-------------+--------------------+

d) Welche Artikel inkl. Eigenschaft wurden noch keiner Verpackung zugeordnet - outer join

Ergebnistabelle:

+--------------+

| Artikel |

+--------------+

| Mehl fein |

| Zucker grob |

| Salz jodfrei |

| Backpulver |

+--------------+

e) wie g) mit subquery

+--------------+

| Artikel |

+--------------+

| Mehl fein |

| Zucker grob |

| Salz jodfrei |

| Backpulver |

+--------------+