



Mister X hat sein Haus mit einer Alarmanlage ausrüsten lassen. Die Firma SecurityAtHome hat die folgende Funktionalität umgesetzt:  
 Der Alarm wird ausgelöst, wenn ein Fenster offen ist oder wenn die Tür trotz falsch eingegebenem Türcode geöffnet wird.

Eingangsgangsvariablen mit Default-Belegung

Ausgangsgangsvariablen mit Default-Belegung

Wahrheits-/Funktionstabelle

Eingangsvariablen			Alarmsituation 1	Alarmsituation 2	Alarmsignal

Logische Funktion

$$f \left( \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} \right) =$$

$$f \left( \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} \right) =$$

$$f \left( \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} \right) =$$

$$\Rightarrow F \left( \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} , \begin{matrix} \phantom{0} \\ \phantom{0} \\ \phantom{0} \end{matrix} \right) =$$

Realisieren Sie die logische Schaltung auch in LogicSim.