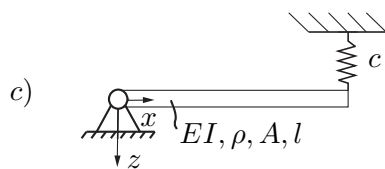
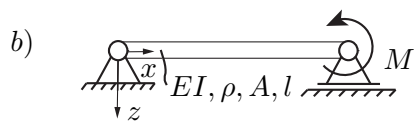
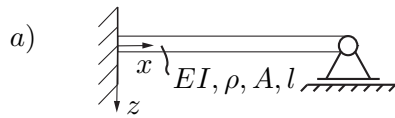
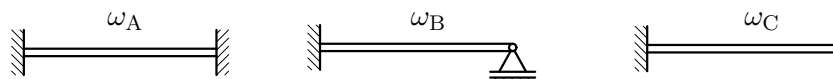


Theorieaufgaben zum Formelblatt 3 - Euler-Bernoulli-Balken - Teil 1: freie Schwingung

1. Geben Sie alle Randbedingungen der skizzierten Euler-Bernoulli-Balken an.



2. Die drei skizzierten Euler-Bernoulli-Balken unterscheiden sich nur in der Art ihrer Lagerung. Die jeweils erste Eigenkreisfrequenz der Systeme ist ω_A , ω_B , ω_C . Ordnen Sie die Eigenkreisfrequenzen der Balken-Systeme der Größe nach. Beginnen Sie mit der niedrigsten.



<<

3. Skizzieren Sie für die beiden Euler-Bernoulli-Balken die erste und zweite Eigenform.



1. Eigenform		2. Eigenform	