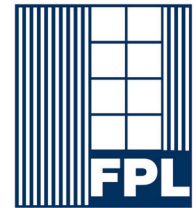


Erfenschlager Straße 73
09125 Chemnitz

TELEFON/PHONE +49 371 53135314

TELEFAX +49 371 531 835314

ralph.riedel@mb.tu-chemnitz.de
www.tu-chemnitz.de/mb/FabrPlan/



LEITUNG/MANAGEMENT Herr Prof. Dr.-Ing. habil. Ralph Riedel (Kommissarischer Leiter der Professur)
MITARBEITER/EMPLOYEES 20-49
ZERTIFIKATE/CERTIFICATES Zertifiziert nach DIN EN ISO 9001-2000

FORSCHUNG UND ENTWICKLUNG Arbeitsorganisation | Automation | CAx-Systeme | Enterprise Resource Planning (ERP-Systeme) | Fabrikplanung | Fertigungsautomatisierung | Fertigungsoptimierung | Geschäftsprozesse | Logistik | Modellierungs- und Simulationswerkzeuge | Produktion | Produktions- und Prozessautomatisierung | Produktionsmanagement | Prototypen- und Kleinserienfertigung | Prozessmodellierung | Qualitätsmanagement | Technologiemanagement | Umweltmanagement | Wertschöpfungsketten (Optimierung) | 3D-Druck | Smart Factory

WIRTSCHAFTSZWEIGE Herstellung von Verbrennungsmotoren und Turbinen (ohne Motoren für Luft- und Straßenfahrzeuge) | Herstellung von Maschinen für die Nahrungs- und Genussmittelerzeugung und die Tabakverarbeitung | Herstellung von Maschinen für die Textil- und Bekleidungsherstellung und die Lederverarbeitung | Herstellung von Maschinen für sonstige bestimmte Wirtschaftszweige a.n.g.

ABNEHMERBRANCHEN Maschinen- und Anlagenbau | Sonstiges | Transport-/Lagerwesen | Umwelt/Energie

KURZPROFIL Die Professur Fabrikplanung und Fabrikbetrieb versteht sich als kompetenter Partner für die Planung und den Betrieb ganzheitlicher Produktions- und Fabrikssysteme in Lehre und Forschung. Die Forschungsschwerpunkte der Professur liegen vorwiegend in der Untersuchung sowie Entwicklung zukünftiger Produktionsstrukturen und neuartiger Fabrikkonzepte für die Maschinen- und Anlagenbaubranche, die Automobilindustrie und Zulieferer sowie die Elektronik- und Textilindustrie. Die Forschungsinhalte sind auf zukunftsweisende Themen ausgerichtet, wie beispielsweise die Entwicklung und Realisierung flexibler, wandlungsfähiger und smarterer Fabrikssysteme, die Konfiguration und Koordination von Entwicklungs- und Wertschöpfungsnetzen, Qualitäts-, Umwelt-, und Energiemanagementsysteme sowie flexible und nachhaltige Qualifizierungskonzepte. Darüber hinaus verfügt die Professur über hochwertige Kompetenzen im Bereich der Modellierung und Simulation, der Digitalen Fabrik, der energieeffizienten Fabrikplanung, des Projektmanagements sowie des Qualitätsmanagements. Flexible, integrierte Produktions- und Logistiksystemlösungen sowie innovative Ansätze in der Betriebsdatenerfassung und -analyse zur Prozessüberwachung und Systemdiagnose für die Entwicklung von Instandhaltungskonzepten und die Entwicklung und Absicherung flexibler, reaktionsschneller und robuster Produktionsprozesse sind weitere Kernthemen des wissenschaftlichen Untersuchungsfeldes.

RESEARCH AND DEVELOPMENT Labor organization | Automation | CAx systems | Enterprise resource planning | Factory planning | Production automation | Production enhancement | Business processes | Logistics | Modeling and simulating tools | Production | Production and process automating | Production management | Prototype and small-lot production | Process modeling | Quality management | Technology management | Environmental management | Value-added chains (streamlining) | 3D print | Smart Factory

BRANCHES OF ECONOMY Manufacture of engines and turbines, except aircraft, vehicle and cycle engines | Manufacture of machinery for food, beverage and tobacco processing | Manufacture of machinery for textile, apparel and leather production | Manufacture of other special-purpose machinery n.e.c.

INDUSTRIES Mechanical and plant engineering | Other industrial machinery | Transportation and warehousing | Environment/energy
SHORT PROFILE The Professorship of Factory Planning and Factory Management (Fabrikplanung und Fabrikbetrieb) sees itself as a capable partner for planning and management of integrated production and factory systems. Its research is focused on study and development of future production structures and novel factory concepts for machine and plant engineering, the automotive industry and suppliers as well as the electronic and textile industry. Research topics focus on future-oriented topics like for example the development and realization of flexible, adaptable and smart plant systems, the configuration and coordination of development and value-creation network, quality, environment and energy management systems as well as flexible and sustainable qualification concepts. Furthermore, our Professorship does also have high-valued competences in the field of modelling and simulation, the digital factory, the energy efficient factory planning and project management. Flexible, integrated production and logistic solutions, innovative methods for production data capture and analysis, which are instruments for process monitoring and system diagnosis regarding the development of maintenance concepts as well as for the development and safeguard of flexible, fast-reacting and robust production processes are further core elements of the scientific field of study.

