

FITNESS IM WETTBEWERB - WAS TRAGEN DEUTSCHE UNIVERSITÄTEN BEI?

Mind Setting im Wandel

Die Ausbildung zum „Quality System Manager-Junior“ an der RWTH Aachen vermittelt bereits während des Studiums hochkarätiges Qualitätsmanagement-Wissen. Soeben hat der hundertste Student seit 1998 die wertvolle Zusatzqualifikation erlangt. Anlass für eine Zwischenbilanz. Rede und Antwort stehen der Aachener Professor Tilo Pfeifer, bis dato verantwortlich für die Ausbildung der künftigen Quality System Manager-Junioren, und sein Nachfolger Prof. Robert Schmitt.

QZ: Das Berufsbild des Qualitätsmanagers befindet sich in einem grundlegenden Wandel. Wo sehen Sie die wesentlichen Herausforderungen, denen die heutigen Studenten künftig begegnen werden und müssen?

Pfeifer: Heute wird nicht mehr wie noch vor zehn Jahren in einer einzelnen, tiefen Richtung gedacht und gehandelt. Vielmehr muss ein integrativer Systemansatz umgesetzt werden – in der unternehmerischen Praxis wie auch an der Hochschule. Dabei ist Qualität kein isoliertes Thema, sondern muss in die gesamte Wertschöpfungskette eingegliedert werden. Qualität ist dadurch nicht mehr nur die Aufgabe einer einzelnen Abteilung, sondern muss oberste Handlungsmaxime des gesamten Managements sein. Als zukünftige Qualitätsmanager müssen Studenten lernen, das Qualitätsmanagement durch ein breit angelegtes Denken und Handeln umzusetzen. Breit angelegt auch im Hinblick auf andere Sprachen und Kulturen, wenn man die zunehmende Internationalisierung der Unternehmen betrachtet.

QZ: Inwiefern trägt die Qualifikation zum Quality System Manager-Junior dem Rechnung?

Schmitt: Bereits die Bezeichnung „Quality System Manager-



„Zukünftige Qualitätsmanager müssen breit angelegtes Denken und Handeln erlernen“

Junior“ zeigt, dass hier das System des Qualitätsmanagements im Mittelpunkt steht. Die Heranführung an die einzelnen Inhalte sind sehr stark durch das Management, das System und das Qualitäts-

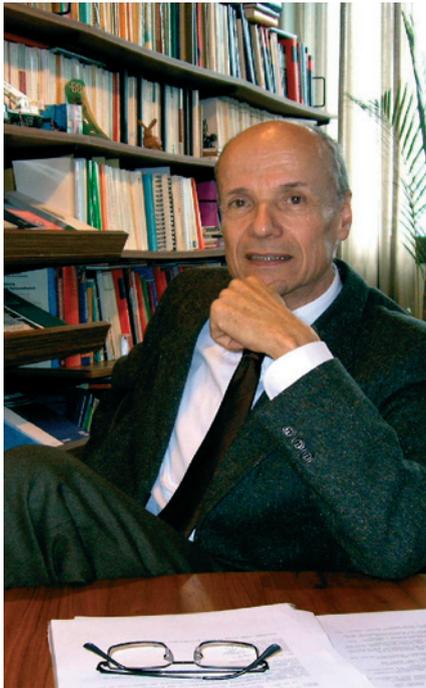
wesen geprägt. In der Ausbildung, die wir hier praktizieren, spielen nicht nur die einzelnen Facetten und Module des Qualitätsmanagements eine besondere Rolle, sondern die Studenten durchlaufen

► QUALITY SYSTEM MANAGER-JUNIOR

QM-Studium für Fortgeschrittene

Die Zusatzqualifikation zum „Quality System Manager-Junior“, die die RWTH Aachen seit 1998 anbietet, erwerben die teilnehmenden Studenten parallel zu ihrem Studium. Sie befassen sich während ihres Studiums durch eine zielgerichtete Auswahl von Vorlesungsfächern aus dem Lehrangebot des Qualitätsmanagements intensiv mit dieser Thematik. Des Weiteren durchlaufen die Studenten einen Workshop, in dem ein durchgängiges Beispiel an einer gesamten Wertschöpfungskette trainiert und in Form von Szenarien praktiziert wird. Abgeschlossen wird die Ausbildung durch eine Studien- oder Diplomarbeit, die im

