

## Adams

### Solver Statistik Funktionen

Der C++ Solver bietet mehrere Laufzeitfunktionen zur Messung der Solverstatistik an:

**CPU** Anzahl der Sekunden der CPU-Zeit, die während eines Adams-Laufs benötigt werden.

**HSIZE** Die momentane Schrittweite der Simulation

**NJAC** Die Anzahl der Neuerstellung der Jacobian-Matrix.

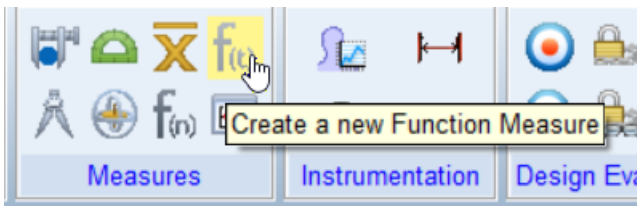
**NHRS** Die Anzahl der Auswertungen der Bewegungsgleichungen (Iterationen).

**ORDER** Die aktuelle Ordnung eines Integrators mit variabler Ordnung.

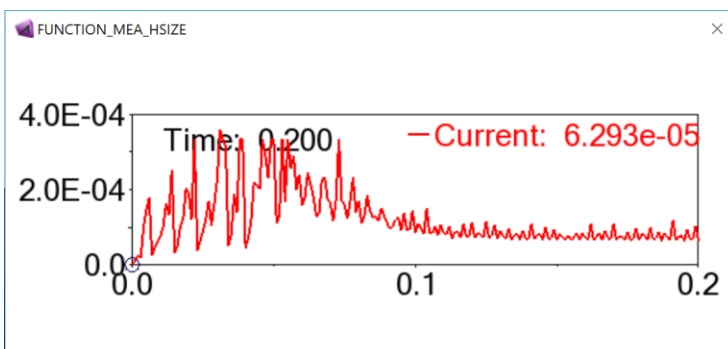
Wofür kann man diese Funktionen verwenden?

#### ■ Modellbewertung

Über ein Function Measure mit der Funktion CPU (Current CPU Time) oder HSIZE (Current Step Size) ein Measure erstellen.

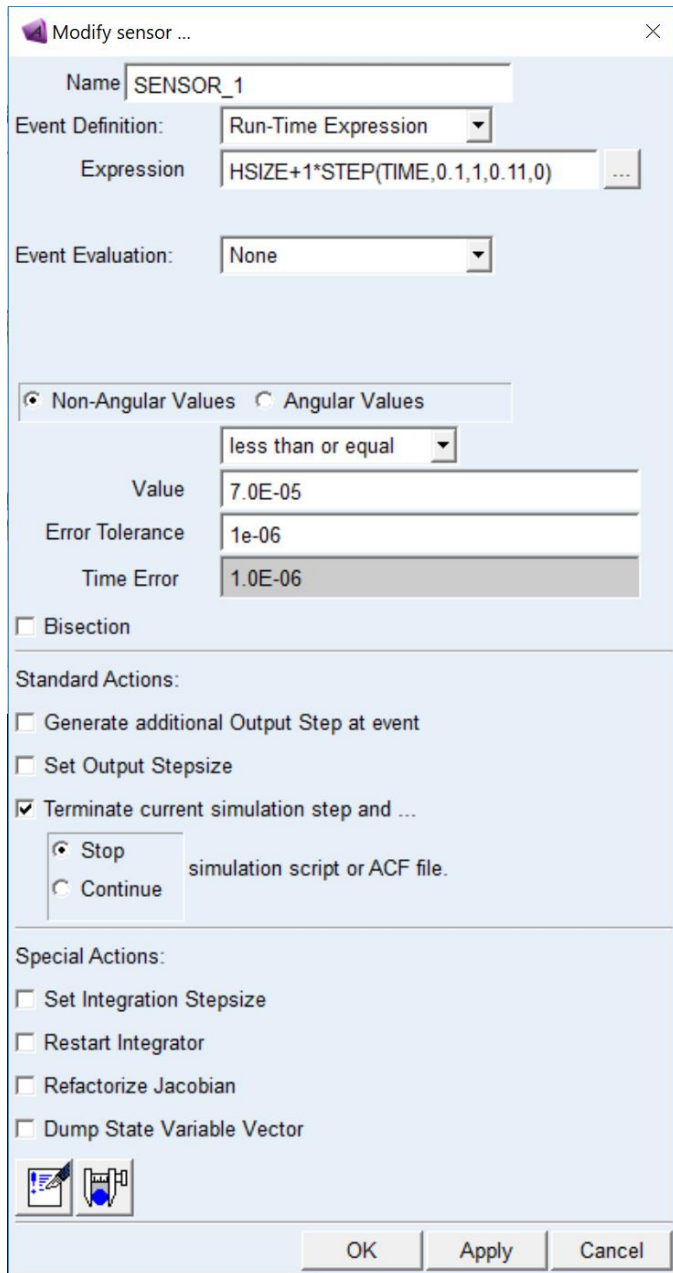


Dieses Measure auswerten zu welchem Zeitpunkt sich zum Beispiel die Schrittweite verkleinert oder stabilisiert



## ■ Simulationsabbruch

Verwenden von CPU oder HSIZE in einem Sensor um die Simulation abubrechen wenn die Schrittweite zu klein wird oder eine gewisse CPU Zeit überschritten wird.



Im Beispiel stoppt der Sensor die Simulation, wenn die Schrittweite kleiner als 7.e-5 wird. Es wird eine zusätzliche STEP Funktion verwendet um einen Abbruch bei Simulationsbeginn zu verhindern

Mehr Informationen über Adams: [www.mscsoftware.com/de/product/adams](http://www.mscsoftware.com/de/product/adams)

Alle Tipps & Tricks: [www.mscsoftware.com/de/tipps-tricks](http://www.mscsoftware.com/de/tipps-tricks)