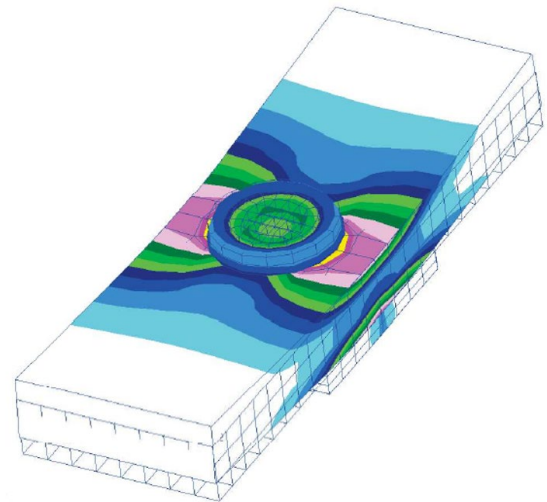


## Ausgangslage

Verbindungselemente sind ein Thema, mit dem eigentlich jeder CAE-Berechner zu tun hat. In den meisten Baugruppen spielen Schrauben, Nieten, Lager, Klebungen, Lötverbindungen oder Presspassungen eine tragende Rolle. Sie sollen im FEM-Modell korrekt abgebildet werden – die wesentlichen Effekte sollen erfasst werden, ohne sich in zu vielen Details zu verlieren. Häufig dient die FEM-Berechnung als Basis für die Bewertung nach bestimmten Normen.

Mit den Vorträgen von praxiserfahrenen Referenten möchten wir Ihnen eine Auswahl der heute üblichen Modellierungsarten zeigen. So dass Sie bei Ihrem nächsten Projekt gut gerüstet sind mit Infos über die Simulation und Bewertung von Verbindungselementen.



Quelle: MSC Software

## Welche Fragen beantwortet die Veranstaltung?

Der Workshop will zeigen, wie Verbindungselemente im FEM-Modell typischerweise abgebildet werden und worauf es dabei ankommt. Im Anschluss an die Referate bietet der Workshop den Teilnehmenden die Möglichkeit, anhand von Beispielen und Fragestellungen Ihre Simulationsprobleme mit Verbindungen ausführlich zu diskutieren.

## Eckdaten

Titel	Grundlagen zu Verbindungselementen in der Simulation
Termin	05. April 2022
Zeit	10:30 – 17.30 Uhr
Durchführungsort	OST Ostschweizer Fachhochschule / <a href="#">Campus Rapperswil-Jona</a> / <a href="#">Situationsplan</a> Raum 8.U44 im Gebäude 8. Die Schutzmassnahmen bezüglich Corona werden den dann aktuellen Vorgaben der OST und der Behörden angepasst.
Teilnahmegebühr	CHF 390.-
Veranstalter	Verein «VPE-PLM Swiss»
Sprache	deutsch
Teilnehmerzahl	Beschränkt, die Reihenfolge der Anmeldungen ist massgebend
Auskunft zum Workshop	Dipl.-Ing. Cornelia Thieme, Manager Presales DACH bei MSC Software / Hexagon Tel: +49 (0)89 2109 3224 4518, <a href="mailto:cornelia.thieme@hexagon.com">cornelia.thieme@hexagon.com</a>  Prof. Dr. Ing. ETH Hanspeter Gysin, OST Ostschweizer Fachhochschule Tel: +41 (0)55 222 49 40, <a href="mailto:hanspeter.gysin@ost.ch">hanspeter.gysin@ost.ch</a>
Auskunft administrativ	Jeannette Rüttimann, OST Ostschweizer Fachhochschule Tel: +41 (0)55 222 41 71, <a href="mailto:rj-vpeplm-swiss@ost.ch">rj-vpeplm-swiss@ost.ch</a>
Anmeldung	<a href="http://www.vpeplm.ch/workshop">www.vpeplm.ch/workshop</a>

## Profitieren Sie vom Stand der Technik anhand ganz konkreter Beispiele verschiedener Referenten.

**Moderator:** Dipl.-Ing. Cornelia Thieme, Manager Presales DACH bei MSC Software / Hexagon

### Ablauf Workshop:

10:30	-	10:40	Begrüssung	Cornelia Thieme, Manager Presales DACH, MSC Software / Hexagon
10:40	-	11:10	Simulation von Nietverbindungen	Martin Brunner, Inhaber Martin Brunner GmbH
11:10	-	11:40	Thermomechanische Simulation des Langzeitverhaltens von Lötverbindungen	Silvain Michel, Senior Scientist Mech. Syst. Eng., Empa, Swiss Federal Laboratories for Materials Science and Technology
11:40	-	12:10	Analytische Berechnungen und FE-Simulation von Klebverbindungen für die Industrie	Prof. Dr. Pierre Jousset, Leiter Fachbereich Verbindungstechnik, IWK Institut für Werkstofftechnik und Kunststoffverarbeitung, OST
12:10	-	12:20	Kurze Diskussion	alle
12:20	-	13:10	<i>Freies Mittagessen</i>	alle
13:10	-	13:40	Grundlagen zur Auslegung von Schraubverbindungen	Jürgen Eixler, Leiter Engineering, Bossard AG
13:40	-	14:10	Simulation von Schraubenverbindungen	Werner Moretti, Inhaber moretti engineering
14:10	-	14:40	Lerneffekte im Unterricht an "einfachen" Schraubverbindungen einer Dummy Fräsmaschine	Prof. Dr. Hanspeter Gysin, Studiengangleiter Maschinentechnik   Innovation, OST
14:40	-	15:00	<i>Kaffeepause</i>	alle
15:00	-	15:30	Modellieren von Widerstandspunktschweissungen in FE	Georg Seitz, Wissenschaftlicher Mitarbeiter, Füge- und Beschichtungstechnik, Fraunhofer IPK, Berlin
15:30	-	16:00	Auslegung einer abgesetzten Passfeder	Georg Zeller, Geschäftsführer induSim GmbH
16:00	-	16:30	Modellierungen von Wälzlagern an einem konkreten Beispiel	Stefan Künzli, Simulation Engineer, CADFEM (Suisse) AG
16:30	-	17:00	Fragestellungen / Diskussion	alle
17:00	-	offen	<i>Apéro</i>	alle

### Der Workshop richtet sich an Personen...

- ... die sich mit CAE-Berechnung beschäftigen und in deren Modellen Verbindungselemente vorkommen
- ... die gelegentlich vor der Frage stehen, wie sie Schrauben, Niete, Klebungen und andere Verbindungen modellieren und ihre Tragfähigkeit bewerten sollen
- ... die sich als junge oder erfahrene Ingenieure in der CAE-Simulation weiterbilden möchten
- ... die Erfahrungen mit Berufskollegen darüber austauschen möchten oder
- ... die ganz einfach mehr über das Thema wissen möchten

### Mitglieder des Vereins «VPE/PLM-Swiss»:

