

$$\begin{aligned}
\mathcal{R}_0 : f(x, f(y, z)) &\rightarrow f(f(x, y), z) & (G1) \\
&f(x, e) &\rightarrow x & (G2) \\
&f(x, i(x)) &\rightarrow e & (G3)
\end{aligned}$$

**Kritisches Paar:**

$$\begin{array}{ccc}
& & (G1) \quad f(x, f(y, i(y))) & (G3) \\
& \swarrow & & \searrow \\
f(f(x, y), i(y)) & & & f(x, e) \\
& & & \downarrow (G2) \\
& & & x
\end{array}$$

$$\mathcal{R}_1 : \mathcal{R}_0 \cup \{(G4)\} \text{ mit} \quad f(f(x, y), i(y)) \rightarrow x \quad (G4)$$

**Erfolg:**  $\mathcal{R}_0, \mathcal{R}_1, \dots, \mathcal{R}_n$

und alle  $\langle s, t \rangle \in CP(\mathcal{R}_n)$  zusammenföhrbar

**Fehlschlag:**  $\mathcal{R}_0, \mathcal{R}_1, \dots, \mathcal{R}_n$  und  $\langle s, t \rangle \in CP(\mathcal{R}_n)$

mit Normalformen  $s', t'$  wobei  $s' \neq t', s' \not\approx t', t' \not\approx s'$ .

**Nicht-Terminierung:**  $\mathcal{R}_0, \mathcal{R}_1, \dots$  terminierend, äquivalent, nicht konfluent