

DS – Übung 12

U 12.1)

Schreiben Sie ein Assembler-Programm, dass zwei Matrizen

a) Typ **float**: $(2 \times 3) * (3 \times 2) = (2 \times 2)$

miteinander multipliziert. Die Angaben in den Klammern beziehen sich auf die Größenangaben der Matrizen.

Verwenden Sie für die Aufgabe folgende Zahlen:

$$\begin{pmatrix} 1.0 & 2.0 & 3.0 \\ 4.0 & 5.0 & 6.0 \end{pmatrix} * \begin{pmatrix} 9.0 & 8.0 \\ 7.0 & 6.0 \\ 5.0 & 4.0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 38.0 & 32.0 \\ 101.0 & 86.0 \end{pmatrix}$$

Versuchen Sie dabei soweit möglich, Operationen parallel durchzuführen.

Geben Sie die resultierende Matrix mit **printf** aus. Beachten Sie dabei, dass **printf** in GNU-Assembler nur double-Zahlen ausgeben kann.

Beachten Sie auch Kap.13, Teil 2, Seiten 14/15.