**Gespeicherte Prozeduren**

**Wozu?**

Wiederverwendung von SQL-Routinen. Die kann ich in DB dauerhaft „speichern“ und immer wieder aufrufen.

Gespeicherte Prozeduren sind schnell, da sie „**vorkompiliert**“ sind -müssen nicht jedes Mal in den Maschinencode übersetzet werden.

Gespeicherte Prozeduren kann man mit Berechtigungen ausstatten – sprich Benutzern erlauben oder verbieten eine gespeicherte Prozedur auszuführen – oder ihn daran hindern…

**Mit einem Eingabe-Parameter**

CREATE OR Alter PROCEDURE **SetGesamtBetrag**(@BestellungId INT)

AS

BEGIN

DECLARE @GesamtBetrag MONEY = (SELECT SUM(Preis)

FROM

Produkt p INNER JOIN BestellPosition bp

ON p.ProduktId = bp.ProduktId

INNER JOIN Bestellung b ON bp. BestellungId = b.BestellungId

WHERE

b.BestellungId = @BestellungId)

UPDATE Bestellung

SET Gesamtbetrag = @GesamtBetrag

WHERE BestellungId = @BestellungId

END

GO

**EXEC SetGesamtBetrag 3**

**Mit Eingabe- und Ausgabeparameter**

CREATE OR Alter PROCEDURE **SetGesamtBetrag**(@BestellungId INT, @GesamtBetrag MONEY OUTPUT)

AS

BEGIN

**SET @GesamtBetrag = (SELECT SUM(Preis)**

FROM

Produkt p INNER JOIN BestellPosition bp

ON p.ProduktId = bp.ProduktId

INNER JOIN Bestellung b ON bp. BestellungId = b.BestellungId

WHERE

b.BestellungId = @BestellungId)

UPDATE Bestellung

SET Gesamtbetrag = @GesamtBetrag

WHERE BestellungId = @BestellungId

END

GO

**Mit Standard-Parameter**

CREATE OR Alter PROCEDURE LoescheInaktiveKunden(@NurVorschau BIT = 1)

AS

BEGIN

CREATE TABLE #ZuLoeschendeKunden(KundeId INT, Vorname VARCHAR(15),

Nachname VARCHAR(20), Ort VARCHAR(20))

INSERT #ZuLoeschendeKunden

SELECT k.KundeId, Vorname, Nachname, Ort

FROM Kunde k LEFT JOIN Bestellung b ON k.KundeId = b.KundeId

WHERE BestellungId IS NULL

IF(@NurVorschau = 1)

BEGIN

SELECT KundeId, Vorname, Nachname, Ort FROM #ZuLoeschendeKunden

END

ELSE

BEGIN

DELETE Kunde

WHERE KundeId IN (SELECT KundeId FROM #ZuLoeschendeKunden)

END

END

GO

**EXEC LoescheInaktiveKunden**

**Mit ReturnCode**

CREATE OR Alter PROCEDURE LoescheInaktiveKunden(@NurVorschau BIT = 1)

AS

BEGIN

CREATE TABLE #ZuLoeschendeKunden(KundeId INT, Vorname VARCHAR(15),

Nachname VARCHAR(20), Ort VARCHAR(20))

INSERT #ZuLoeschendeKunden

SELECT k.KundeId, Vorname, Nachname, Ort

FROM Kunde k LEFT JOIN Bestellung b ON k.KundeId = b.KundeId

WHERE BestellungId IS NULL

IF(@NurVorschau = 1)

BEGIN

SELECT KundeId, Vorname, Nachname, Ort FROM #ZuLoeschendeKunden

END

ELSE

BEGIN

DELETE Kunde

WHERE KundeId IN (SELECT KundeId FROM #ZuLoeschendeKunden)

RETURN @@ROWCOUNT

END

END

GO

**DECLARE @Ergebnis INT**

**EXEC @Ergebnis =** LoescheInaktiveKunden 0

**SELECT @Ergebnis**

**Als Datenquelle bei INSERT**

CREATE OR Alter PROCEDURE GetZufaelligesProdukt

AS

BEGIN

SELECT CONVERT(varchar(50), NEWID()) Name, RAND() Preis

END

GO

**INSERT Produkt**

**EXEC GetZufaelligesProdukt**