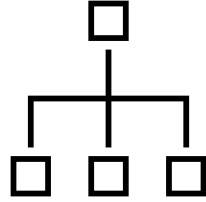


# X-IT

## UNLOCK THE

# BOX



# RÄTSELKARTE

In dem nächsten Rätsel, das ich entworfen habe, geht es nicht nur noch darum, Zahlen aus der einen Basis in die andere umzurechnen, sondern sie auch noch logisch zu kombinieren. Und zwar so, wie es auch unsere Computer tun. Für diese sind die Nullen und Einsen Signale, die aussagen, ob etwas **wahr (1)** oder **falsch (0)** ist. Ein Logikoperator (&, !, =1, >=1) kann aus einem oder mehreren Signalen ein neues Signal erzeugen. Schau dir dafür die unten stehende Erklärung an.

Fülle nun anhand des Logikgatters die gegebene Wahrheitstabelle aus. Bei welchen Inputs wird das Ausgangssignal zu 0 und wann zu 1? Liest du die eingetragenen Werte für Y von oben nach unten ab ergibt sich eine Binärzahl, die dich zu dem nächsten Rätsel führt.

Viel Erfolg!

**& (und)** - Output ist immer 0, solange nicht alle Inputs 1 sind

**>=1 (oder)** - Output ist 1, wenn mindestens einer der Inputs 1 ist

**=1 (entweder oder)** - Output ist nur dann 1, wenn genau einer der beiden Inputs 1 ist

**! (nicht)** - Inputs werden umgedreht. Eine 1 wird zu einer 0, eine 0 zu einer 1

