

## Wie verstehe ich meinen Prozess richtig?

Artikel vom **27. Juli 2021**  
Weitere Dienstleistungen

Auszüge aus dem Interview mit Prof. Dr.-Ing. Tassilo-Maria Schimmelpfennig. Das komplette Interview lesen sie in der [2021er-Ausgabe der »Industrial Quality«, die Sie hier beziehen können.](#)



Prof. Dr.-Ing. Tassilo Schimmelpfennig im Interview mit der »Industrial Quality« (Bild: Hochschule Wismar).

Entscheidend für das optimale Qualitätsmanagement ist die prägende Unternehmensphilosophie: Prof. Tassilo-Maria Schimmelpfennig sieht die Ausrichtung an der Norm eher als ein Hilfsmittel an. Im Interview mit Georg Dlugosch, Redaktionsleiter der »Industrial Quality«, erläutert er die Besonderheiten des

[Masterstudiengang Quality Management](#) und die enge Verknüpfung mit seiner Forschungstätigkeit. Schimmelpfennig ist verantwortlich für das Qualitätsmanagement mit engem Praxisbezug an der Hochschule Wismar. Neben seiner Tätigkeit als Studiengangleiter des Master-Fernstudiengangs Quality Management im [Wings-Fernstudium](#) ist der Professor für Fertigungseinrichtungen und Qualitätsmanagement, Leiter des Instituts für Polymertechnologien und Gesellschafter-Geschäftsführer des Produktionstechnologie-Instituts Wave gGmbH. **Der Masterstudiengang Quality Management an der Hochschule Wismar nennt sich Quality Management. Wie kam es zu diesem Angebot?** »Wings« als einer der größten Fernstudienanbieter hat die Lücke im Bildungsangebot gesehen. Deshalb kam es zur Fokussierung auf das Qualitätsmanagement. Gleichzeitig möchte sich die Hochschule vom Angebot anderer Bildungseinrichtungen unterscheiden und abgrenzen. Deshalb hat man den Schwerpunkt gesetzt und mit dem Qualitätsmanagement offensichtlich den Zeitgeist getroffen, also das, was die Unternehmen aktuell brauchen. Weil es eine Fortbildung für Ingenieure ist, muss es diejenigen, die dieses Angebot nutzen, auch weiterbringen. **Wie viele Studenten haben Sie?** Die Tendenz ist deutlich steigend. Pro Semester sind es etwa 50 Studenten. Derzeit haben wir zwei Studienstandorte. Unser Angebot kann in Stuttgart und in Hannover direkt besucht werden. **Was war der Grund für Sie, bei dem Masterstudiengang Quality Management einzusteigen?** Das Angebot ergänzt meine Präsenzlehre. Mein Vorgänger hat diesen Studiengang aufgebaut und mich gefragt, ob ich die Leitung übernehme. Ich bin sehr aktiv in der Forschung tätig. Ich sehe die Studenten dieses Studiengangs als künftige Ingenieure in einer führenden Position, die an einer Schnittstelle zum Qualitätsmanagement tätig sind. Es ist nicht nur interessant, sich mit den Studenten auszutauschen, sondern ich nutze den Austausch auch als Netzwerk. Das rundet meinen Tätigkeitsbereich ab. **Immer wieder wird auf die Bedeutung von Qualitätsstandards hingewiesen. Genügt es, die Normen auswendig zu kennen?** Was ich beim Qualitätsmanagement interessant finde, ist weniger die Norm als vielmehr die Philosophie, die daraus geschaffen wird. Es ist gar nicht notwendig, Normen auswendig zu kennen. Man muss zwar wissen, in welchem Rahmen man sich bewegt, aber ich finde es viel interessanter, aus den Normen eine Unternehmensphilosophie zu schaffen und damit Dinge weiterzuentwickeln.



Thermische Prozessanalyse: Mit den Daten kann der Prozess besser verstanden werden (Bild: Jens Dettmann/Hochschule Wismar).

