## Aufgabe 5

Beschreiben Sie, was es heißt, dass ein Problem (Sprache) NP-vollständig ist. Geben Sie ein NP-vollständiges Problem Ihrer Wahl an und erläuteren Sie, dass (bzw.) warum es in NP liegt.

NP-vollständig: NP-schwer und in NP

[Beliebiges Problem] liegt in NP, da der entsprechende Algorithmus dieses Problem nicht-deterministisch in Polyzeit löst  $\rightarrow$  Algorithmus rät nichtdeterministisch Lösung, prüft sie in Polyzeit