

Übungen zur Vorlesung Logik

Prof. Dr. Klaus Madlener

Blatt 7

25. Aufgabe: [Horn-Formeln, 5P]

Zeigen Sie, dass es keine *Horn-Formel* (Konjunktion von Horn-Klauseln) gibt, die zu $p_1 \vee p_2$ logisch äquivalent ist.

26. Aufgabe: [Davis-Putman, 4P]

Zeigen Sie mit dem Davis-Putman-Verfahren, dass folgende Aussageform allgemeingültig ist:

$$A \equiv (\neg p_1 \wedge \neg p_2) \vee (p_1 \wedge \neg p_2) \vee (p_2 \wedge \neg p_3) \vee (p_1 \rightarrow p_3).$$

27. Aufgabe: [Resolution, 4P]

Zeigen Sie mit Resolution, dass die Aussageform aus Aufgabe 23 erfüllbar ist. Machen Sie sich ggf. anhand der Folien und der Literatur mit der Resolution vertraut.

Abgabe: bis 2007-06-13 10:00 Uhr, im Kasten neben Raum 34/401.4