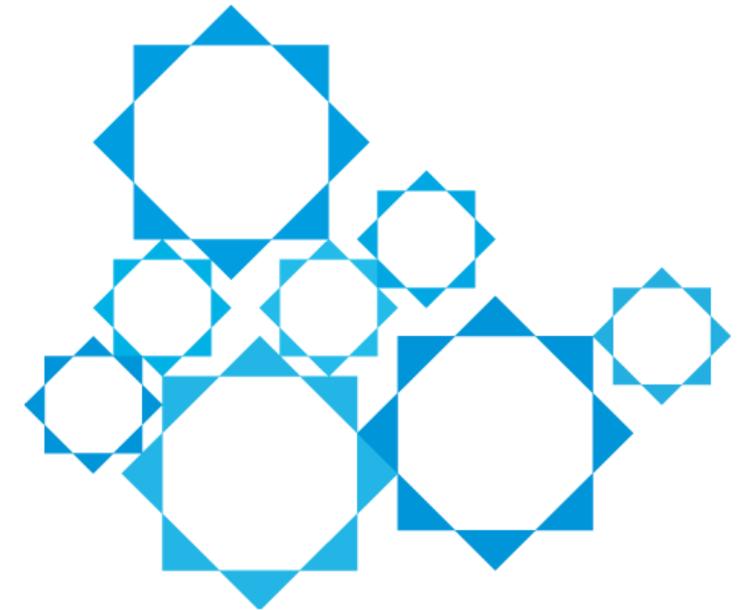




Ressourcenneutrale Produktionslösungen für Thüringens Zukunft.

**THÜRINGER ZENTRUM
FÜR MASCHINENBAU**

W3+ Fair 26.09.24



ThZM – Forschungseinrichtungen

Kooperative Forschung für das produzierende Gewerbe

THÜRINGER
ZENTRUM FÜR
MASCHINENBAU



ThZM – Aufgaben

Standortsicherung des
verarbeitenden Gewerbes

Förderung von
Innovationen

Branchenübergreifende
Kooperationen

Kooperationsprojekte
Direkte Ansprache
Bedarfsabfragen

KMU

KMU
Cluster
Zentren

- ▶ Gemeinsame
Veranstaltungen
- ▶ ThZM Netzwerkforum
- ▶ Cross-Cluster-Initiative
Thüringen

Transfer

Netzwerk

Kommunikation

ThZM – Forschungsarchitektur



Das ThZM entwickelt maßgeschneidert und transferiert bedarfsorientiert moderne Produktionstechnologien für das verarbeitende Gewerbe.

ThZM – Inhaltliche Ausrichtung

Kompetenzfelder und Kernkompetenzen

Digitale Produktionswirtschaft

Be- und Verarbeitung nachwachsender Rohstoffe

- Materialanalyse und -aufbereitung
- Produktionswerkzeuge für die Holzwirtschaft
- Biogene Materialien
- Hybridmaterialien
- Digitalisiertes Ressourcenmanagement

Kreislauffähige Produktion

Rohstoffe

Entwicklung

Recycling

Fertigung

Energie- und materialschonende Produktionstechnologien

- Ressourceneffiziente Simulation
- Recycling- / reparaturfähige Konstruktion
- Funktionsintegrierter Leichtbau
- Ökobilanzierung
- Durchgehende Digitalisierung

- Reparatur/Demontage hochwertiger Bauteile
- Regenerierte Werkzeuge
- Bioabbaubare Kunststoffe
- Verarbeitungsfähige Recyclingwerkstoffe
- KI-gestützte Werkstofftrennung

- Energiemanagement in Anlagen
- Ressourceneffiziente Fertigungsverfahren
- Eingebettete Prozesssensorik
- KI-optimierte Prozessführung
- Digital Twins