

Peter Schroeder-Heister/ Bartosz Więckowski

Einführung in die Logik (WS 2005/06)

Übungsblatt 6

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

- a) $\{(A \wedge B) \wedge C\} \vdash_{\text{KNSAL}} C \wedge (B \wedge A)$ **(1 Punkte)**
- b) $\{D \rightarrow (E \wedge F)\} \vdash_{\text{KNSAL}} D \rightarrow F$ **(2 Punkte)**
- c) $\{E \rightarrow (D \wedge \neg E)\} \vdash_{\text{KNSAL}} \neg E$ **(3 Punkte)**
- d) $\{(F \leftrightarrow \neg G) \wedge \neg A, (E \leftrightarrow \neg G) \wedge F\} \vdash_{\text{KNSAL}} \neg A \wedge E$ **(4 Punkte)**
- e) $\{N, \neg(P \wedge O) \rightarrow (L \wedge \neg N)\} \vdash_{\text{KNSAL}} P \wedge O$ **(5 Punkte)**