

Getriebesynthese

1. Aufgabe

Es sind die Kurbel **a** und das Koppeldreieck **ACB** eines Viergelenks gegeben, das die Lage 1 kennzeichnet. **C2** und **C3** sind zwei weitere Lagen des Koppelpunktes **C**. Die Punkte **C** = **C1**, **C2** und **C3** liegen auf einer um den Winkel ξ geneigten Geraden.

Bestimmen Sie **B0** so, dass die Lagen **C1**, **C2** und **C3** erfüllt sind!

$$a = 2 \text{ cm}; b = 4 \text{ cm}$$

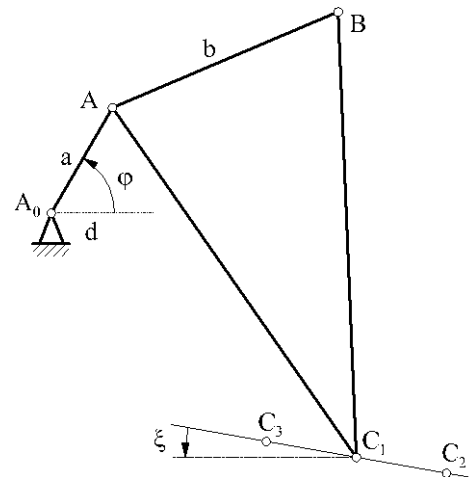
$$C_1B_1 = 7,3 \text{ cm}$$

$$C_1C_2 = C_1C_3 = 1,5 \text{ cm}$$

$$\xi = 10^\circ; \varphi = 60^\circ$$

DIN A4 hoch:

$$A_0(8;10), C_1(13;6)$$



2. Aufgabe (vgl. DHP WS 1997/98 Aufgabe 4)

Das Führungsgetriebe für einen Hörsaal-Klapptisch ist zu konstruieren. Gegeben ist die Position der beiden Gestellpunkte **A0** und **B0** auf der Stütze **d** und die Lage 1 (Arbeitsposition) und 2 (hochgeklappt) des Stahlprofils **b**, an dem der Holztisch festgeschraubt wird. Damit **b** beim Umklappen nicht die Stütze **d** berührt, ist die Bewegungsrichtung des Punktes **D** auf **b** in der Lage 1 vorgegeben. Die Koppelpunkte **A** und **B** sollen auf der Gerade **E1A0** liegen; konstruieren Sie diese in beiden Lagen!

