

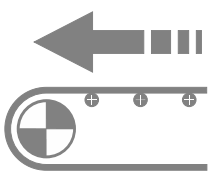
Leibniz Universität Hannover
Institut für Transport- und
Automatisierungstechnik (ITA)

Prof. Dr.-Ing. Ludger Overmeyer

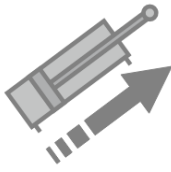


Das Institut für Transport- und Automatisierungstechnik (ITA) der Leibniz Universität Hannover fungiert als Schnittstelle unterschiedlicher Fachrichtungen des Maschinenbaus. Im Mittelpunkt steht die Frage nach der Einbindung entscheidungsfähiger Einheiten in technische Systeme.

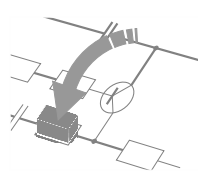
Die interdisziplinäre Arbeit innerhalb des Instituts behandelt auch Teilbereiche der Elektrotechnik und der Informationstechnik. So kann sichergestellt werden, dass Fragestellungen aus allen Blickwinkeln betrachtet werden. Das ITA ist in drei Hauptarbeitsgruppen und einen Forschungsbereich gegliedert.



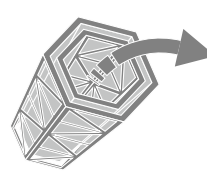
Transporttechnik



Automatisierungs-
technik



Optronik



Production in Space

Die Schwerpunkte des Instituts liegen in der simulativen Abbildung von Fördergurtverbindungen (Transporttechnik) und den effizienzsteigernden Entwicklungen von Steuerungen für Montageautomaten und Produktionsanlagen (Automatisierungstechnik). Die optische Datenübertragung und Fertigung laseraktiver Polymerfasern ist Kernaufgabe der Optronik.

Der Forschungsbereich Production in Space widmet sich der additiven Fertigung unter Weltraumbedingungen. Eigens hierzu wurde im Hannover Institute of Technology (HITec) der Einstein-Elevator gebaut, ein Großgerät, welches Experimente unter einstellbaren Schwerebedingungen im Bereich von 0 g bis 5 g ermöglicht. Geforscht wird u. a. an gravitationsfreiem Drucken pulverförmiger Materialien.



Prüfstand der Transporttechnik

Quelle: ITA



Einstein-Elevator: Erforschung der
Produktion unter Mikrogravitation

Quelle: Leibniz Universität Hannover/Michael Matthey

Prof. Ludger Overmeyer, Jhrg. 1964, studierte von 1984 bis 1991 Elektrotechnik an der Leibniz Universität Hannover (LUH). Im Anschluss arbeitete er als Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Laser Zentrum Hannover e. V. (LZH) und promovierte im Jahr 1996 im Fachbereich Maschinenbau an der LUH. Anschließend übernahm er eine leitende Tätigkeit in der Industrie. Nach seiner Berufung auf die Professur für Automatisierungstechnik an der TU Cottbus, übernahm er 2002 die Leitung des Instituts für Transport- und Automatisierungstechnik (ITA) an der Leibniz Universität Hannover. Zudem ist er Vorstandsmitglied weiterer wissenschaftlicher Vereine und Institutionen, darunter das Institut für Integrierte Produktion Hannover (IPH), der Wissenschaftlichen Gesellschaft für Lasertechnik e.V. (WLT) und dem Laser Zentrum Hannover e.V. (LZH).

Die Schwerpunkte seiner Forschung sind unter anderem die Lasermaterialbearbeitung, die Integration von innovativen Sensortechnologien in innerbetriebliche Transportsysteme und die Automatisierung von Förderanlagen.

www.ita.uni-hannover.de

