Aufgaben zum Folgern und Ableiten

42) $X \subseteq \underline{Aus}$ vollständig gdw. X erfüllbar (ef X) und für alle $Y \subseteq \underline{Aus}$ gilt : Wenn $X \subset Y$, so $Mod(Y) = \emptyset$.

45) Sei $X \subseteq \underline{Aus}$ und für jede Belegung $b \in \underline{Bel}$ existiert ein Ausdruck $H \in X$ mit $b \models H$. Dann existieren Ausdrücke $H_i \in X$ $(1 \leq i \leq n)$ mit $\bigvee_i H \in Ag$.

46) Sei $X \subseteq \underline{Aus}$ und $V \subseteq \underline{Var}$. Wenn es zu jeder endlichen Teilmenge $Y \subseteq X$ ein Modell $b \in Mod(Y)$ mit $V \subseteq Db$ gibt, dann existiert auch ein Modell $b' \in Mod(X)$ mit $b(v) = b'(v)$für alle $v \in V$.

47) Jeder aus einer vorgegbenen Menge $X \subseteq \underline{Aus}$ ableitbare Ausdruck, ist bereits aus einer endlichen Teilmenge $Y \subseteq X$ ableitbar.

48) Aus allgemeingültigen Ausdrücken können nur allgemeingültige Ausdrücke abgeleitet werden. (Deduktionserblichkeit der Allgemeingültigkeit: Wenn $X \subseteq Ag$, so $Ab(X) \subseteq Ag$.)