Die zweistelligen Operatoren , \wedge ' und , \vee ' lassen sich zu mehrstelligen Operatoren verallgemeinern. Hierzu vereinbaren wir für die endlich vielen Formeln $\varphi_1, \ldots, \varphi_n$ die folgende Schreibweise:

$$\left(igwedge_{i=1}^n oldsymbol{arphi}_i
ight) := oldsymbol{arphi}_1 \wedge \ldots \wedge oldsymbol{arphi}_n \quad \left(igvee_{i=1}^n oldsymbol{arphi}_i
ight) := oldsymbol{arphi}_1 ee \ldots ee oldsymbol{arphi}_n$$