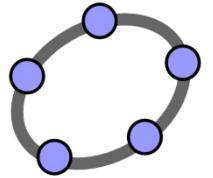


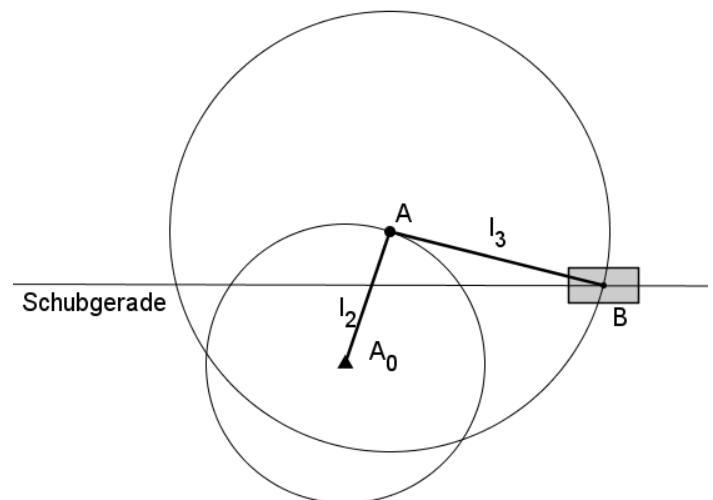
Auslegung von Koppelgetrieben mit „Geogebra“

- Lizenzkostenfreies Mathematik- und Geometrieprogramm
- www.geogebra.org – Download, Dokumentation, Foren
- Basierend auf Java – Unabhängigkeit vom Betriebssystem



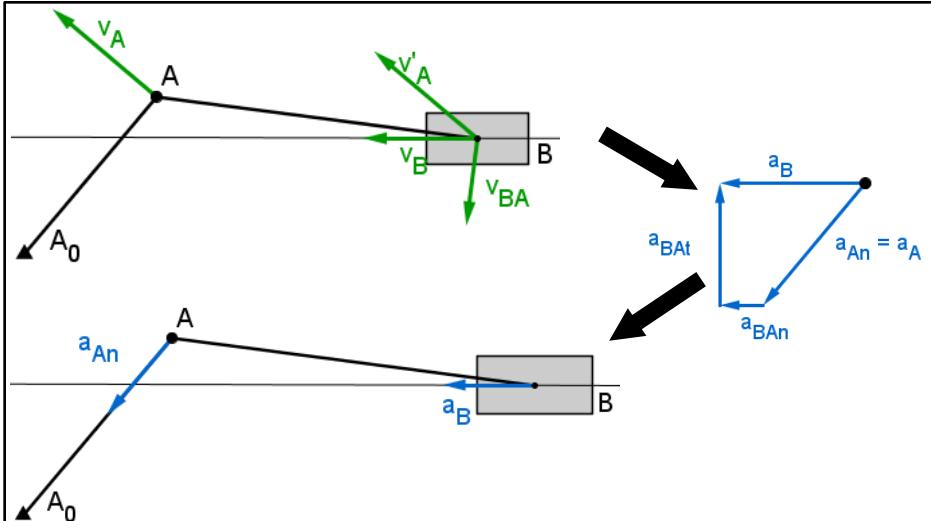
Konstruktion

- Festlegen von Gestellpunkten
- Geometrische Figuren (Kreise, Geraden) stellen vereinfacht Getriebeglieder und Konstruktionselemente dar
- Schnittpunkte der geometrischen Figuren definieren Gelenkpunkte



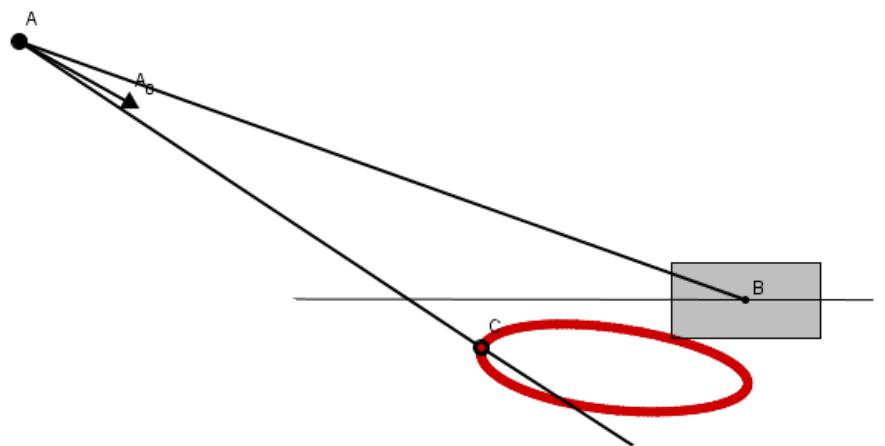
Analyse

- antragen von Geschwindigkeits- und Beschleunigungsvektoren
- Geometrisch-kinematische Analyse durchführen



Funktionen

- Spuren erzeugen, um Bahnkurven einzelner Getriebeglieder zu verfolgen
- Erstellen individueller Werkzeuge
- Auf Webseiten einbinden



Durch die intuitive Bedienung und die Möglichkeit Koppelgetriebe in nur wenigen Arbeitsschritten zu erstellen und zu verändern, bietet sich „Geogebra“ als Einstiegssoftware zur rechnergestützten Getriebeauslegung an. Selbst erstellte Werkzeuge kürzen den Konstruktions- und Analyseprozess zusätzlich ab und erweitern das Programm um individuelle Funktionen.