

Nelson-Verfahren

Menge ALLER Primimplikanten erzeugen

- (1) Bilden einer beliebigen Cover vollständigen!
Einsblocküberdeckung / Nullblocküberdeckung

Bsp: $\tau_1 = \{(1, 1, -), (0, -, 1), \dots\}$

Bsp: $\tau_0 = \{(0, 0, 0), (1, -, 1), \dots\}$

- (2) Stelle Term auf für:

Nullvervollständigung

Einsvervollständigung

$$f^N = (x_0 \& x_1) \vee (\bar{x}_2 \dots \dots \quad f^E = (x_1 \vee \bar{x}_2) \& (\dots \dots$$

- (3) Ausdistribuierten, Umformen, Streichen, Vereinfachen

- (4) Streiche Terme, die nur Freistellen abdecken

Petricks-Verfahren

„Beste“ Terme auswählen

- (1) Jedem Term wird eine Präsenzvariable p_k zugewiesen

- (2) Petrick-Ausdruck:

$$(p_1 \vee p_2) \& (p_2 \vee p_3) \& p_3 \stackrel{!}{=} 1$$

P	j_1	j_2	j_3	p_k
w_1	x			p_1
w_2	x	x		p_2
w_3		x	x	p_3

- (3) Ausdistribuierten

- (4) Kostengünstigste Überdeckung wählen.

→ Kernimplikanten $(n) +$: Term, der eine Stelle als EINZIGER abdeckt

Überdeckungstabelle: Dominanzregeln

schwächeres Verfahren als Petrick

- (1) Kerne bestimmen → überdeckte Spalten streichen

- (2) Dominierende Spalten streichen

- (3) Dominierte Zeilen streichen

- (4) Wdh. bis nicht mehr reduzierbar

Erinnerung: Rechenregeln

$$a \vee (b \vee c) = a \vee b \vee c \quad R10a$$

$$a \vee (a \& b) = a \quad R11a$$

$$a \& (b \& c) = a \& b \& c \quad R10b$$

$$a \& (a \vee b) = a \quad R11b$$

De Morgan:

$$\overline{a \vee b} = \bar{a} \& \bar{b}$$

$$\overline{a \& b} = \bar{a} \vee \bar{b}$$