Vorherige Definition

- Literal X ist eine Formel der Form
 - X=a oder X=¬a
 - Variable a
- n-Klausel
 - Formel der Form

$$-C = X_1 \vee X_2 \vee ... \vee X_n$$

· duale n-Klausel

–
$$D = X_1 \wedge X_2 \wedge ... \wedge X_n$$

CNF und DNF

• Formel ist in n-konjunktiver Normalform, wenn

-
$$F = C_1 \wedge C_2 \wedge ... \wedge C_n$$

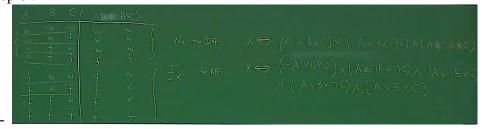
- jedes C_i ist n-Klausel
- Formel äquivalent zu Formel in n-KNF, wenn keine Tautologie
- Formel ist in n-disjunktiver Normalform, wenn

-
$$F = D_1 \vee D_2 \vee ... \vee D_n$$

- ${\hspace{0.1em}\hbox{--}\hspace{0.1em}}$ jedes D_i ist duale n-Klausel
- erfüllbare Formel äquivalent zu Formel in n-DNF
- Beweis:



• Beispiel:



[[Aussagenlogische Formeln]]