Rahmen von Forschungs- oder Industrieprojekten durchgeführt wird. Mit der Erlangung des Hochschulabschlusses können die Studenten den Quality System Manager-Junior über den an ihrer Hochschule zuständigen BLH-Beauftragten (Beauftragter für die Lehre an der Hochschule) bei der Deutschen Gesellschaft für Qualität (DGQ) beantragen. Ohne zusätzlichen Zeitaufwand erlangen die Studenten so eine weitere Qualifikation, die ihnen nach dem Studium beim Einstieg in das Berufsleben einen entscheidenden Vorteil bieten kann.



„Der Berufseinstieg über das Qualitätsmanagement bietet beste Möglichkeiten“

auch einen Workshop, wo wir ein durchgängiges Beispiel an einer gesamten Wertschöpfungskette trainieren und in Form von Case Studies praktizieren. Der Lernende wird gezielt durch den Systemaufbau geführt. Es geht nicht nur darum, einzelne Dinge zu lernen, Katalogwissen abrufbar zu haben. Wir bieten dem Studenten ein Spektrum verschiedener Module, die man auch tatsächlich an realen Situationen erproben kann. So wird das reine Fachwissen situativ anwendbar.

QZ: Der überragende Anteil von Studenten hat während seines gesamten Studiums allenfalls marginal etwas von Qualitätsmanagement gehört. Mit welchen Erwartungen kommen Ihre Studenten in die Vorlesungen und Seminare?

Pfeifer: Auch hier in Aachen erreichen wir leider nur die angehenden Maschinenbauingenieure und die Wirtschaftsingenieure. Weder die Studenten der Elektrotechnik noch die des Bauingenieurwesens oder anderer Ingenieurwissenschaften erfahren je etwas über Qualitätsmanagement, das ist bedauerlicher Fakt. Hier muss sich etwas ändern! Ich hoffe, dass sich das Defizit im Rahmen der Neustrukturierung der Studiengänge in Form von Bachelor- und Master-Studiengängen noch korrigieren

lässt. Das Interesse der Studenten ist jedenfalls da. Sie kamen stets mit einer hohen Motivation, ohne Vorurteile oder Verständnisschwierigkeiten in meine Vorlesung. Allen war klar oder wurde relativ schnell klar, welche Bedeutung das Qualitätsmanagement für ihre zukünftige Tätigkeit im Unternehmen hat. Schmitt: Überraschend und gleichzeitig begeistert zu verfolgen ist der Entwicklungsprozess bei den Studenten. Zunächst erwarten sie, an einem „Standardvorlesungsbetrieb“ teilzunehmen, erkennen dann aber rasch, dass Handlungsanweisungen jenseits von einzelnen normativen Punkten gegeben werden, Handlungsempfehlungen entwickelt werden und so ein ganzheitlicher Blick auf die Produktionstechnik ermöglicht wird. Das fordert und reizt die Studenten auf eine ungewohnte und besondere Weise.

QZ: Wie schätzen Sie die Lage an anderen Hochschulstandorten ein?

Pfeifer: Deutschlandweit ist die Situation tatsächlich nicht besser als in Aachen. Wir haben aber

eine Community, die Gesellschaft für Qualitätswissenschaft, in der sich alle Hochschullehrer, die sich mit dem Thema Qualitätsmanagement befassen, zusammengetan haben. Dadurch gibt es ein sehr gutes Bild davon, was an anderen Hochschulen durchgeführt wird. An allen Standorten wird nur punktuell eine bestimmte Klientel von Studenten erreicht, und überwiegend ist es leider immer wieder und immer noch ausschließlich der Maschinenbau.

QZ: Eine immer wichtigere berufliche Forderung an den Qualitätsmanager besteht in persönlichen Fähigkeiten wie Integrationsfähigkeit, Durchsetzungskraft, soziale Kompetenz. Ist es möglich, die so genannten Soft Skills im Rahmen eines Studiengangs zu vermitteln?

