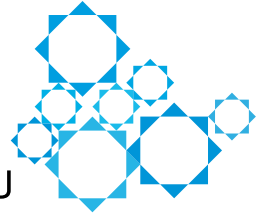


THÜRINGER
ZENTRUM FÜR
MASCHINENBAU



FLEXIBEL › PRÄZISE › RESSOURCENSCHONEND

www.maschinenbau-thuringen.de

WILLKOMMEN IM THÜRINGER ZENTRUM FÜR MASCHINENBAU (ThZM)

IMPRESSUM

Gestaltung:
Torsten Weillepp
formplusraum.de

Fotos:
TU Ilmenau, ari, Guido Werner, Thüringer Aufbaubank, ifw Jena, EAH Jena, GFE
Schmalkalden, HS Schmalkalden, istockphoto.com/stA-gur karlsson, salman2/fotolia.com

Druck:
Druckhaus Gera
GmbH



VORWORT

Freistaat
Thüringen



Ministerium
für Wirtschaft, Wissenschaft
und Digitale Gesellschaft



Der Maschinenbau hat eine Schlüsselfunktion für Forschung und Innovation und ist ein Wachstums- und Beschäftigungstreiber für Thüringen. Seine Positionierung in der Thüringer Industrie – der Beschäftigungsanteil liegt bei rund elf Prozent, der Umsatzanteil bei über neun Prozent – unterstreicht diese Bedeutung. Das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung der Maschinenbaubranche ist deshalb auch in der Thüringer Forschungs- und Innovationsstrategie verankert.

Die Potenziale wollen wir konsequent nutzen. Dazu muss sich der Thüringer Maschinenbau künftig stärker auf aktuelle weltwirtschaft-

liche Trends, beispielsweise im Anlagenbau, ausrichten. Voraussetzung dafür ist eine enge Zusammenarbeit der Thüringer Maschinenbau-Experten in Wirtschaft und Wissenschaft. Die Kooperation von fünf Thüringer Wissenschaftseinrichtungen in der gemeinsamen Initiative „Thüringer Zentrum für Maschinenbau“ (ThZM) ist in dieser Hinsicht zukunftsweisend.

Das ThZM bündelt wissenschaftliche und unternehmerische Kompetenzen und trägt dazu bei, Maschinen und Anlagen aus Thüringen noch flexibler, präziser und ressourcenschonender zu machen. Unternehmen profitieren von einer auf sie zugeschnittenen Forschungs- und

Entwicklungsinfrastruktur, die Hochschulen sammeln Erfahrungen für ihre weitere Forschungsarbeit. Mit dem „Kompetenzzentrum Mittelstand 4.0“ unter Leitung des ThZM rüsten sich die beteiligten Akteure auch für das Zukunftsthema Industrie 4.0.

Das ThZM hat sich zu einem gefragten Partner für Unternehmen und Forschungseinrichtungen entwickelt. Es ist ein Beleg für seine Leistungsfähigkeit, dass das Zentrum heute – drei Jahre nach seiner Gründung – zunehmend mehr Aufträge aus der Wirtschaft erhält und sich neben den Kooperationen auf Landesebene auch an zahlreichen Bundesprojekten beteiligt.

THÜRINGER
ZENTRUM FÜR
MASCHINENBAU



Insofern spielt das ThZM für die wirtschaftliche Entwicklung Thüringens heute eine zentrale Rolle. Die Landesregierung wird seine weitere Entwicklung daher auch in Zukunft gezielt unterstützen.

WOLFGANG TIEFENSEE

Thüringer Minister für Wirtschaft, Wissenschaft und Digitale Gesellschaft

KOMPETENZFELDER



Maschinenbaurelevante Prozesstechnologien

- » Hybride Fertigungstechniken
- » Präzisionsmaschinenbau und Mechatronik
- » Informationstechnologien
- » Produkt- und Prozesssimulation



Präzisionstechnologien

- » Optiktechnologien
- » Halbleitertechnologien
- » Mikrosystemtechnik
- » Biotechnologien



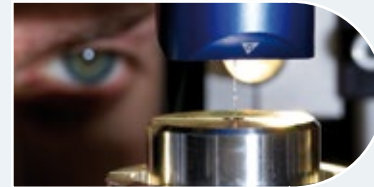
Werkstoff- und Beschichtungstechnik

- » Energieeffizienz durch Reibminderung
- » Lebensdauererhöhung von Werkzeugen und Bauteilen
- » Reduzierung der Geräuschemission
- » Ressourcenschonung durch Verbundlösungen



