

Sarah Hatfield, Robert Schmitt und Matthias Vieth

# Steiniger Weg zum Erfolg

MIT INDIVIDUELLER SELBSTBEWERTUNG  
ZU BESSERER QUALITÄTSKULTUR



Sonderdruck

Schritt für Schritt zum Ziel: steinig und langwierig, aber lohnend ist der Weg eines Unternehmens zur Qualitätskultur.



**Unternehmensberatung**  
Dr. Matthias Vieth

Unternehmensberatung  
Dr. Matthias Vieth  
Bonhoefferstraße 33  
64859 Eppertshausen  
Dr. rer. pol. Matthias Vieth  
Telefon +49 6074 895 798  
m.vieth@vmc-sys.com

 **Fraunhofer**  
IPT

Fraunhofer-Institut für  
Produktionstechnologie IPT  
Steinbachstraße 17  
52074 Aachen  
Dipl.-Ing. Thomas Zentis  
Telefon +49 241 8904-704  
thomas.zentis@ipt.fraunhofer.de

MIT INDIVIDUELLER SELBSTBEWERTUNG ZU BESSERER QUALITÄTSKULTUR

# Steiniger Weg zum Erfolg

Wenn es um die Qualitätskultur des eigenen Unternehmens geht, klaffen die Vorstellungen des Managements und das Verständnis der Mitarbeiter häufig weit auseinander. Ein Unternehmen des Maschinen- und Anlagenbaus wollte das nicht hinnehmen. Mit einem eigenen Konzept zur Selbstbewertung ging es den langen, steinigen Weg bis zur messbaren Verbesserung von QM-System und Qualitätskultur.

Sarah Hatfield und Robert Schmitt, Aachen;  
Matthias Vieth, Rödermark

Gesprochen wird von einer „vorhandenen, etablierten und tief verwurzelten Qualitätskultur“ in vielen Unternehmen. Besonders das Topmanagement schmückt sich und das eigene Unternehmen gerne damit. Doch eine wirkliche Qualitätskultur lässt sich nicht allein mit Worten beschwören.

Was muss das Management eines Unternehmens dafür tun, dass die Qualitätskultur von allen Mitarbeitern verstanden und dann auch gelebt wird? Was konkret macht überhaupt eine Qualitätskultur aus? Mit diesen Fragen sah sich ein international tätiges Unternehmen aus dem Maschinen- und Anlagenbau konfrontiert. Es fasste sich gerade in einer seiner größten Regionalgesellschaften mit über 700 Mitarbeitern mit einem Projekt zur Verbesserung des QM-Systems. Dabei stellte sich heraus, wie unerwartet groß die Unterschiede zwischen der Sichtweise und den Erwartungen des Topmanagements einerseits und dem tatsächlichen Verständnis der Mitarbeiter und der Umsetzung im Unternehmen andererseits waren. Das geplante Verbesserungsprojekt veränderte seinen Charakter: Am Ende ging es vor allem um die Frage, wie es sich erreichen lässt, dass die bereits vorhandenen Mindeststandards von allen Mitarbeitern auch angewendet werden; letztendlich ging es um die Qualitätskultur.

Sechs Jahre liegt der Ausgangspunkt zurück. Damals entwickelte die Geschäftsführung des Maschinenbauunternehmens gemeinsam mit der QM-Abteilung Mindeststandards, die als Grundlage für ein ge-

meinsames Verständnis von Qualität, Prozessen sowie Arbeits- und Umweltschutz dienen sollten. Diese Mindeststandards sollten den Handlungsrahmen des Unternehmens beschreiben und damit auch die Qualitätskultur des Unternehmens verbessern helfen. Entsprechende Mindeststandards wurden denn auch definiert, und sie wurden unternehmensweit aufwendig kommuniziert.

### Unfähiger KVP blockiert Weiterentwicklung

Doch selbst nach drei Jahren der vermeintlichen Umsetzung waren die gewünschten Verbesserungen im Unternehmen nicht festzustellen. Bei der Suche nach den

Gründen und nach Abhilfe nahm man sich die Bewertungen des Managementsystems vor. Es stellte sich heraus, dass die in Audits und Fremdbewertungen definierten Maßnahmen zur Verbesserung des Managementsystems nicht oder zumindest nicht zu den vorgegebenen Terminen umgesetzt wurden. Für den Umsetzungsgrad der Maßnahmen wurde ein Wert von unter 20 Prozent ermittelt – völlig inakzeptabel angesichts der Aufwendungen für Audits und Fremdbewertungen (über einer Million Euro in vier Jahren). Die anschließende Analyse der Ursachen wurde vom Topmanagement vorangetrieben und erbrachte frappierende Ergebnisse:

- Die Mitarbeiter kennen die Mindeststandards nicht.

