

# Diskrete Mathematik

## 9. Proseminar

(für 20. Mai 2014)

Die nachfolgenden Referenzen beziehen sich auf das Skriptum (3. Auflage).  
Aufgaben mit  $\star$  sind optional.

1. Aufgabe 8.9
2. Aufgabe 8.11
3. Aufgabe 8.13
4. Aufgabe 8.14
5. Aufgabe 8.15 (Tippfehler korrigiert):  
Seien  $E_1 = (\mathbf{0} + \mathbf{1})^*$ ,  $E_2 = (\mathbf{01})^*$ ,  $E_3 = \mathbf{0}^* + \mathbf{1}^*$ ,  $E_4 = (\mathbf{0}^* + \mathbf{1})^*$ ,  $E_5 = (\mathbf{0}^*\mathbf{1}^*)^*$  und  $E_6 = (\mathbf{1}^*\mathbf{0}^*)^*$ . Beschreiben Sie  $L(E_i)$  in Worten. Bestimmen Sie für  $1 \leq i < j \leq 6$ , ob  $L(E_i) = L(E_j)$ .
6. Aufgabe 8.19
- $\star$ . Aufgabe 8.12