**Damit sind wir bei den Methoden für das Qualitätsmanagement angekommen. Welche finden aktuell Anklang?** Ich bin sehr stark geprägt von der Aufgabe, Fertigungsprozesse zu optimieren. Alle sprechen von künstlicher Intelligenz, und es wird versucht, aus einer möglichst hohen Zahl von Daten aus dem Prozess auf das

Arbeitsergebnis zu schließen. Mit digitalem Schatten und digitalem Zwilling gibt es Ansätze, die sich vor allem größere Unternehmen leisten können. Bei der Nutzung ist allerdings die Komplexität sehr hoch. Andererseits finde ich es auch sehr interessant, einfache statistische Methoden und Design of Experiments anzuwenden, um Prozesse zu verstehen. Diese sind auch greifbar für den Maschinenbediener. Er kann sie im Anschluss weiterentwickeln. Diese Ansätze verfolge ich intensiv. Programme können helfen, die Maschinenteknik zu verstehen und damit ein Selbstbewusstsein zu erhalten, um neue Verfahren auszuprobieren. **Wechseln wir die Perspektive: Welches Verständnis von Qualität und angrenzenden Bereichen wie Business Intelligence wollen Sie den Studenten vermitteln?** Nicht alle Studenten kommen aus dem Bereich Maschinenbau. Die Herkunft ist sehr breit gefächert. Wir haben Biotechnologen, Pharmazeuten, Zahntechniker und auch schon mal einen Düsenjetpiloten. Von den deutschen Automobilherstellern ist in der Regel jedes Semester mindestens ein Mitarbeiter dabei, der einen guten Umgang mit modernem Qualitätsmanagement sucht. Den Studenten wollen wir vor allem das Grundverständnis vermitteln. Also Methodiken, wie man Qualität definiert, erzeugt, kontrolliert und Ursachenanalysen durchführt. Wir sind nicht darauf fixiert, Techniken zu vermitteln. Ich gehe beispielsweise mit den Studenten die statistische Tolerierung durch: Wie muss man mit Zeichnungen umgehen oder was heißt Toleranz? Dadurch sollen sie ein Gefühl bekommen, wie Maßketten zu erstellen sind. Beim Thema Metrologie geht es nicht darum, neueste Koordinatenmessgeräte kennenzulernen, sondern die Basics. Die Fehlerrechnung ist für jeden interessant, ebenso Fehlerursachen, -analyse und -berechnung. Im prozessorientierten Qualitätsmanagement geht es in Richtung Qualitätslenkung und Qualitätssteuerung. Wie muss ich vorgehen, damit ich meinen Prozess verstehe. Das sind die Grundvoraussetzungen hinsichtlich einer guten Ausbildung für das Qualitätsmanagement. Bisher hat jeder Student, ob er als erfahrener Mitarbeiter aus einem Automobilunternehmen oder Unerfahrener mit wenig Berührung zum Qualitätsmanagement kam, Punkte gefunden, die er gut verwenden kann. **Wie definieren Sie in diesem Zusammenhang modernes Qualitätsmanagement?** Modernes Qualitätsmanagement hat mit dem kontinuierlichen Verbesserungsprozess und einer Null-Fehler-Strategie zu tun. Dabei fällt es nicht so leicht zu definieren, was modern ist. Wenn sich kleinere Unternehmen durch die Grundlage, also die ISO 9000, kämpfen, um ein Qualitätsmanagement aufzubauen, dann haben sie am meisten damit zu tun, eine Unternehmensphilosophie für das Qualitätsmanagement zu entwickeln. Wenn die Basis der Philosophie des Unternehmens darin besteht, den Kunden in den Mittelpunkt zu stellen und das Unternehmen diesbezüglich den Reflexionsprozess auslegt, dann befindet es sich bereits in einem modernen Qualitätsmanagement. Der Ansatz ist schon seit langem der gleiche. **An welchen Kennziffern orientieren Sie sich beim Stichwort Business Intelligence?** Ich orientiere mich an der Betrachtung der Maschinenfähigkeit und der Prozessfähigkeit. Dadurch erhalte ich Kennzahlen über Werkzeugmaschinen, um eine Einschätzung vornehmen zu können für die Beurteilung, ob das System Potenzial zur Verbesserung aufweist.



Werkzeugmaschinenanalyse mit Laserinterferometer: Aus der Analyse der Daten lassen sich Modelle erstellen, mit denen die Werkzeugmaschinen optimiert werden können (Bild: Jens Dettmann/Hochschule Wismar).

**Was kann der Absolvent mit dem Qualitätsmanagement-Master anfangen?** Er hat einen Master of Engineering. Damit kann er promovieren oder die Karriere voranbringen. Viele übernehmen dann die Leitung des Qualitätsmanagements im Unternehmen. Häufig unterstützen die Arbeitgeber die Studenten bei ihrem Studium, beispielsweise durch Teilzeitfreistellung.

---

**Hersteller aus dieser Kategorie**

---