

NX Motion Simulation

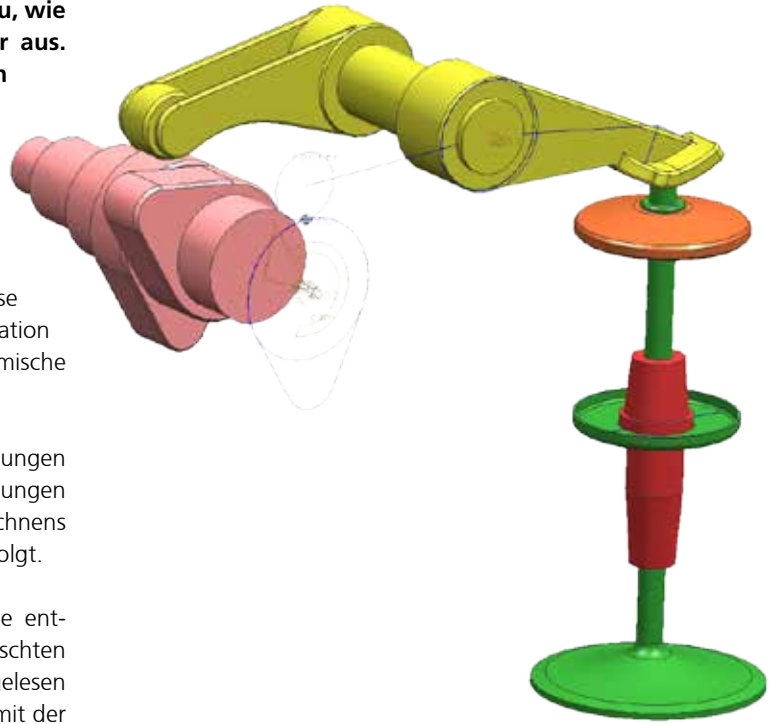


Diese Schulung richtet sich an erfahrene Konstrukteure, die routinert mit den Anwendungen „Konstruktion“ und „Baugruppen“ umgehen können. Schon in frühen Produktentwicklungsphasen reicht der „statische“ Zusammenbau, wie es die Baugruppenfunktionen anbieten, nicht mehr aus. Wie verhält sich das Produkt in den entsprechenden Bewegungszyklen?

Eine Antwort darauf ist die NX Anwendung „Motion Simulation“ in Bezug auf die NX Baugometrie und auf die Theorie der Festkörpersysteme. Der Anwender wird durch die Schulung befähigt, Mechanismen-Modelle in Baugruppenstrukturen aufzubauen und diese für unterschiedliche Anforderungen in einer Echtzeitsimulation auszuwerten und gegebenenfalls zu optimieren. Die dynamische Simulation beinhaltet die folgenden Möglichkeiten:

Die Kinematik wird hauptsächlich für Kollisionsuntersuchungen in der Entwurfsphase genutzt. Zusätzlich können Messungen aller Art durchgeführt werden. Mit der Möglichkeit des Zeichnens wird die Bahn eines Teiles in seiner Gesamtbewegung verfolgt.

Die Kinetik wird für die Echtzeitsimulation genutzt. Die entstehenden physikalischen Kräfte können in den gewünschten Körpern befragt und als Excel Tabelle mit Diagramm ausgelesen werden. In dieser Disziplin können 3D oder 2D Kontakte mit der Berücksichtigung von „Stipp Slic Effekten“ simuliert werden.



Experten-workshop



WWS 1140

Dauer 3 Tage

Für Ingenieure, Konstrukteure
Technische Produktdesigner
Anwendungserfahrung:
NX Solid Modeling,
Erfahrung mit Baugruppen und Skizzen

Kursinhalte NX Motion Simulation

- Grundlagen der linearen Kinematik in NX
- Integration der Dateistrukturen in das Master Modeling-Konzept von NX
- Preprozessor mit den Möglichkeiten zur Bewegungsdefinition
- Solver und Postprozessor mit:
 - Animation
 - Ergebnisdarstellung in Diagrammen
 - Kontrollierter Bewegungsdefinition
 - Ergebnisdokumentation
- Solver: RecurDyn
- Optimierung von Mechanismen