

WAS IST EINE MULTI-USER-APPLIKATION

PROBLEMSTELLUNG

n user

1x Daten

Alle lesen / schreiben ⇒

- letzter gewinnt
- Datenkonsistenz nicht gegeben

Einer lesen / schreiben, Rest nur lesen ⇒

- (locking) verhindert, dass die anderen Arbeiten können
- Datenkonsistenz bezüglich lesen nicht gegeben

Lokale Kopie mit Zeitstempel ⇒

- Erster gewinnt, alle anderen müssen ihre Daten neu laden und die Änderungen neu machen
- Datenkonsistenz bezüglich lesen nicht gegeben

DATENKONSISTENZ

Gewisse Abläufe müssen am Stück passieren (Alles oder nichts). Zwischenzustände dürfen für die restlichen Benutzer nicht sichtbar sein ⇒ Transaktionen mit Isolation via DB.

BEISPIEL 1: GELDÜBERWEISUNG

Geldüberweisung von einem Konto A auf Konto B

(Einfach, Transaktionshandling auf DB-Ebene)

BEISPIEL 2: FERIEPLANUNG

Für die Ferien müssen ein Flug, ein Mietauto und ein Hotel gebucht werden. Der Kunde klärt ab, ob alle drei Dinge erhältlich sind und will die Ferien buchen.

Die Buchung muss als Ganzes (Transaktion) ablaufen. Während der Buchung wird festgestellt, dass mittlerweile kein Mietauto mehr vorhanden ist. Infolge muss die Buchung des Fluges rückgängig gemacht werden und das Hotel wird nicht gebucht.

(Schwierig, Transaktion auf Applikationsebene)