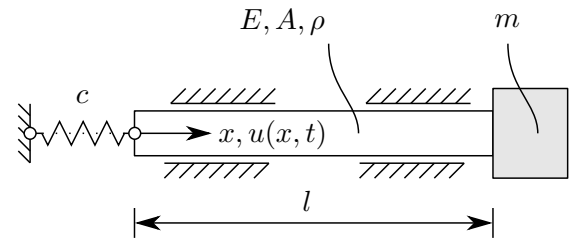


Ausgewählte Theoriefragen

1. Wie müssen die Systemeigenschaften verändert werden damit die folgenden Randbedingungen gültig sind?

$$u(0, t) = 0 \quad \forall t \quad ; \quad u'(l, t) = 0 \quad \forall t$$



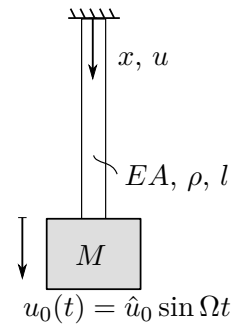
<input type="checkbox"/>	$c = 0$,	$EA \rightarrow \infty$
<input type="checkbox"/>	$c \rightarrow \infty$,	$m = 0$

<input type="checkbox"/>	$c \rightarrow \infty$,	$m \rightarrow \infty$
<input type="checkbox"/>	$c \rightarrow \infty$,	$EA \rightarrow \infty$

2. Ein linear elastischer, längshomogener Stab ist wie skizziert gelagert. An der Einzelmasse M wird dem System eine Verschiebung $u_0(t)$ aufgezwungen. Was beeinflusst die **Frequenz der Schwingung im eingeschwungenen Zustand**?

<input type="checkbox"/>	Längssteifigkeit EA
<input type="checkbox"/>	Anregungsamplitude \hat{u}_0

<input type="checkbox"/>	Anregungsfrequenz Ω
<input type="checkbox"/>	Gewicht der Einzelmasse M



Geg.: $EA, \rho, l, M, \hat{u}_0, \Omega,$