

Logik TUT 7

Max Springenberg

February 7, 2017

7.1 Kripkestrukturen

$$\begin{aligned}\varphi_1 &= \Diamond K \rightarrow \Box B \\ \varphi_2 &= \Diamond \neg K \rightarrow \Box K \\ \varphi_3 &= \Diamond \Diamond (K \rightarrow B)\end{aligned}$$

7.1.1

gestrichen werden muessen:

$$\begin{aligned}1 &: (3, 6), (3, 7) \\ 2 &: (2, 6), (2, 8), (4, 6), (4, 8) \\ 3 &: (2, 7), (4, 7), (5, 7)\end{aligned}$$

7.1.2

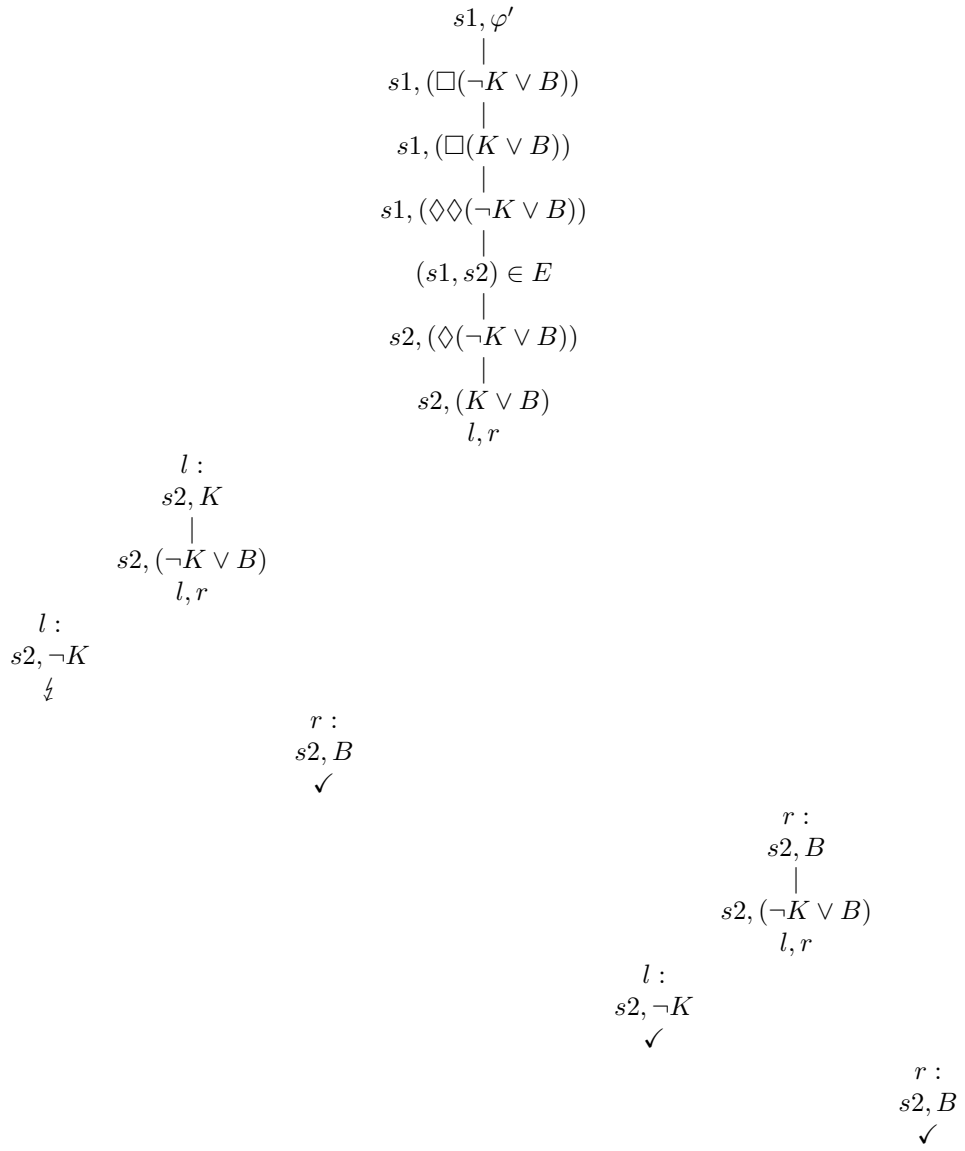
$$\varphi = (\Diamond K \rightarrow \Box B) \wedge (\Diamond \neg K \rightarrow \Box K) \wedge (\Diamond \Diamond (K \rightarrow B))$$

7.1.3

NNF bilden:

$$\begin{aligned}\varphi &= (\Diamond K \rightarrow \Box B) \wedge (\Diamond \neg K \rightarrow \Box K) \wedge (\Diamond \Diamond (K \rightarrow B)) \\ &\equiv (\neg \Diamond K \vee \Box B) \wedge (\neg \Diamond \neg K \vee \Box K) \wedge (\Diamond \Diamond (\neg K \vee B)) \\ &\equiv (\Box (\neg K \vee B)) \wedge (\Box (K \vee B)) \wedge (\Diamond \Diamond (\neg K \vee B)) = \varphi'\end{aligned}$$

Tableaukalkuel:



damit gilt $B \in s2$ offensichtlich.

7.2 Kripkestrukturen

siehe TUT6 A2

gleiche Aufgabenstellung ...