

Übungsblatt Nr. 2

Aufgabe 1

Neben dem Oktalsystem ist in der Informatik auch das *Hexadezimalsystem* von besonderer Bedeutung. Dies ist das Zahlensystem mit der Basis 16. Da nur die zehn üblichen Ziffern zur Verfügung stehen, müssen für die Werte von 10 bis 15 andere Zeichen verwendet werden: die Buchstaben von *A* bis *F*.

- a) Wandeln Sie die Zahl $F27A_{16}$ ins Zehnersystem um.
- b) Wandeln Sie die Zahl 432 ins Hexadezimalsystem um.

Aufgabe 2

- a) Wieviele verschiedene IPv4-Adressen sind (theoretisch) möglich?
- b) Warum sind die zur Verfügung stehenden IPv4-Adressen nicht ausreichend?