

Ansatz des mitbewegten Referenzsystems (Floating Frame of Reference)

In typischen Anwendungen der Flexiblen Mehrkörpersysteme treten meistens große Verschiebungen und Rotationen aber nur kleine lineare elastische Verformungen auf. In diesem Fall können mit dem Ansatz des mitbewegten Referenzsystems effiziente Modelle erstellt werden. Dabei werden die kleinen elastischen Deformationen in einem Referenzsystem beschrieben, welches große Verschiebungen und Rotationen erfahren kann. Das Referenzsystem ist ein körperbezogenes Koordinatensystem, aber nicht notwendigerweise ein körperfestes Koordinatensystem.

