

1 $\vdash Ki f \rightarrow \neg\neg Ki f$

A1

2 $\vdash Ki \neg Ki f \rightarrow \neg Ki f$

A3

3 $\vdash \neg\neg Ki f \rightarrow \neg Ki \neg Ki f$

CP



2

4 $\vdash Ki f \rightarrow \neg Ki \neg Ki f$

HS



1, 3

5 $\vdash \neg Ki f \rightarrow Ki \neg Ki f$

A5

6 $\vdash \neg Ki \neg Ki f \rightarrow \neg\neg Ki f$

CP



5

7 $\vdash \neg\neg Ki f \rightarrow Ki f$

A1

8 $\vdash \neg Ki \neg Ki f \rightarrow Ki f$

HS



6, 7

9 $\vdash Ki f \leftrightarrow \neg Ki \neg Ki f$

EI



4, 8

System

S5



Agents

(m)

Goal

 $Ki f \leftrightarrow \neg Ki \neg Ki f$ 

Syntax Overview

