



$$\stackrel{=}{\text{NK}} \left[\begin{array}{c} D \\ | \\ \text{Jeder} \end{array} \right] ([\text{logiker}]) ([\text{raucht}]) \stackrel{=}{\text{NK}} [\text{Jeder}] ([\text{logiker}]) ([\text{raucht}])$$

$$\stackrel{=}{\text{TK}} [\text{Jeder}] ([\text{logiker}]) ([\lambda x \in D_e. x \text{ raucht}]) \stackrel{=}{\text{TK}}$$

$$[\text{Jeder}] ([\lambda x \in D_e. x \text{ ist ein logiker}]) ([\lambda x \in D_e. x \text{ raucht}]) \stackrel{=}{\text{TK}}$$

$$[\lambda f \in D_{\langle e,t \rangle}. [\lambda g \in D_{\langle e,t \rangle}. \text{f\"ur alle } x \in D_e, \text{ so dass } f(x) = 1, \text{ gilt } g(x) = 1]] ([\lambda x \in D_e. x \text{ ist ein logiker}]) ([\lambda x \in D_e. x \text{ raucht}])$$

$\stackrel{=}{\lambda F} [\lambda g \in \mathcal{D}_{\langle e, t \rangle} \cdot \text{für alle } x \in \mathcal{D}_e, \text{ sodass}$

$[\lambda x \in \mathcal{D}_e \cdot x \text{ ist ein Logiker}](x) = 1, \text{ gilt: } g(x) = 1]$

$([\lambda x \in \mathcal{D}_e \cdot x \text{ raucht}]) \stackrel{=}{\lambda F}$

$[\lambda g \in \mathcal{D}_{\langle e, t \rangle} \cdot \text{für alle } x \in \mathcal{D}_e, \text{ sodass } x \text{ ein Logiker}$

$\text{ist, gilt: } g(x) = 1]([\lambda x \in \mathcal{D}_e \cdot x \text{ raucht}]) \stackrel{=}{\lambda F}$

$[\text{für alle } x \in \mathcal{D}_e, \text{ sodass } x \text{ ein Logiker ist, gilt:}$

$[\lambda x \in \mathcal{D}_e \cdot x \text{ raucht}](x) = 1] \stackrel{=}{\lambda F} 1 \text{ gelte.}$

$\text{für alle } x \in \mathcal{D}_e, \text{ sodass } x \text{ ein Logiker ist, gilt:}$
 $x \text{ raucht}$

Q.E.D.