

# Lösungen Arbeitsblatt 8-Puzzle

## Aufgabe 1)

Bemerkung: Der Baum zu Aufgabe 1) und 3) ist auf den Folien „Künstliche Intelligenz.ppt“ zu finden.

## Aufgabe 2)

$h(N)$  := Anzahl falsch platzierte Zahlen

## Aufgabe 3)

Der Algorithmus ist bedeutend schneller als ohne Heuristik. Es müssen nur 7 Knoten expandiert werden, bei der Breitensuche waren es 34, bei der Tiefensuche 31 (diese Zahl ist aber abhängig davon, wie man den Baum zeichnet).

Bemerkung: Diese Lösung ist auch auf den Folien: Künstliche Intelligenz.ppt