

Hiermit melde ich mich verbindlich zu folgendem Seminar an:

- PRIMER als Pre-Prozessor für LS-DYNA
22. April 2013, Stuttgart
 Industrie: 475,- € Hochschule: 240,- €
- Crashsimulation mit LS-DYNA
23.-26. April 2013, Stuttgart
 Industrie: 1.800,- € Hochschule: 900,- €
- Bitte informieren Sie mich über zukünftige Veranstaltungen.

Falls Plätze verfügbar, für Studenten kostenlos.

Absender

Vorname: _____

Name: _____

Firma/Hochschule: _____

Abt.: _____

Straße: _____

PLZ, Ort: _____

Tel.: _____

E-Mail: _____

Datum, Unterschrift: _____

Bitte ausgefüllt per Post, Fax oder E-Mail senden an:
DYNAMore GmbH, Industriestr. 2, D-70565 Stuttgart
Fax: +49 (0)711-459600-29, seminar@dynamore.de

Online-Anmeldung: www.dynamore.de/seminare

Alle Preise zzgl. ges. MwSt. Mit meiner Anmeldung gestatte ich die Speicherung meiner Daten zur Verwendung im Rahmen der Seminarorganisation und für Werbezwecke der DYNAMore GmbH. Diese Zusage kann ich jederzeit schriftlich oder telefonisch widerrufen.

DYNAMore GmbH Gesellschaft für FEM Ingenieurdienstleistungen

Die Firma DYNAMore steht für exzellente Unterstützung bei der numerischen Lösung nichtlinearer physikalischer Problemstellungen. Unser Produktportfolio umfasst die Finite-Elemente-Software LS-DYNA, den Pre- und Postprozessor LS-PrePost und die Optimierungssoftware LS-OPT sowie zahlreiche FE-Modelle für die Crashsimulation (Dummies, Barrieren, Fußgänger, Menschmodelle, ...). Unsere Schwerpunkte sind: Support, Vertrieb, Schulung, Ingenieurdienstleistung, Software-Entwicklung und Systemintegration.

Das Weiterbildungsangebot umfasst klassische Schulungen, Workshops, Supporttage, Infotage und Fachkonferenzen. Umfangreiche Informationen können Sie auch in den frei zugänglichen Webseiten für Support und Training abrufen. Wir sind eine der ersten Adressen für Pilot- und Entwicklungsprojekte zur Simulation nichtlinearer dynamischer Problemstellungen. Bei Fragen zu Anwendungen und Testlizenzen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

DYNAMore GmbH
Industriestr. 2, D-70565 Stuttgart
Tel. +49 (0)711 - 459600 - 0
Fax +49 (0)711 - 459600 - 29
E-Mail: info@dynamore.de
www.dynamore.de

Einladung zur Veranstaltungsreihe

Crashsimulation mit LS-DYNA und PRIMER als Preprozessor



Bild mit freundlicher Genehmigung: Daimler AG

Seminar:
PRIMER als Pre-Prozessor für LS-DYNA 22. April

Seminar:
Crashsimulation mit LS-DYNA 23.-26. April



Gedruckt auf Papier aus 60% FSC-zertifizierten Recyclingfasern und 40% FSC-zertifizierten Zellstoffen.

Crashsimulation mit LS-DYNA

Das Seminar richtet sich an fortgeschrittene Berechnungsingenieure, die bereits praktische Erfahrung in der Anwendung von LS-DYNA oder anderen expliziten FE-Programmen haben. Die Vorkenntnisse können aus dem Bereich Fahrzeugsicherheit aber auch aus anderen Anwendungen kommen.

Die Anforderungen an die Genauigkeit und Zuverlässigkeit von Crashberechnungen steigen kontinuierlich. Dem gegenüber steht die Forderung nach kurzen Antwortzeiten und betriebswirtschaftlich sinnvollen Lösungen. Dies erfordert einen Kompromiss zwischen Aufwand und Nutzen bei der Modellbildung. Eine allgemein gültige Richtlinie hierfür gibt es nicht.

Im Seminar werden dem Teilnehmer unterschiedliche Modellierungsmöglichkeiten vorgestellt und deren Vor- und Nachteile diskutiert. Es wird gezeigt, wie LS-DYNA für die Crashsimulation in der Automobilindustrie eingesetzt wird und welche Vereinfachungen wann sinnvoll sind. Dabei werden sehr viele unterschiedliche Themen behandelt, die aber alle für eine hohe Qualität einer Berechnung relevant sind. Die vorgestellte Methodik ist auch auf andere Bereiche der Crashsimulation z. B. von Schienenfahrzeugen, Flugzeugen oder Schiffen übertragbar.