Pfeifer: Soft Skills kann man nur zu einem gewissen Anteil durch eine Vorlesung vermitteln. Wir versuchen aber auch im Rahmen der schon angesprochenen Workshops und Case Studies den Studenten soziale Kompetenz sowie Integrationsfähigkeit und Durchsetzungskraft noch stärker zu vermitteln.

Schmitt: Der Ruf nach den „Machern“ ist zwar beharrlich. Aus meiner industriellen Erfahrung jedoch weiß ich, dass es weniger auf die singulären Leistungen ankommt als vielmehr auf die kontinuierliche Leistung aller – nur Teams erzielen die notwendige Breitenwirkung. Dazu müssen Menschen mit unterschiedlichem Hintergrund und Ausbildungsstand dazu gebracht werden, auf das gemeinsame Ziel „Qualität“ hinzuwirken. Die dafür notwendigen Soft Skills können nicht komplett durch das Studium erworben werden. Für uns ist es schon ein großer Erfolg, wenn wir das Schlüsselloch finden und die Tür ein wenig öffnen, um zumindest das Mind



„Der Auditor entwickelt sich zu einem Berater im Unternehmen“

Setting der Studenten darauf auszurichten, dass es um mehr geht als um abrufbares Fachwissen. Wir möchten unseren Studenten die Bereitschaft und Fähigkeit vermitteln, dieses ihr Wissen gezielt einzusetzen, mit andern zu teilen und somit gemeinsam zu einem Ergebnis zu kommen.

QZ: Sicherlich verfolgen Sie den weiteren Berufsweg einiger Ihrer Studenten. Wie nimmt die Industrie Ihre Absolventen an?

Pfeifer: Das Feedback aus der Industrie ist außerordentlich positiv. Denn es besteht ein erklecklicher Bedarf an breit angelegter Expertise auf dem Gebiet des Qualitätsmanagements, die die Fähigkeiten, integrativ und in Systemen zu denken, vereint. Außerdem ist gerade die Industrie in unserem Lande stark auf Koopere- ▶

rationen angewiesen ist. Bei einer Fertigungstiefe von unter 20 % stammen letztlich 80 % der Teile eines Produkts von Zulieferern. Wenn die Qualität des Produkts stimmen soll, so müssen die Prozesse und die Produkte der Zulieferer stimmen. Gerade um die Zulieferer zu beurteilen und die Exzellenzpartner auszusuchen, bedarf es eines fundierten Wissens im Bereich des Qualitätsmanagements. Die Quality System Manager-Junioren sind bestens für die Aufgabe präpariert, die Qualität komplexer Endprodukte zu sichern. Schmitt: Qualitätsmanagement ist zweifellos ein ganz wesentlicher Beitrag zur exzellenten Unternehmensführung. So bietet sicherlich der Einstieg über den Bereich Qualitätsmanagement eine hervorragende Möglichkeit, ein Unternehmen in seinen Stärken und in seinen Schwächen kennen zu lernen und sich aus dieser Position heraus zu entwickeln und erste Erfolge zu erzielen. Doch auch einem zukünftigen Produktionsleiter, einem Einkaufschef oder auch einem Entwickler steht es sehr gut an, wenn er sich mit den Techniken und Methodiken des Qualitätsmanagements auseinander gesetzt hat.

QZ: In welche Richtung müssen Hochschule einerseits und Industrie andererseits gehen, um der Ausbildung zum Qualitätsmanager größtmögliche Nutzenwirkung zu verleihen?

Pfeifer: Vor dem Hintergrund des Faktenwissens, der theoretischen Grundlagen, aber auch der Entwicklung von Teamverhalten und sozialer Kompetenz weist die Hochschulausbildung bereits einen hohen Reifegrad auf. Natürlich heißt ein Quality System Manager-Junior nicht von ungefähr „Junior“. Damit aus ihm ein erfahrener Auditor wird, muss die Industrie auch ein entsprechendes Handlungsfeld zur Verfügung stellen. Diese Praxiserfahrung ist der wichtigste Anteil, den die Industrieseite liefern muss.

