

## **PRESSEINFORMATION**

Aachen, den 07.11.2018

### **Walter-Masing-Preis**

#### **Christoph Voigtmann gewinnt Auszeichnung für Bestleistungen im Qualitätsmanagement 2018**

**Werkzeugmaschinenlabor WZL der  
RWTH Aachen University**

**Viktoria Ingelmann  
Leitung Presse & Öffentlichkeit**

Campus-Boulevard 30  
52074 Aachen  
GERMANY

Telefon: +49 241 80-27554  
Telefax: +49 241 80-22293  
v.ingelmann@wzl.rwth-aachen.de  
www.wzl.rwth-aachen.de

Die Deutsche Gesellschaft für Qualität (DGQ) vergab am 6. November den Walter-Masing-Preis für Bestleistungen im Qualitätsmanagement 2018. Sieger wurde Christoph Voigtmann vom Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen University, der sich den Preis mit Dr. Benjamin Häfner vom wbk Institut für Produktionstechnik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) teilt.

Christoph Voigtmann erhält einen Teil des mit 10.000 Euro dotierten Preises für seine Forschungsarbeit zum „Risiko minimalinvasiver chirurgischer Bohrprozesse“ über die Risikomodellierung bei Operationen. In seiner Arbeit befasst er sich mit minimalinvasiven Operationsverfahren, die konventionelle chirurgische Eingriffe verdrängen, da sie zu einer geringeren Anzahl an Komplikationen und zu einer kürzeren Genesungszeit führen. Um diese Eingriffe durchführen und optimieren zu können, muss jedoch das Verletzungsrisiko für den Patienten vor der Operation abgeschätzt werden. Die Positionierung der Bohrer und die Temperaturentwicklung können dazu führen, dass wichtige Nerven oder Gefäße verletzt werden. Die Planung und Absicherung der Qualität dieser automatisiert durchgeführten Bohrung ist daher eine wesentliche Herausforderung der aktuellen Forschung.

Die Arbeit von Christoph Voigtmann zeigt anhand eines konkreten Beispiels, welche Herausforderungen bei der Planung dieser Operationen bestehen und welche Faktoren zu einem Verletzungsrisiko für den Patienten beitragen. Daraus wird erstmalig ein Gesamtmodell für das Patientenrisiko abgeleitet, welches zur Zulassung und Optimierung der Verfahren genutzt werden kann.

Zusätzlich wurde eine Würdigung an Dr. phil. Ina Heine (WZL) für ihre Arbeit zur „Qualitätsorientierung im mittleren Management – Entwicklung und Validierung eines Situational Judgement Test“ ausgesprochen. In ihrer Arbeit präsentiert sie den empirischen Entwicklungs- und Validierungsprozess der Heine Scale for Managerial Quality Orientation (HSMQ), mit der Qualitätsorientierung im mittleren Management messbar wird. Die Entwicklung dieses Instruments ist fundiert auf den Ergebnissen vorangegangener Forschungsarbeiten, in welchen Organisationskultur als wesentlicher Faktor für das Scheitern strategischer Veränderungsprozesse identifiziert worden ist.

Die Arbeit basiert auf der Annahme, dass insbesondere das mittlere Management Einfluss auf die dominierende Kultur einer Organisation hat. Eine ausgeprägte Qualitätsorientierung in dieser Zielgruppe begünstigt demnach eine starke Qualitätskultur. Unter Berücksichtigung verschiedener Methoden zur Personalauswahl und deren kriteriumsbezogener Validität ist die Methode des Situational Judgment Tests

## PRESSEINFORMATION

Aachen, den 07.11.2018

(SJT) als Lösungsansatz ausgewählt worden. Die Datenanalysen zeigen signifikant positive Zusammenhänge zwischen den beiden Ergebnisgrößen „allgemeine Arbeitszufriedenheit und Arbeitsengagement“ sowie „wahrgenommene Qualitätsleistung der Abteilung“. Außerdem bestehen signifikant positive Zusammenhänge zwischen der Qualitätskultur und den zwei Ergebnisgrößen.

### Anhänge:



Bildunterschrift:

## **PRESSEINFORMATION**

**Aachen, den 07.11.2018**

DGQ-Präsident Udo Hansen, Dr. Ina Heine, Oberingenieurin am Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen, Prof. Dr. Robert Schmitt, Vorstandsmitglied der DGQ, Christoph Voigtmann vom Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen, Dr. Benjamin Häfner, Oberingenieur am wbk Institut für Produktionstechnik am Karlsruher Institut für Technologie (KIT) und Angelika Müller, Vorstandsmitglied der DGQ und Vorsitzende des Preiskuratoriums des Walter-Masing-Preises.

### **Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen**

Das Werkzeugmaschinenlabor WZL der RWTH Aachen steht weltweit seit mehr als 100 Jahren für zukunftsweisende Forschung und erfolgreiche Innovationen auf dem Gebiet der Produktionstechnik. Die vier Lehrstühle Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement, Produktionssystematik, Technologie der Fertigungsverfahren und Werkzeugmaschinen decken alle Kernthemen der Produktionstechnik ab.

Gemeinsam mit Industrieunternehmen wird ein Großteil der Forschungsarbeiten durchgeführt. So ist sichergestellt, dass die Ergebnisse schnell in die betriebliche Praxis einfließen und die universitäre Lehre stets aktuell gehalten wird. Geführt wird das WZL mit seinen 850 Mitarbeitern von den vier Professoren Christian Brecher, Thomas Bergs, Günther Schuh und Robert Schmitt.