Sequenzenkalkül $\boldsymbol{\mathcal{K}}$ für AL mit $\neg, \vee, \bot$

(V) $\dfrac{}{\varphi; \varphi}$	($\bot$) $\dfrac{}{\bot; \varphi}$
(A) $\dfrac{\Gamma; \varphi}{\Gamma, \Gamma'; \varphi}$	
($\vee$A) $\dfrac{\Gamma, \varphi_1; \varphi \qquad \Gamma, \varphi_2; \varphi}{\Gamma, (\varphi_1 \vee \varphi_2); \varphi}$	($\vee$S) $\dfrac{\Gamma; \varphi_i}{\Gamma; (\varphi_1 \vee \varphi_2)} \quad (i = 1, 2)$
(FU) $\dfrac{\Gamma, \psi; \varphi \qquad \Gamma, \neg\psi; \varphi}{\Gamma; \varphi}$	(W) $\dfrac{\Gamma, \neg\varphi; \psi \qquad \Gamma, \neg\varphi; \neg\psi}{\Gamma; \varphi}$

Beispiele für abgeleitete Regeln

(W')
$$\frac{\Gamma;\ \varphi \qquad \Gamma;\neg\varphi}{\Gamma;\psi}$$

(Kette)
$$\frac{\Gamma;\varphi \qquad \Gamma,\varphi;\psi}{\Gamma;\quad\psi}$$

(NN 1)
$$\frac{\Gamma;\neg\neg\varphi}{\Gamma;\varphi}$$

(NN 2)
$$\frac{\Gamma;\varphi}{\Gamma;\neg\neg\varphi}$$

(NN 3)
$$\frac{\Gamma,\neg\neg\varphi;\psi}{\Gamma,\varphi;\psi}$$

(NN 4)
$$\frac{\Gamma,\varphi;\psi}{\Gamma,\neg\neg\varphi;\psi}$$

(Impl. 1)
$$\frac{\Gamma\quad \neg\varphi \qquad \Gamma\quad (\varphi\vee\psi)}{\Gamma\ \psi}$$

(Impl. 2)
$$\frac{\Gamma\quad \varphi \qquad \Gamma\quad (\varphi\to\psi)}{\Gamma\ \psi}$$
modus ponens

(Kontrapos. 1)
$$\frac{\Gamma,\neg\varphi;\psi}{\Gamma,\neg\psi;\varphi}$$

(Kontrapos. 2)
$$\frac{\Gamma,\varphi;\neg\psi}{\Gamma,\psi;\neg\varphi}$$
[plus zwei weitere]