

Aufgabe 1, Punkt 1
Zum Induktionsschluß:

$$\begin{aligned}T(n) &\leq \log(\lfloor \log_2(\sqrt{n}) \rfloor) \\&\leq \log(\lfloor \log_2(n^{\frac{1}{2}}) \rfloor) \\&\leq \log(\lfloor \frac{1}{2} \log_2(n) \rfloor) \\&\leq \log(\lfloor \log_2(n) \rfloor) \\&\leq \log(n)\end{aligned}$$