

# LU10c - Transaktionen

Bei Fehler innerhalb von gesammelten Änderungen macht es in der Regel Sinn die bereits gemachten Änderungen wieder rückgängig zu machen. Dies geschieht bei SQL mittels Transactions.

```
BEGIN TRANSACTION;

UPDATE Persons
SET Balance = Balance - 100
WHERE PersonId = 'A';

UPDATE Persons
SET Balance = Balance + 100
WHERE PersonId = 'B';

COMMIT;
```

Bei COMMIT; werden die gemachten Änderungen tatsächlich auf die Datenbank geschrieben, bei ROLLBACK; werden die Änderungen zurückgesetzt.

Bei SpringBoot gibt es dazu die Annotation `org.springframework.transaction.annotation.Transactional`. Hat eine Methode diese Annotation und es passiert eine `java.lang.RuntimeException` während der Ausführung, wird automatisch ein Rollback aller SQL-Statements seit Beginn der Methode gemacht.

## Logging

Achten Sie bei Ihrem Logging darauf, dass die Logeinträge auch im Fall eines Rollbacks Sinn ergeben.

```
for (AccountUpdate update : accounts) {
    ...
    log.debug("Prepared account update: number={} project={}",
    accountNumber, projectName);
}
log.info("All accounts updates processed successfully for project {}",
projectName);
```

From:  
<https://wiki.bzz.ch/> - **BZZ - Modulwiki**

Permanent link:  
<https://wiki.bzz.ch/de/modul/ffit/3-jahr/java/learningunits/lu10/c>

Last update: **2025/11/11 02:26**

