

## *Ein- / Ausgabe der Distanzmatrizen*

Schreiben Sie ein Skript zur formatierten Ein- / Ausgabe von Matrizen. Speichern Sie das Skript als **distanzMatrix.m** ab.

Bei der Besetzung der Elemente der Matrix **distanzMatrix** der Größe **n** Zeilen und **m** Spalten ist Folgendes zu beachten:

- Die Diagonale der Distanzmatrix besteht aus Nullwerten.
- Der Benutzer/die Benutzerin gibt für **z < n** und für **s < m** die insgesamt **n \* m / 2 - n** unterhalb der Diagonalen befindlichen Distanzen **distanzMatrix(z, s)** in die Matrix **distanzMatrix** ein. Die Benutzereingabe erfolgt mittels zweier geschachtelter **for**-Schleifen elementweise.
- Zwei geschachtelte **for**-Schleifen weisen den negativen Wert des Elements

**distanzMatrix ( z, s) d**

dem Matrixelement

**distanzMatrix( n-z, m-s)**

zu.

Eine Konsolenausgabe der Diastanzmatrix **distanzMatrix** erfolgt mittels zweier geschachtelter **for**-Schleifen und könnte wie folgt aussehen:

|            | <b>HL</b> | <b>HH</b> | <b>KI</b> | <b>HWI</b> |
|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
| <b>HL</b>  | 0         | -60       | -80       | -65        |
| <b>HH</b>  | 60        | 0         | -100      | <b>x</b>   |
| <b>KI</b>  | 80        | 100       | 0         | <b>x</b>   |
| <b>HWI</b> | 65        | <b>x</b>  | <b>x</b>  | 0          |

Eventuell benötigte Tab-Abstände und Zeilenumbrüche sind bei Bedarf mit Hilfe der Formatierungsstrings "**\t**" bzw. mit "**\n**" zu erzeugen.