

## Morse-Code

Schwierigkeit: Ab Stufe 11: Mittelschwer

In ESROM-Land gibt es nur fünf Buchstaben: E, S, R, O und M.

Die Buchstaben kommen in der ESROM-Sprache unterschiedlich häufig vor (in Prozent):

E : 14 %

S : 18 %

R : 25 %

O : 18 %

M : 25 %

Ein Verein von Telegraphie-Freunden möchte Nachrichten in der ESROM-Sprache mit einem Morse-Code übermitteln, der mit möglichst wenigen Signalen auskommt und natürlich alle Wörter eindeutig kodiert.

**Bei welchem Morse-Code für die ESROM-Buchstaben benötigt man im Schnitt die wenigsten Signale ("\*" und "-") zur Nachrichtenübermittlung?**

- |    |         |        |         |        |         |
|----|---------|--------|---------|--------|---------|
| A) | E = *** | S = *- | R = -   | O = -* | M = *   |
| B) | E = -   | S = *  | R = *** | O = -* | M = --- |
| C) | E = **  | S = *- | R = *   | O = -* | M = -   |
| D) | E = *-  | S = *  | R = -   | O = -* | M = *   |