

Grundlagen der Informatik

Binärzahlen I

Binärzahlen sind die Grundlage moderner Computersysteme. Im *Binärsystem* gibt es nur zwei Symbole (1 und 0) mit denen alle Zahlen dargestellt werden können. Im Gegensatz dazu benutzen wir normalerweise zehn Symbole (0 bis 9) im *Dezimalsystem*.

Um zu zeigen, dass eine Zahl im *Binärsystem* steht, schreiben wir zum Beispiel $(1011)_2$, für das *Dezimalsystem* zum Beispiel $(1011)_{10}$.

Aufgabe 1 Binärzahlen umrechnen

Wandele vom *Binärsystem* ins *Dezimalsystem* um.

a) $(1110)_2 =$

b) $(10001)_2 =$

c) $(10111)_2 =$

Aufgabe 2 Vorgänger und Nachfolger

Notiere Vorgänger und Nachfolger im *Binärsystem*.

Vorgänger	Zahl	Nachfolger
	$(10001)_2$	
		$(1111)_2$
$(1000)_2$		
	$(101)_2$	