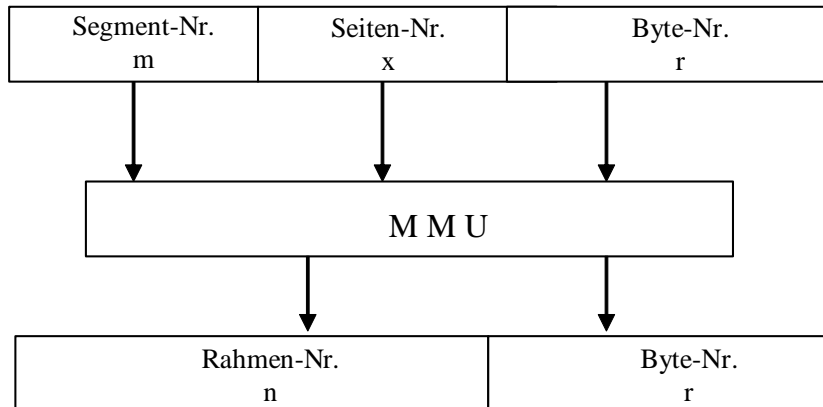


Aufgabe: Virtuelle Adressierung

Die Speicherverwaltung in einem Rechnersystem erfolgt zweistufig über eine Segmenttabelle und eine Seitentabelle. Die Unterteilung der virtuellen und der physikalischen Adresse ist im Bild unten dargestellt.



- Geben Sie die Größe des maximal verfügbaren virtuellen Adressraums in Byte an. In wie viele Segmente wird der virtuelle Adressraum unterteilt?
- Wie viel Seiten können in einem Segment im virtuellen Adressraum gespeichert werden? Geben Sie die Größe einer Seite in Byte an.
- Wie viel Rahmen können im Arbeitsspeicher gespeichert werden? Geben Sie die Größe eines Rahmens in Byte an.
- In der folgenden Tabelle ist ein Ausschnitt aus der Seitentabelle gezeigt. Welcher physikalischen Adresse (Dezimalzahl) entspricht die dezimale virtuelle Adresse 6140, wenn $r = 11$ ist?

virtuelle Seitennummer	physikalische Rahmennummer
0	7
1	9
2	6
3	3
4	5
5	5
6	4
7	1
..	..
..	..