

PRESSEINFORMATION

PRESSEINFORMATION

Saarbrücken, 6. November 2025 ||

Seite 1 | 2

Fraunhofer IZFP und Tongji University starten internationale Kooperation für Hochgeschwindigkeitszüge

Am 1. Oktober 2025 fiel der Startschuss für die »Fraunhofer Innovation Platform for Intelligent Transportation and Mobility Monitoring FIP-ITMM@TONGJI«. Die Kooperation zwischen dem Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP und der Tongji-Universität in Shanghai, China, entwickelt ein Leistungsangebot für Smart Predictive Maintenance und intelligente Monitoringsysteme im Hochgeschwindigkeitsverkehr auf der Schiene. Die Zusammenarbeit ermöglicht dem Fraunhofer IZFP Zugang zum weltweit größten Hochgeschwindigkeitsnetz und zur Versuchsinfrastruktur an der Partnerorganisation und hat eine Laufzeit von fünf Jahren.

Die FIP-ITMM@TONGJI zielt darauf ab, die Zusammenarbeit zwischen beiden Partnern strategisch zu vertiefen und das vorhandene Know-how durch Entwicklungen und Ausweitung der Beteiligung des Fraunhofer IZFP im chinesischen Verkehrssektor zu verbessern. Die Fraunhofer Innovation Platform (FIP) wird die komplementären Stärken und Ressourcen beider Partner bündeln und sich auf zentrale Herausforderungen der intelligenten Inspektion und Wartung von Schienenverkehrsanlagen und -ausrüstungen konzentrieren. Ziel ist es, die Zusammenarbeit zwischen Industrie, Wissenschaft und Forschung zu intensivieren und einen hochwertigen Rahmen für interdisziplinäre Vernetzung, Ressourcenaustausch und Nachwuchsförderung zu etablieren. »Zu den wichtigsten Kernpunkten gehört die Förderung der Forschung im Bereich Zustandsüberwachung und vorausschauende Instandhaltung mit Schwerpunkt auf einer verbesserten Sichtbarkeit auf den europäischen Märkten. Unser vorrangiges Ziel ist es, Sensorsysteme und Kommunikationstechnologien zu erforschen, mit denen Echtzeitdaten bei unterschiedlichen Geschwindigkeiten zuverlässig generiert und übertragen werden können«, erklärt Dipl.-Ing. Christian Conrad, Direktor der FIP-ITMM@TONGJI seitens Fraunhofer IZFP.

Neue Impulse für das Hochgeschwindigkeitsbahnwesen

Die Kooperation soll neue Impulse für die Forschung in den Bereichen Infrastruktur, Gleisüberwachung und Instandhaltung setzen und damit künftig für ein Mehr an Sicherheit im Hochgeschwindigkeitsbahnwesen sorgen. Die Beteiligung des Fraunhofer IZFP als renommiertes Forschungsinstitut auf dem chinesischen Markt spielt dabei eine zentrale Rolle und unterstützt das übergeordnete Ziel, die Marke Fraunhofer in der gesamten asiatischen Region weiter zu stärken. Künftig werden beide Partner die wissenschaftliche Exzellenz und den Talentpool der Tongji-Universität mit der langjährigen Anwendungserfahrung des Fraunhofer IZFP verbinden, um eine Brücke

Communication Manager / Redaktion:

Oliver Sandmeyer, M. A. | Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP | Telefon +49 681 9302-3944 | Campus E3 1 | 66123 Saarbrücken | www.izfp.fraunhofer.de | oliver.sandmeyer@izfp.fraunhofer.de

Weitere Ansprechpartner:

Dipl.-Ing. Christian Conrad | Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP | Telefon +49 681 9302-5302 | Mobil +49 172 8263993 | Campus E3 1 | 66123 Saarbrücken | www.izfp.fraunhofer.de | christian.conrad@izfp.fraunhofer.de

zwischen Forschung und industrieller Umsetzung in China zu schlagen. Zusätzlich sollen Erkenntnisse in Deutschland und Europa durch das Fraunhofer IZFP in die Anwendung gebracht werden.

