

## **EFFIZIENZ & GRENZEN**

## Lernziele-

- Du kannst an einigen Beispielen zeigen, dass es algorithmisch formulierbare Probleme gibt, die sic mit dem Computer nicht lösen lassen.
- Du weisst, was man unter polynominaler und nicht-polynominaler Zeitkomplexität eines Programm versteht.
- ★ Du kannst das Halteproblem am Beispiel des 3n+1-Algorithmus erklären.
- $^\star$  Du weisst, was man unter der kombinatorischen Explosion versteht.
- Du kannst mit Backtracking einen Graphen durchsuchen.
- Du kennst einige klassische Verschlüsselungsmethoden und kannst diese in einem Programi umsetzen.
- Du kennst den Begriff des endlichen Automaten und weisst, wie man einen einfachen Automate implementiert.