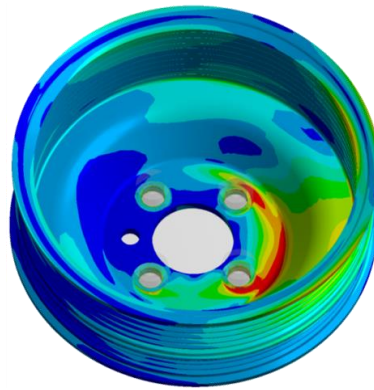


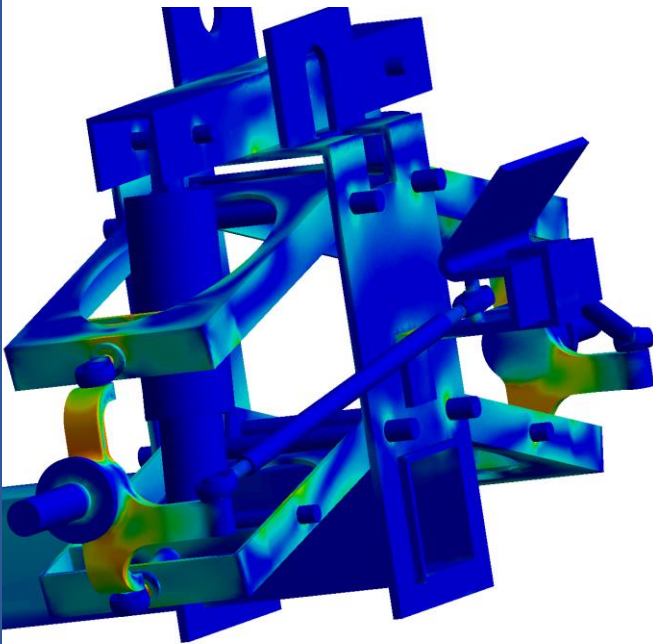
# TIME

TECHNOLOGIE-INSTITUT FÜR  
METALL & ENGINEERING GMBH



Beispiel Riemenscheibe

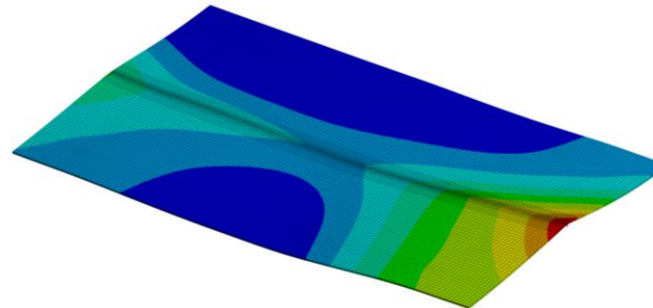
## Unsere Leistungen auf dem Gebiet **Simulation/Konstruktion**



Beispiel Karosserieberechnung

Mit Simulationstechnik bei TIME...

- ✓ **Sparen Sie Zeit und Kosten,**  
weil TIME die Entwicklung und Optimierung Ihrer Produkte während des Konstruktionsprozesses umsetzt.
- ✓ **Bleiben Sie innovativ,**  
weil TIME Ihre Entwicklung durch hohe Forschungskompetenz und umfangreiche Netzwerke beschleunigt.
- ✓ **Entlasten Sie Ihre Entwicklungsabteilung,**  
weil TIME Sie bei Ihren Projekten durch die Auslagerung von Simulationen und auch der gesamten Projektabwicklung unterstützt.



Beispiel Schweißsimulation

Technologie-Institut für  
Metall & Engineering GmbH (TIME)

Koblenzer Straße 43  
57537 Wissen / Sieg

Tel.: 02742/ 91272-0

Fax: 02742/ 91272-22

E-Mail: info@TIME-RLP.de

Bereich Simulation/Konstruktion

### TIME bietet Ihnen:

**Simulation in der Konstruktionstechnik mit Hilfe der Finite-Elemente-Methode (FEM)**

- ✓ Strukturanalyse (Festigkeit, Steifigkeit, Spannungen, Verformungen)
- ✓ Schwingungsanalyse, Dynamische Analyse
- ✓ Strukturoptimierung, Topologieoptimierung
- ✓ Festigkeitsnachweis (z.B. FKM, Eurocode)
- ✓ Thermische Analyse, Temperaturfeldanalyse, Wärmesimulation mit Einfluss auf Mechanik
- ✓ Umformsimulation
- ✓ Schweißsimulation

**virtuelle Produktgestaltung/CAD**

3D-CAD Konstruktion neuer Produkte und Produktoptimierung

**Abgleich der Simulationsergebnisse mittels umfangreicher Mess- und Prüftechnik**

**Mitarbeiterschulung**

Erstellung von Simulationsmodellen sowie Auswertung und Interpretation der Berechnungsergebnisse an Ihren Produkten

