

## Aufgabe 1-5

Das Getriebe ist als Spielzeug (Klappsmühle) bekannt, wobei der Antrieb über die Koppel erfolgt. Als Teilbewegung wird die Bauart auch in der Technik verwendet. (Bild oben)



Zwei Kolben A und B sind durch eine starre Stange gekoppelt. Der Kolben A bewegt sich mit der konstanten Geschwindigkeit  $v_A$ . Zum

Zeitpunkt  $t = 0$  befinden sich die Kolben in

der skizzierten Lage. (Skizze unten)

Gegeben:  $a = 0,4 \text{ m}$   
 $b = 0,3 \text{ m}$   
 $v_A = 0,8 \text{ m/s}$

Man ermittle für den Kolben B die Funktionen

$s_B(t)$  und  $v_B(t)$

Lösung:

