

Peter Schroeder-Heister/ Bartosz Więckowski

Einführung in die Logik (SS 2004)

Übungsblatt 5

1. Zeigen Sie (ausschließlich unter Verwendung der Ableitungsregeln von NSAL):

- a) $\{(A \wedge B) \wedge C\} \vdash_{\text{NSAL}} C \wedge (B \wedge A)$ **(2 Punkte)**
- b) $\{D \rightarrow (E \wedge F)\} \vdash_{\text{NSAL}} D \rightarrow F$ **(3 Punkte)**
- c) $\{K \wedge (J \rightarrow I), M \wedge \neg L, (\neg H \vee G) \wedge \neg J\} \vdash_{\text{NSAL}} ((J \rightarrow I) \wedge \neg L) \wedge (\neg H \vee G)$ **(4 Punkte)**
- d) $\{N, \neg(P \wedge O) \rightarrow (L \wedge \neg N)\} \vdash_{\text{NSAL}} P \wedge O$ **(5 Punkte)**