

RWTH Aachen
Werkzeugmaschinenlabor (WZL)
Fraunhofer-Institut für Produktionstechnologie (IPT)

Prof. Dr.-Ing. Dr.-Ing. E.h. Dr. h.c. Dr. h.c. Fritz Klocke



Zur Person

Prof. Fritz Klocke studierte von 1970 bis 1976 Fertigungstechnik an der Fachhochschule Lippe in Lemgo und an der Technischen Universität Berlin. Nach seinem Studium war er zunächst bis 1981 als wissenschaftlicher Mitarbeiter und bis 1984 als Oberingenieur am Institut für Werkzeugmaschinen und Fertigungstechnik der TU Berlin tätig. 1982 promovierte er am Fachbereich Konstruktion und Fertigung. In den Jahren 1984 bis 1994 war Klocke in der Industrie bei Ernst Winter & Sohn, zuletzt als Leiter der Mechanik, in Norderstedt bei Hamburg tätig. Zum 1. Januar 1995 erfolgte die Berufung zum Universitätsprofessor. Professor Klocke ist seitdem Inhaber des Lehrstuhls für Technologie der Fertigungsverfahren und Mitglied des Direktoriums am Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen sowie Leiter des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie IPT in Aachen. Von 2001 bis 2002 war er zudem Dekan der Fakultät für Maschinenwesen und von 2007 bis 2008 Präsident der Internationalen Akademie für Produktionstechnik (CIRP).

1985 erhielt Klocke die Otto-Kienzle-Gedenkmedaille. 2006 wurde ihm die Ehrendoktorwürde der Universität Hannover, 2009 der Universität Thessaloniki sowie 2010 der Keio University, Tokyo, verliehen. Die Fraunhofer-Medaille erhielt Klocke anlässlich seines 60. Geburtstages als Würdigung seiner Verdienste um die Fraunhofer-Gesellschaft. Ende 2012 wurde er in das College of Fellows der Society of Manufacturing Engineers (SME) berufen, das ihm 2014 in Detroit/USA den Eli Whitney Productivity Award verlieh. Seit 2014 ist Professor Klocke zudem Fellow der RWTH Aachen.

www.wzl.rwth-aachen.de/de/tf



Der Lehrstuhl für Technologie der Fertigungsverfahren betreibt Forschung und Lehre in den Bereichen Grundlagen der Fertigungsprozesse, Verfahrensuntersuchungen der einzelnen Fertigungsverfahren, Getriebetechnik, Prozessüberwachung, Prozesssimulation und Technologieplanung. In vier Abteilungen ist es die Aufgabe von über 100 Lehrstuhlangehörigen, vorhandenes Wissen über den optimalen Einsatz von Fertigungstechnologien kontinuierlich zu hinterfragen und zu vertiefen sowie gänzlich neue Forschungsansätze zu entwickeln.



Zusätzlich zu öffentlich geförderten Projekten führt der Lehrstuhl Projekte gemeinsam mit Unternehmen durch. Dies erfolgt in Form von Technologiearbeitskreisen oder in direkter Kooperation mit einzelnen Unternehmen. Im Rahmen dieser Zusammenarbeit werden Forschungsergebnisse auf aktuelle Problemstellungen in industriellen Fertigungsumgebungen übertragen. Der Lehrstuhl hat Zugriff auf einen umfangreichen Maschinenpark, der zurzeit am neu errichteten Cluster Produktionstechnik in Aachen um eine Reihe hochmoderner Maschinen erweitert wird.

Die Forschungsschwerpunkte des Lehrstuhls liegen unter anderem in den Bereichen der Zahnradfertigung und der industriellen Vernetzung im Rahmen von Industrie 4.0. Ein weiterer aktueller Forschungsschwerpunkt ist das Themengebiet der Prozesssignaturen, gefördert durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). In enger Kooperation mit den Universitäten Bremen und Oklahoma State (USA) wird der Zusammenhang zwischen der in ein Werkstück eingebrachten Energie und den resultierenden Oberflächen- und Randzonen-eigenschaften erforscht. Durch die Konkretisierung dieses Konzepts soll langfristig ein Paradigmenwechsel in der werkstofforientierten Fertigung herbeigeführt werden.