$Spezielle\ Aspekte:\ Kryptographie$ 

Barbara Baumeister

SoSe~2011

## 4. Präsenzübungsblatt

## Aufgabe 1 Berechnen Sie

- (a) 1243 mod 45;
- (b)  $-1243 \mod 45$ .

Aufgabe 2 Bestimmen Sie die Primfaktorzerlegung von 37800.

Aufgabe 3 Bestimmen Sie alle Teiler von 3965.

**Aufgabe 4** In einem Experiment wird m zufällig und gleichverteilt aus der Menge  $\{1, 2, \dots, 100\}$  gewählt. Bestimmen Sie die Wahrscheinlichkeit dafür, ein Quadrat zu erhalten.