Der Seminarleiter Paul Du Bois ist ein weltweit anerkannter Experte in der Crashsimulation und arbeitet in diesem Bereich seit vielen Jahren als beratender Ingenieur für zahlreiche Fahrzeughersteller.



Bild mit freundlicher Genehmigung: Dr- Ing. h.c. F. Porsche AG

Inhalt

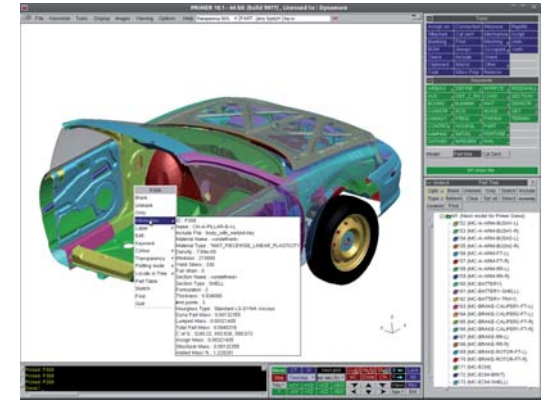
- Einführung in die Crashsimulation mit LS-DYNA
 - Möglichkeiten und technische Grenzen
 - Genauigkeit und Zuverlässigkeit
 - Aktuelle und zukünftige Entwicklungen
- Fahrzeugmodellierung
 - Zeitschrittkontrolle
 - Vernetzungsaufwand, Netzabhängigkeit und Netzkonvergenz
 - Elementqualität
 - Schweißpunkte, Verbindungselemente
- Einfluss von Komponentenmassen
- Kontakte für die Crashberechnung
- Auswahl und Aufbereitung von Materialmodellen für Metalle
- Einführung in die Modellierung von Schäumen und Kunststoffen
- Elementformulierungen für Schalen- und Volumenelemente, Hourglass-Stabilisierung
- Initialisierung von Modellen, Schwerkraft und Vorspannung
- Komponentenmodelle
- Qualitätskontrolle des FE-Modells sowie Auswertung und Interpretation der Ergebnisse

Termin: 23. - 26. April, 9:00 - 17:00 Uhr
 Gebühr: 1.800,- Euro zzgl. ges. MwSt.
 50 % Ermäßigung für Hochschulen
 Ort: DYNAMore Zentrale Stuttgart
 Referenten: Paul Du Bois (Beratender Ingenieur)
 Sprache: Deutsch
 Anmeldung: www.dynamore.de/crash

PRIMER als Pre-Prozessor für LS-DYNA

Der Preprozessor PRIMER unseres Partners Arup ist ein leistungsstarkes Programm zur Aufbereitung und Kontrolle von LS-DYNA Modellen.

Zusätzlich zu den üblichen Leistungsumfängen eines Preprozessors können mit PRIMER sehr spezielle Einstellungen von LS-DYNA umgesetzt werden, wie z. B. alle Kontaktoptionen, spezielle Joints oder sehr komplexe Materialmodelle.



PRIMER ist ganz speziell und ausschließlich auf LS-DYNA als FE-Solver zugeschnitten. Oft wird PRIMER verwendet, um LS-DYNA Modelle auf Fehler zu überprüfen und zu korrigieren sowie auch zur sicheren Entfernung redundanter Definitionen.

Weiterhin gibt es eine Reihe spezieller Eigenschaften für die Modellierung von Insassensimulationen, wie z. B. das Positionieren von Dummies, das Verstellen von Sitzen, das Anlegen von Sicherheitsgurten oder das Falten von Airbags. In diesem Seminar wird dem Teilnehmer die praktische Anwendung von PRIMER vermittelt. Alle wichtigen Funktionen werden erläutert, im Rahmen eines Workshops demonstriert und anhand von Übungsbeispielen vertieft.

In Kooperation mit **ARUP**

Termin: 22. April, 9:00 - 17:00 Uhr
 Gebühr: 475,- Euro zzgl. ges. MwSt.
 50 % Ermäßigung für Hochschulen
 Ort: DYNAMore Zentrale Stuttgart
 Referenten: Daniel Keßler (DYNAMore)
 Sprache: Deutsch
 Anmeldung: www.dynamore.de/sem-primer