

Die folgenden Aufgaben beziehen sich auf die abgebildete Tabelle `klasse0815`. In dieser Tabelle werden die Daten von Schülern der Klasse 0815 gespeichert. Die jeweiligen SQL – Anweisungen sind zu notieren.

ID	name	vorname	note1	note2	note3
1	Adler	Horst	2	1	NULL
2	Birne	Helene	NULL	NULL	NULL
3	Voll	Horst	6	3	NULL
4	Blöd	Hein	5	3	NULL

- Erstellen Sie die oben beschriebene Tabelle.
- Löschen Sie das Attribut `note3`.
- Löschen Sie alle Attributwerte in der Spalte `note2` mit einer einzigen Anweisung.

Ergebnis:

ID	name	vorname	note1	note2
1	Adler	Horst	2	NULL
2	Birne	Helene	NULL	NULL
3	Voll	Horst	6	NULL
4	Blöd	Hein	5	NULL

- Prüfen Sie, ob mit der folgenden Anweisung der korrekte Notenschnitt (trotz fehlender Noten) berechnet wird:

```
SELECT AVG(note1) FROM klasse0815;
```

- Ermitteln Sie die Anzahl der Schüler, welche eine Note erhalten haben.
- Ermitteln Sie die Anzahl der Schüler, welche keine Note erhalten haben.
- Die beste Note soll angezeigt werden.
- Die Namen und Vornamen derjenigen Schüler, welche die beste Note erhalten haben, sollen angezeigt werden.
- Wieviel verschiedene Vornamen existieren in der Klasse 0815? (Die Anzahl soll ausgegeben werden.)
- Fügen Sie einen neuen Datensatz ein. Der Name des Schülers soll dabei mehr Zeichen enthalten, als zulässig sind. Welche Meldung liefert das DBMS? Was wurde gespeichert?
- Erhöhen Sie die Anzahl der möglichen Zeichen für die Namen (nur Nachnamen) der Schüler.
- Zur Speicherung des Geburtsdatums soll die Tabelle ein neues Attribut (Name: `geboren`) erhalten, welches den Datentyp `DATE` besitzt. Zum Testen ist für einen Schüler das Geburtsdatum einzugeben.
- Der Tabelle ist ein weiteres Attribut (Name: `geaendert`) hinzuzufügen. Dort soll das DBMS automatisch für jeden Datensatz Datum und Uhrzeit der letzten Änderung speichern. Prüfen Sie anschließend, ob die Attributwerte vom DBMS korrekt eingetragen werden.