Aufgabe 3

Nach dem logarithmischen Bitsummenalgorithmus muss man einen Bitstring mit n Bits solange aufspalten, bis die Bits einzeln vorliegen. Dementsprechend muss der Bitstring n-1 mal aufgespalten werden, d.h. der Algorithmus muss n-1 mal angewendet werden.

Da außerdem pro Aufspaltung eine Addition durchgeführt wird, nämlich die Addition des linken und rechten Teils der Aufspaltung, gilt:

Es werden n-1 Additionen durchgeführt.