

EC Lab 1

David Schlosser und Stefan Schmidt

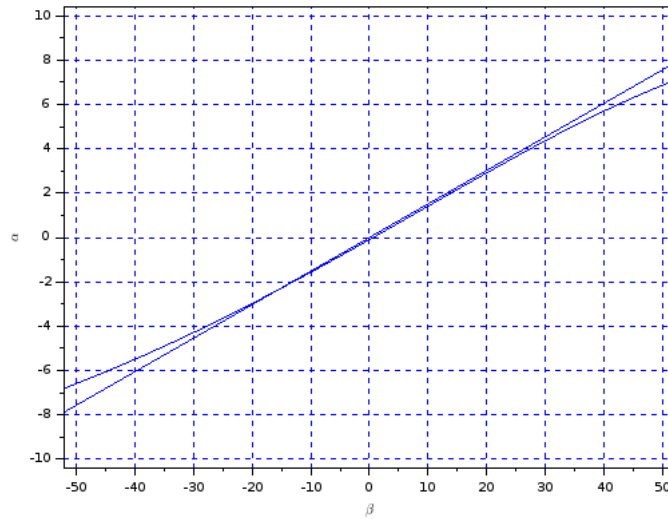
15. November 2016

1 Bericht

2 Fragen

1) Wieso ist die Annäherung für β größer als ± 40 Grad nicht so gut?

Zwischen $\beta = +40$ Grad und $\beta = -40$ Grad gibt es keine starken horizontalen Abweichungen bei der Bewegung des schwarzen Stabs. Die Bewegung ist hauptsächlich vertikal. Diese Bewegung kann linear gut approximiert werden. Nimmt β Werte größer 40 Grad, beziehungsweise kleiner -40 Grad an, wird die horizontale Auslenkung des schwarzen Stabs größer und die Approximation $\alpha = \frac{a_1}{a_2}\beta$ weicht immer stärker von der tatsächlichen Kurve $\alpha = f(\beta)$ ab. Der Graph verdeutlicht dies anschaulich.



2.1 2) $\beta = \pm 300$ Grad

-periodisch