

## Kurzporträt der Forschungsgruppe LFS der HSSM zum Forschungsprojekt „FurForS“

### 1. Hochschule Schmalkalden (Auszug Hochschulwebsite)

Die Hochschule Schmalkalden ist eine Hochschule für angewandte Wissenschaften in Thüringen. Sie liegt idyllisch am Rande des Thüringer Waldes. Der grüne Campus zählt zweifellos zu einem der schönsten in Thüringen und Deutschland. Alle Einrichtungen wie Hörsäle, Labore, Mensa, Bibliothek, Wohnanlagen und Sportstätten sind auf kurzem Wege fußläufig zu erreichen. Die Studierenden profitieren von den vielfältigen Chancen, die ein Studium an der Hochschule bietet. Hierzu zählen internationale Ausrichtung, exzellente Lehre, breites Fächerspektrum, moderne Ausstattung, garantierter Wohnraum und eine attraktive Hochschulstadt.

Unter dem Dach der fünf Fakultäten Elektrotechnik, Maschinenbau, Informatik, Wirtschaftswissenschaften und Wirtschaftsrecht bietet die Hochschule Schmalkalden ein breites Angebot an Studienmöglichkeiten. Der Praxisbezug und die gute Ausstattung der Hochschule sind die am häufigsten genannten Entscheidungsgründe für ein Studium in Schmalkalden. Ausbildungsformen wie Projektstudium und Praxisphasen sind ebenso selbstverständlich wie kleine Lerngruppen und der enge Kontakt zu den Lehrenden.

Alle Studiengänge bieten zahlreiche Möglichkeiten zu einem Studienaufenthalt im Ausland. Die Hochschule Schmalkalden verfügt über ein breites Netz von über 150 Partnerhochschulen weltweit, die bis nach Australien reichen. Viele Studierende nutzen die Chance und studieren ein Semester im Ausland oder absolvieren ihr Praktikum in einem ausländischen Unternehmen und sammeln somit wertvolle Erfahrungen. Besonders hervorzuheben ist die Möglichkeit, einen Doppelabschluss an einer ausländischen Partnerhochschule zu erlangen: So können Masterstudierende an der Fakultät Wirtschaftswissenschaften kostenlos einen MBA als Zweitabschluss in den USA, Kanada oder Spanien erlangen.

### 2. Labor Forschung Strukturmechanik (LFS)

Das LFS (Labor Forschung Strukturmechanik) ist Bestandteil der Fakultät Maschinenbau der Hochschule Schmalkalden. Neben unterstützender Abdeckung der Lehre im Bereich der technischen Mechanik werden industrielle Problemstellungen und Forschungsvorhaben umgesetzt. Seit nunmehr als 20 Jahren erfolgt der im Bereich der F&E generierte Wissenszuwachs, mittlerweile unter der Leitung von Herr Prof. Dr.-Ing. Andreas Dietzel, in benannter Forschungsgruppe. Das Kerngebiet wissenschaftlicher Arbeiten liegt dabei seit Jahren im Bereich der Validierung sowie mathematischen Beschreibung physikalischer Eigenschaften des nachwachsenden Rohstoffes Holz. Sowohl Grundlagenforschung zur Werkstoffmechanik von Furnieren als auch innovative Ansätze zur Funktionsintegration sind Fokus zahlreicher Projekte. Darüber hinaus stehen auch im Bereich der Kunststoffe, als Basis von Lacken und Klebstoffen, innovative und nachhaltige Ansätze hinsichtlich Werkstoffentwicklung und technologischer Produktionsabläufe im Fokus wissenschaftlicher Arbeiten. In den letzten Jahren konnten zahlreiche wissenschaftliche Arbeiten wie Fachartikel, Tagungsbeiträge oder Dissertationen hierzu veröffentlicht und damit ein wesentlicher Wissenszuwachs zum internationalen Stand der Technik geleistet werden.

3. Mitglieder der Forschungsgruppe LFS

- Prof. Dr.-Ing. Andreas Dietzel
- Dr.-Ing. Dennie Supriatna
- M.Eng. Daniela Pachatz

4. laufende Forschungsthemen (Drittmittelfinanzierung)

FNR – Verbundprojekt:

Thema: Entwicklung eines Prozesses zur optimalen Auslegung von Lagenholzprodukten

Titel: Softwaregestützte Bewertung der Formstabilität von Furnierlagenholzwerkstoffen

Akronym: FurForS

Projektlaufzeit: 01.03.2024 bis 31.8.2026

Fördersumme: 403T€

5. Kooperationen mit Unternehmen

- TÜV Thüringen e.V.
- Novem Car Interior Design Metalltechnologie GmbH
- Treppen Zimmermann GbR
- LieDesign GbR
- ABS electronic Meiningen GmbH
- ZILA GmbH
- Jowat SE
- MeisterWerke Schulte GmbH
- Fr. Kreutzfeldt GmbH & Co. KG
- Schüler Holztechnik GmbH

6. Kooperationen mit Forschungseinrichtungen

- TU Dresden, Institut für Holz- und Papiertechnik
- INNOVENT e.V. Technologieentwicklung Jena