PRESSEINFORMATION

Saarbrücken, 6. November 2025 ||
Seite 2 | 2

Bündelung von Stärken

Eine Fraunhofer Innovation Platform ist eine temporäre Forschungseinheit an einer Universität oder Forschungseinrichtung im Ausland, welche in enger Zusammenarbeit mit meist einem oder gelegentlich mehreren Fraunhofer-Instituten zunächst für einen Zeitraum von fünf Jahren eingerichtet wird. Die FIP-ITMM@TONGJI wurde nach fast dreijährigen Verhandlungen und Vorbereitungsarbeiten zwischen dem College of Transportation der Universität Tongji und dem Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie Prüfverfahren IZFP vom Vorstand der Fraunhofer-Gesellschaft beschlossen.



Vertreter beider Partner bei der Einweihungszeremonie. V.l.n.r.: Thorsten Müller, Prof. Bernd Valeske, Christian Conrad, Prof. Junhuan Xiao, Dr. Mengbo Liu. © Tongji Universität

Zur Würdigung dieses Erfolgs fand am 21. Oktober 2025 an der Tongji-Universität eine feierliche Einweihungszeremonie statt. Neben Prof. Junhua Xiao (stellvertretender Dekan der Fakultät für Verkehrstechnik mit Schwerpunkt Eisenbahninfrastruktur und FIP-Direktor seitens Tongji-Universität), Prof. Lun Zhang (Spezialist für Signalverarbeitung und stellvertretender Direktor der FIP) sowie Dr. Mengbo Liu (Spezialist für Eisenbahninfrastruktur und Sekretär der FIP) nahmen seitens des Fraunhofer IZFP auch Prof. Bernd Valeske (geschäftsführender Institutsleiter), Christian Conrad und Thorsten Müller (stellvertretender Direktor der FIP) an der Veranstaltung teil.

Die **Fraunhofer-Gesellschaft** mit Sitz in Deutschland ist eine der führenden Organisationen für anwendungsorientierte Forschung. Im Innovationsprozess spielt sie eine zentrale Rolle – mit Forschungsschwerpunkten in zukunftsrelevanten Schlüsseltechnologien und dem Transfer von Forschungsergebnissen in die Industrie zur Stärkung unseres Wirtschaftsstandorts und zum Wohle unserer Gesellschaft. Seit ihrer Gründung als gemeinnütziger Verein im Jahr 1949 nimmt sie eine einzigartige Position im Wissenschafts- und Innovationssystem ein. Knapp 32 000 Mitarbeitende an 75 Instituten und selbstständigen Forschungseinrichtungen in Deutschland erarbeiten das jährliche Finanzvolumen von 3,6 Mrd. €. Davon entfallen 3,1 Mrd. € auf das zentrale Geschäftsmodell von Fraunhofer, die Vertragsforschung. Im Vergleich zu anderen öffentlichen Forschungseinrichtungen bildet die Grundfinanzierung durch Bund und Länder lediglich das Fundament des jährlichen Forschungshaushalts. Sie ist die Basis für wegweisende Vorlauftforschung, die in den kommenden Jahren für Wirtschaft und Gesellschaft bedeutend wird. Das entscheidende Alleinstellungsmerkmal ist der hohe Anteil an Wirtschaftserträgen, der Garant ist für die enge Zusammenarbeit mit Wirtschaft und Industrie und die stetige Marktorientierung der Fraunhofer-Forschung: 2024 beliefen sich die Wirtschaftserträge auf 867 Mio. € des laufenden Haushalts. Ergänzt wird das Forschungsportfolio durch im Wettbewerb eingeworbene öffentliche Projektmittel, wobei eine ausgewogene Balance zwischen öffentlichen und wirtschaftlichen Erträgen angestrebt wird.