Wachstum durch Innovation-EFRE



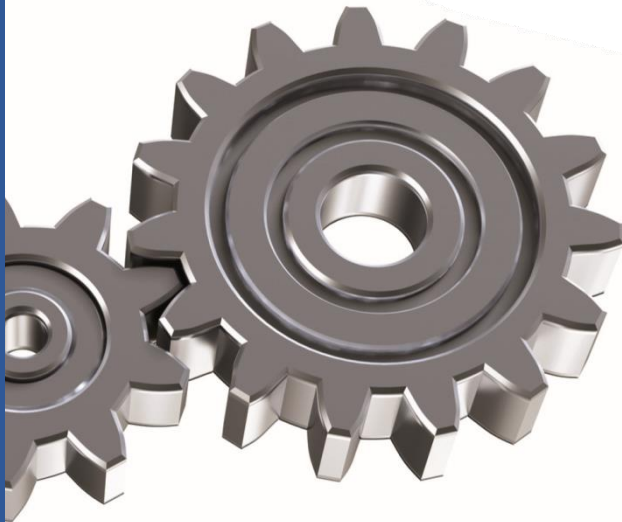
Rheinland-Pfalz



# TIME

TECHNOLOGIE-INSTITUT FÜR  
METALL & ENGINEERING GMBH

## Unsere Ziele Unsere Absichten Unser Leistungsspektrum



It's TIME for your Future

Das **Technologie-Institut für Metall & Engineering GmbH (TIME)** ist ein anwendungsorientiertes Forschungs- und Technologie-Institut mit der Absicht, die metallverarbeitende Industrie bei der Entwicklung neuer Produkte und Verfahren, von der Planung bis hin zur Endbearbeitung, zu unterstützen.

Zu unserem Leistungsangebot gehört u.a. die Durchführung von FEM-Simulationen, die Fertigung von Prototypen und die Erprobung modernster Fertigungstechnologien gemeinsam mit den Anwendern.

Dazu kommen die regionale Fort- und Weiterbildung von Fachkräften in Abstimmung mit anderen Ausbildungseinrichtungen, die Förderung des schweißtechnischen Know-Hows sowie die Beteiligung und Unterstützung bei Projekten mit Unternehmen und bei öffentlich geförderten Projekten, ergänzt durch die Klärung wissenschaftlicher Fragestellungen.

Zudem recherchieren wir für Sie interessante Forschungsergebnisse und initiieren Forschungsvorhaben.

### Unser Leistungsspektrum

- ✓ **Schweißen**
  - Schweißerausbildung gemeinsam mit der GSI-SLV
  - Fertigung von Prototypen
  - Moderne hand- und robotergeführte Schweißprozesse
  - Automatisierung von Schweißprozessen
  - 5-Achs-Frästechnik
  - Produktionsbegleitung und Parametrierung von Serienanlagen
  - Untersuchung und Applikation neuer Ausrüstungen, Zusätze und Hilfsstoffe
  - Wirtschaftlich-technologische Vergleiche von Schweiß- und Fügeverfahren
- ✓ **Simulation und Konstruktion**
  - Simulation in der virtuellen Produktentwicklung mit Hilfe der Finite-Elemente-Methode (FEM)
  - 3D-CAD Konstruktion neuer Produkte und Produktoptimierung
  - Abgleich der Simulationsergebnisse mittels Mess- und Prüftechnik
- ✓ **Engineering**
  - Anwendungsforschung
  - Entwicklung und Erprobung
  - Produkt- und Prozessoptimierung
  - Lean-Management-Projekte
  - Material- und Energieeffizienz



### ✓ **Wertschöpfung**

- Lean-Management-Schulungen
- Workshops zur Ziel-Konflikt-Innovation (ZKI)

### ✓ **Forschung**

- Förderpartner durch Networking
- Fördergelder beantragen
- Studien, Bachelor- und Masterarbeiten zu aktueller Forschung

### ✓ **Prüfverfahren und Messtechnik**

- Zerstörungsfreie Werkstoffprüfung (ZfP) durch PT, MT, VT
- 100 kN Zugprüfmaschine
- Baumann-Abdruck (Schwefelverteilung)
- Oberhoffer Ätzung (Seigerungen)
- Metallographie
- Emissionsspektrometrie
- Aufschweißbiegeversuch
- DMS-, Wärme- und elektrische Messtechnik mit LabView
- Schweißdatenüberwachung mit SPATZMulti04 Weld Recorder
- VICKERS-Härteprüfer CARAT 930

It's TIME for your future



Handwerkskammer  
Koblenz



UNIVERSITÄT  
SIEGEN

Technologie-Institut für Metall & Engineering GmbH  
(TIME)

Koblenzer Straße 43  
57537 Wissen / Sieg

Tel.: 02742/ 91272-0

Fax: 02742/ 91272-22

E-Mail: [info@time-RLP.de](mailto:info@time-RLP.de)

Informationen zu TIME: [www.time-RLP.de](http://www.time-RLP.de)