

(F11, on 28 april 2004)

Fortsatt **naturlig deduktion** för
första ordningens predikatlogik med likhet

Förra föreläsningen behandlades reglerna $\forall E$, $\exists I$, $\forall I$, $\exists E$.

Nya regler är $=E$ och $=I$, också de finns på insidan av bokens baksida.

$$\begin{array}{llll} =E & a_1, \dots, a_m & (j) & a = b \\ & \vdots & & \\ & b_1, \dots, b_n & (k) & \phi a \\ & \vdots & & \\ & a_1, \dots, a_m, b_1, \dots, b_n & (l) & \phi b \quad j, k \quad =E \end{array} \quad \begin{array}{l} a, b \text{ slutna termer} \\ \text{vissa } a \text{ i } \phi a \\ \text{ersätts med } b \end{array}$$
$$=I \quad (j) \quad a = a \quad =I \quad a \text{ en sluten term}$$

Fler exempel på naturlig deduktion gicks igenom.

De illustrerade "metoden":

- **analysera** varför slutsatsen följer ur premisserna
- försök **efterlikna** resonemanget i naturlig deduktion