

# **Präsenzübungsblatt 6 zur Vorlesung Effiziente Algorithmen (Winter 2025/26)**

## **1. Aufgabe (Huffman-Codes)**

Gegeben ist ein Text mit 8-Bit Buchstaben, wobei jeder der möglichen 256 Buchstaben vorkommt und das Vorkommen des häufigsten Buchstabens echt weniger als doppelt so groß ist wie das Vorkommen des Buchstabens der am wenigsten oft vorkommt.

Begründen Sie, warum die Huffman-Kodierung in diesem Fall nicht effizienter als ein gewöhnlicher 8-Bit Code fester Länger ist.