

# Constraints

Für alle verwendeten Constraints in dieser Datenbank wird festgelegt, dass bei einem UPDATE ein CASCADE zum Einsatz gebracht wird, um Fehler bei Änderungen zu vermeiden.

- bauteil.FIDArt -> bauteil\_art.IDBauteil\_art ist eine 1:n Beziehung, da mehrere Bauteile die gleiche Art haben können:
  - ON DELETE: RESTRICT. Wenn eine Baustein Art schon einen Stein zugewiesen wurde sollte diese nicht gelöscht werden, da der Stein ohne Art nicht existieren kann.
  - ON UPDATE: siehe oben.
- bauteil.FIDTeilung -> bauteil\_teilung.IDBauteil\_teilung ist eine 1:n Beziehung, da mehrere Bauteile die gleiche Teilung haben können:
  - ON DELETE: RESTRICT. Wenn eine Baustein Teilung schon einen Stein zugewiesen wurde sollte diese nicht gelöscht werden, da der Stein ohne Teilung nicht existieren kann.
  - ON UPDATE: siehe oben.
- bauteil.FIDFarbe -> bauteil\_art.IDBauteil\_farbe ist eine 1:n Beziehung, da mehrere Bauteile die gleiche Farbe haben können:
  - ON DELETE: RESTRICT. Wenn eine Baustein Farbe schon einen Stein zugewiesen wurde sollte diese nicht gelöscht werden, da der Stein ohne Farbe nicht existieren kann.
  - ON UPDATE: siehe oben.
- modell\_bauteilliste.FIDModell -> modell.IDModell ist eine 1:n Beziehung da ein Modell viele Einträge in der Bauteilliste haben kann:
  - ON DELETE: RESTRICT. Modelle sollten nicht gelöscht werden, selbst wenn sie nichtmehr in Produktion sind bleiben diese erhalten. Wenn man ein Modell löschen möchte sollte man zuerst die bauteilliste bereinigen.
  - ON UPDATE: siehe oben.
- modell\_bauteilliste.FIDBauteil -> bauteil.IDBauteil ist eine 1:n Beziehung da ein Modell mehrmals in der Bauteilliste eingetragen werden kann:
  - ON DELETE: RESTRICT. Bauteile sollten nicht gelöscht werden, selbst wenn sie nichtmehr in Produktion sind bleiben die Steine erhalten.
  - ON UPDATE: siehe oben.
- user\_bauteil.FIDUser -> user.IDUser ist eine 1:n Beziehung da ein User mehrmals in der Bauteilliste vorkommen kann:
  - ON DELETE: CASCADE. Wenn ein User gelöscht wird, wird dessen bauteilliste nichtmehr benötigt.
  - ON UPDATE: siehe oben.
- user\_bauteil.FIDBauteil -> bauteil.IDBauteil ist eine 1:n Beziehung da ein Bauteil mehrmals in der Bauteilliste vorkommen kann:
  - ON DELETE: RESTRICT. Bauteile sollten nicht gelöscht werden, selbst wenn sie nichtmehr in Produktion sind bleiben die Steine erhalten.
  - ON UPDATE: siehe oben.
- modell.FIDUserAdded -> user.IDUser ist eine 1:n Beziehung da ein User mehrere Modelle hinzufügen kann:

- ON DELETE: SET NULL. Wenn ein User gelöscht wird sollen die Modelle die der User hinzugefügt hat bestehen bleiben, da die Modelle universal sind und keinen User gehören.
- ON UPDATE: siehe oben.

Die tabellen modell und bauteil sind durch die verbidungstabelle modell\_bauteilliste verbunden und wäre daher eine n:n Beziehung.

Die tabellen user und bauteil sind durch die verbindungstabelle user\_bauteil verbunden und wäre daher eine n:n Beziehung.