

Aufgabe 2

isZero 0

$\lambda m. \underline{m} (\lambda n. \text{false}) \text{ true } \underline{0}$

$\underline{0} (\lambda n. \text{false}) \text{ true}$

$\underline{\lambda s. \lambda z. z} (\underline{\lambda n. \text{false}}) \text{ true}$

$\lambda z. \underline{z} \underline{\text{true}}$

true

isZero 2

$\lambda m. \underline{m} (\lambda n. \text{false}) \text{ true } \underline{2}$

$\underline{2} (\lambda n. \text{false}) \text{ true}$

$\underline{\lambda s. \lambda z. s(s z)} (\underline{\lambda n. \text{false}}) \text{ true}$

$\underline{\lambda z. \lambda n. \text{false} (\lambda n. \text{false } \underline{z})} \underline{\text{true}}$

$\lambda n. \text{false} (\underline{\lambda n. \text{false}} \underline{\text{true}})$

$\underline{\lambda n. \text{false}} (\underline{\text{false}})$

false

