

Ich bin doppelt so alt, wie du warst, als ich in deinem Alter war. Zusammen sind wir 63.

$$i_j + d_j = 63 \tag{1}$$

(zusammen sind wir 63)

$$i_j = 2 \cdot d_d \tag{2}$$

(ich bin doppelt so alt wie du damals warst)

$$i_j = i_d + u \tag{3}$$

(ich bin heute so alt wie damals + Unterschied)

$$d_j = d_d + u \tag{4}$$

(du bist heute so alt wie damals + Unterschied)

$$i_d = d_j \tag{5}$$

(ich war damals so alt wie du heute bist)

Diese Gleichungen formuliert man direkt in ein Gauss-Schema und löse es

$$\begin{array}{ccccc|c}
 u & i_d & d_d & i_j & d_j & \\
 0 & 0 & 0 & 1 & 1 & 63 \\
 0 & 0 & 2 & -1 & 0 & 0 \\
 1 & 1 & 0 & -1 & 0 & 0 \\
 1 & 0 & 1 & 0 & -1 & 0 \\
 0 & 1 & 0 & 0 & -1 & 0
 \end{array}
 \rightarrow
 \begin{array}{ccccc|c}
 u & i_d & d_d & i_j & d_j & \\
 1 & 0 & 1 & 0 & -1 & 0 \\
 0 & 1 & -1 & -1 & 1 & 0 \\
 0 & 0 & 1 & 1 & -2 & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 1 & -\frac{4}{3} & 0 \\
 0 & 0 & 0 & 0 & -\frac{7}{3} & -63
 \end{array}$$

Wie man leicht sieht, folgt direkt: $d_j = 27, i_j = 36, d_d = 18, i_d = 27, u = 9$ und damit: *Ich bin 36, du bist 27.*