#### ∧ Eliminatieregels

$$\frac{\varphi \wedge \psi \text{ uit } \sum}{\varphi \text{ uit } \sum} \wedge E$$

$$\frac{\varphi \wedge \psi \text{ uit } \Sigma}{\varphi \text{ uit } \Sigma} \wedge E \qquad \frac{\varphi \wedge \psi \text{ uit } \Sigma}{\psi \text{ uit } \Sigma} \wedge E$$

#### ∧ Introductieregel

$$\frac{\varphi \text{ uit } \sum \psi \text{ uit } \Phi}{\varphi \wedge \psi \text{ uit } \sum \cup \Phi} \wedge I$$

### ∨ Introductieregels

$$\frac{\varphi \text{ uit } \sum}{\varphi \vee \psi \text{ uit } \sum} \vee I$$

$$\frac{\varphi \text{ uit } \Sigma}{\varphi \vee \psi \text{ uit } \Sigma} \vee I \qquad \frac{\psi \text{ uit } \Sigma}{\varphi \vee \psi \text{ uit } \Sigma} \vee I$$

# ∨ Eliminatieregel

$$\frac{\varphi \vee \psi \text{ uit } \sum \alpha \text{ uit } \Phi, \varphi \quad \alpha \text{ uit } \Psi, \psi}{\alpha \text{ uit } \sum \cup \Phi \cup \Psi} \vee \text{E}[-\varphi, -\psi]$$

### → Eliminatieregel

$$\frac{\varphi \to \psi \text{ uit } \sum \varphi \text{ uit } \Phi}{\psi \text{ uit } \sum \cup \Phi} \to E$$

## → Introductieregel

$$\frac{\psi \text{ uit } \sum, \varphi}{\varphi \to \psi \text{ uit } \sum} \to I, [-\varphi]$$

### → Eliminatieregels

$$\frac{\varphi \text{ uit } \Phi \neg \varphi \text{ uit } \Psi}{\psi \text{ uit } \Phi \cup \Psi} \neg E$$

$$\frac{\varphi \text{ uit } \Phi, \neg \psi \qquad \neg \varphi \text{ uit } \Psi, \neg \psi}{\psi \text{ uit } \Phi \cup \Psi} \neg E^*[-\neg \psi]$$

#### ¬ Introductieregel

$$\frac{\varphi \text{ uit } \sum \psi \quad \neg \varphi \text{ uit } \Phi, \psi}{\neg \psi \text{ uit } \sum \cup \Phi} \neg \text{I } [-\psi]$$