Powertools und -moulds

- » Rapid- Manufacturing
- » Produktionswerkzeuge als intelligente Systeme
- » Prozess- Werkzeug- Interaktion
- » Agrar-Energy-Tools im Maschinenbau



Qualitätssicherung in der Produktion

- » In- Prozess- Messtechniken
- » Präzisionsmesstechnik für Mikrobauerteile und Mikrostrukturen
- » Entwicklung hochgenauer und hocheffizienter Bildverarbeitungstechnologien
- » Entwicklung kombinierter Messtechnologien



Assistenzsysteme für den Maschinenbau

- » Assistenzsysteme zur Diagnose und Betriebsoptimierung von Maschinen, Anlagen und Prozessen
- » Werkzeuge und Werkzeugkomponenten mit integrierter Sensorik und Aktorik
- » Prozessorientierte Qualitätssicherung durch intelligente Messsysteme

STRUKTUR ThZM

Kompetenzfelder:

 **MASCHINENBAURELEVANTE PROZESSTECHNOLOGIEN**

 **PRÄZISIONSTECHNOLOGIEN**

 **WERKSTOFF- UND BESCHICHTUNGSTECHNIK**

 **POWERTOOLS UND -MOULDS**

 **QUALITÄTSSICHERUNG IN DER PRODUKTION**

 **ASSISTENZSYSTEME FÜR DEN MASCHINENBAU**

 **KOORDINIERUNGSSTELLE:** Projektmanagement | Marketing | Akquise

**FORSCHUNG-
EINRICHTUNGEN**

GFE SCHMALKALDEN

HOCHSCHULE SCHMALKALDEN

IFW JENA

ERNST-ABBE-HOCHSCHULE JENA

TECHNISCHE UNIVERSITÄT ILMENAU

INDUSTRIE



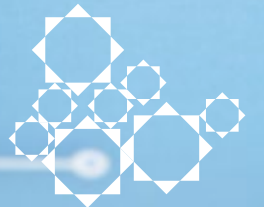
RIS 3 THÜRINGEN

Regionale Forschungs-und Innovationsstrategie für intelligente Spezialisierung für Thüringen

Eine exzellente Forschungsinfrastruktur und hohe Kompetenzen sind im Thüringer Zentrum für Maschinenbau (ThZM) die Grundlage für eine wissenschaftliche Zusammenarbeit mit der Wirtschaft auf höchstem methodischem und technologischem Niveau.

Es wird das Ziel verfolgt, die Maschinenbaubranche weiter zu stärken, Wirtschaft und Wissenschaftseinrichtungen entlang der Wertschöpfungskette zu vernetzen und Alleinstellungsmerkmale von nationaler und internationaler Bedeutung herauszubilden.

Damit leistet das ThZM einen signifikanten Beitrag zur zielorientierten Umsetzung der Thüringer Innovationsstrategie – RIS3 Thüringen.



WISSENSCHAFTSEINRICHTUNGEN



STATEMENT DER INDUSTRIE

Als wachstumsstarke Branche gewinnt der Maschinenbau für die Thüringer Wirtschaft wieder mehr und mehr an Bedeutung. Der weitere Ausbau der heutigen Wettbewerbsposition als Basis für Wachstum ist nur durch Innovation, durch aktive Weiterentwicklung der Technologien und Produkte zu sichern. In enger Zusammenarbeit mit dem Thüringer Zentrum für Maschinenbau stellt sich SAMAG dem globalen Wettbewerb und verfolgt das Ziel, in den relevanten Märkten weiterhin technologisch führend zu sein.

Nur in enger Kooperation zwischen Wissenschaft und Wirtschaft ist es möglich, die Entwicklung von Maschinen und Anlagen gezielt weiter voranzutreiben und Kunden die innovativen Lösungen anzubieten, die auch zukünftig Wettbewerbsvorteile für die Anwender in unterschiedlichsten Industrien liefern.

ROLAND EMIG

Geschäftsführer SAMAG Group



**Werden Sie ThZM-
INDUSTRIEPARTNER!**
Kontaktieren Sie uns!

Thüringer Zentrum für Maschinenbau (ThZM)

Koordinierungsstelle an der Technischen Universität Ilmenau
Ehrenbergstraße 29, 98693 Ilmenau

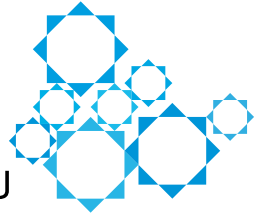
Telefon +49 3677 69-5170

info@maschinenbau-thueringen.de

www.maschinenbau-thueringen.de



THÜRINGER
ZENTRUM FÜR
MASCHINENBAU



www.maschinenbau-thuringen.de