Schmitt: Viele Unternehmen aller Größen machen sich – endlich – im Bereich Qualitätsmanagement, als Maßstab guter Unternehmensführung, auf den Weg und bereiten so das Tätigkeits- und Handlungsfeld für einen Qualitätsmanager bzw. späteren Auditor. Damit werden automatisch die Chancen für den Qualitätsmanager größer, sich an herausragenden Projekten zu beteiligen und an diesen Aufgaben zu wachsen. Der Quality System Manager-Junior ist sicherlich ein guter Einstieg dafür, um entsprechende Projekte nach vorne zu treiben.

QZ: Für welches Berufsbild eines Auditors sucht die Industrie eigentlich heute Nachwuchs?

Schmitt: Nach meiner persönlichen Einschätzung muss die Rolle des Auditors neu definiert werden. Der Auditor überprüft nicht mehr nur Abläufe, sondern entwickelt sich zu einem Berater im Unternehmen. Der Auditor zeigt dem Unternehmen selbst einen Weg zur Business Excellence im Sinne einer stetigen Verbesserung auf – und macht seinen Beitrag zum Unternehmenserfolg messbar.

Pfeifer: Und die Hochschulen müssen sich diesen neuen Herausforderungen anpassen! Deswegen betreiben wir in Aachen nicht nur eine Qualifizierung der Studenten im Rahmen von Vorlesung, Übung und in

Workshops. Wir binden sie während ihrer Ausbildungszeit auch in gemeinsame Forschungs- und Industrieprojekte ein. Unsere Studenten erlangen auch erste Expertisen des Projektmanagements sowie erste Erfahrungen bei der Beratung von Unternehmen und der Förderung von Verbesserungsmaßnahmen im industriellen Umfeld.

QZ: Was empfehlen Sie Menschen, die bereits die Universität hinter sich gelassen haben, aber sich im Berufsfeld des Qualitätsmanagements weiter qualifizieren möchten?

Schmitt: Wir brauchen in allen Bereichen des Unternehmens Experten, die sich neben der Produktentstehung auch mit dem Qualitätsmanagement auseinander setzen. Zumindest in Deutschland und Mitteleuropa gilt das häufig zitierte amerikanische Paradigma, nach dem man entweder nur einen Spitzen- oder nur einen Massenmarkt bedienen kann, nicht. Ganz im Gegenteil: Wir sind bis jetzt immer sehr gut damit gefahren, dass wir zunächst einen Premiummarkt bedient und von da den Massenmarkt erschlossen haben. Dieses Erfolgsrezept können nur in allen Unternehmensbereichen richtig qualifizierte Menschen vorantreiben.

Pfeifer: Entscheidend ist nicht die Qualifikation generell, sondern das Wissen um die Bedeutung und den Mehrwert des Faktors Qualität. Nach wie vor ist das Thema Qualität ein außerordentlich wichtiger, vielleicht sogar der entscheidende Wettbewerbsfaktor. Doch auch hier ist die Halbwertszeit des Wissens außerordentlich kurz. Deswegen ist Weiterqualifizierung ein ganz wichtiges Thema. Hier gilt es wach zu sein und Angebote zu überprüfen, die in mannigfaltiger Form vorliegen. Eng verbunden mit dem Qualitätsmanagement sind dabei auch das Projektmanagement, die Produktentwicklung und die Unternehmensführung. □

Prof. Tilo Pfeifer



war von 1972 bis 2004 als Professor im WZL an der RWTH Aachen tätig und war Mitglied des Direktoriums des WZL sowie des Fraun-

hofer Instituts für Produktionstechnologie IPT. Er ist weiterhin Vorsitzender des wissenschaftlichen Beirats der Deutschen Gesellschaft für Qualität e.V. (DGQ) und Vorsitzender der Gesellschaft für Qualitätswissenschaften (GQW). National und international ist er in Industrie, Forschung und Entwicklung beratend tätig.

Prof. Robert Schmitt



geb. 1961, leitet seit 2004 den Lehrstuhl für Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement am WZL der RWTH Aachen und wurde

soeben in das Direktorium des Fraunhofer IPT berufen. Seit 1997 war er bei einem führenden Nutzfahrzeughersteller im Qualitätswesen in leitender Position tätig. Anschließend übernahm er an verschiedenen Produktionsstandorten die Verantwortung in der Produktion, zuletzt für die Montage von Nutzfahrzeugen.