

Logische Strukturen

Aussage und Aussageform

Beispiel 1.2

Gegeben sind die folgenden Aussagen p und q .

p : Jede ungerade natürliche Zahl n besitzt die Darstellung

$$n = 2m - 1, \quad (m \in \mathbb{N}, m \geq 1). \quad \longrightarrow (w) \quad (1)$$

q : Der Nachfolger einer ungeraden natürlichen Zahl n ist gerade. $\rightarrow (w)$

Bilden Sie die folgenden Aussagen und geben Sie deren Wahrheitswert an.

$\neg p$: Es gibt eine ungerade Zahl, die nicht die Darstellung (1) besitzt. $\rightarrow (f)$

$\neg q$: Es gibt eine ungerade Zahl, deren Nachfolger ungerade ist. $\rightarrow (f)$

$p \Rightarrow q$: Besitzt eine natürliche Zahl n die Darstellung (1), so ist ihr
Nachfolger gerade. $\rightarrow (w)$

$q \Rightarrow p$: ...