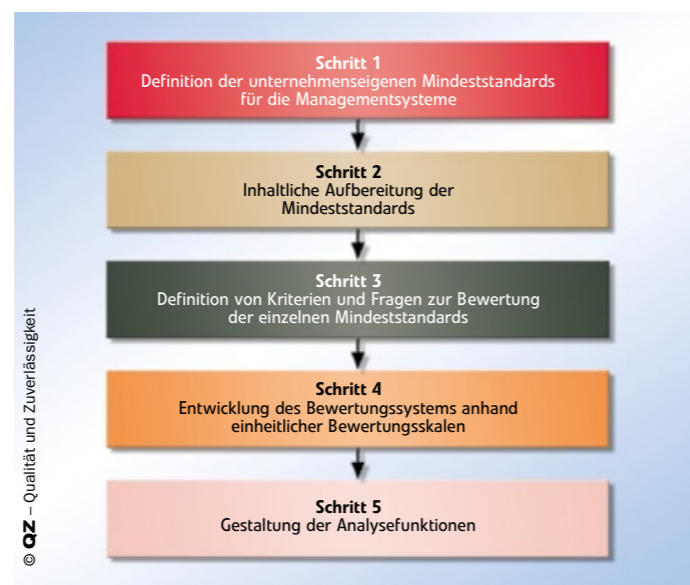


Bild 1. In fünf Schritten zur individuellen Selbstbewertungs-Methode

- Das Management kennt die Mindeststandards nur bedingt, setzt sie selbst nicht in jedem Fall um und fordert ansonsten deren Umsetzung nicht immer konsequent ein.
- Den Mitarbeitern und Teilen des Managements sind weder Zielsetzung noch Vorgehen bei der Bewertung der Managementsysteme bekannt.
- Die Mitarbeiter sind an der Entwicklung von Maßnahmen, die aus den Audits hervorgehen, nicht beteiligt und identifizieren sich zumeist nicht mit ihnen.

Das Management schlussfolgerte:

- ▶ Audits und Fremdbewertungen sind zu aufwendig, um sie um ihrer selbst willen durchzuführen.
- ▶ Die mangelhafte Umsetzung von Maßnahmen schadet dem Ansehen der Bewertungsmethoden.
- ▶ Die mangelhafte Umsetzung von Maßnahmen führt zu Ineffizienzen im Ma-

agementsystem, indem beispielsweise die gleichen Feststellungen, Abweichungen und Verbesserungspotenziale mehrfach in verschiedenen Audits und Fremdbewertungen identifiziert werden.

- ▶ Der Umsetzungsgrad von Maßnahmen durch die Mitarbeiter lässt sich nicht durch eine gesteigerte Anzahl an Managementsystem-Bewertungen erhöhen.

Was also die Umsetzung der Mindeststandards und damit die Weiterentwicklung des Unternehmens behinderte, war ein nicht funktionierender Regelkreis zur kontinuierlichen Verbesserung des Managementsystems.

### Gesucht: eine neue Selbstbewertungsmethode

Die Ergebnisse der Audits und Fremdbewertungen zeigten, dass es sich bei dem

### ▶ DIE FORSCHUNG RÄT

## Möglichkeiten und Grenzen der Selbstbewertung

Die Methode der Selbstbewertung wurde im vorliegenden Fall zwar auch als Methode zur Bewertung von Reifegrad und Qualitätskultur, vor allem aber als Methode zur nachhaltigen Implementierung von Verbesserungsmaßnahmen gesehen.

Unternehmen, denen es vor allem um eine möglichst objektive Darstellung ihres Reifegrads und ihrer Qualitätskultur geht, sollten sich eher Methoden wie Audits und Fremdbewertungen bedienen. Wird in der Selbstbewertungs-Methode jedoch auch eine Möglichkeit gesehen, Maßnahmen zur Verbesserung von Managementsystemen nachhaltig zu implementieren, stellt sie eine hervorragende Alternative zu anderen Bewertungsverfahren dar. Besonders vorteilhaft ist die intensive Auseinandersetzung des Managements mit den Mindeststandards, die es in Vorbereitung auf die Methode offenzulegen, zu vervollständigen und eindeutig zu definieren hat. Ebenfalls für die Methode spricht ihre Flexibilität, wenn es um die unternehmensindividuelle Festlegung von Mindeststandards wie auch um die zugehörigen Fragenkomplexe geht. Insgesamt erhält das Unternehmen die Möglichkeit, eine Methode von den Mitarbeitern für die Mitarbeiter entwi-

ckeln zu lassen, sodass eine hohe Identifikation der Mitarbeiter mit der Methode gesichert ist. Dies unterstützt dann auch die Anwendung der Methode, sind doch die Anforderungen nicht abstrakt, sondern konkret an den Forderungen des Managements orientiert. Die Methode zielt von der Entwicklung bis zur Anwendung auf den entscheidenden Erfolgsfaktor von Unternehmen: die Mitarbeiter. Nur wer seine Mitarbeiter in den gesamten Prozess zur Verbesserung von Managementsystemen einbindet, kann auch erwarten, dass sich die Mitarbeiter damit identifizieren.



betrachteten Unternehmen um ein Unternehmen mit einer weniger gut ausgebildeten Qualitätskultur und einem niedrigen Reifegrad des Managementsystems handelte [1]. In einer derartigen Konstellation tun sich die Mitarbeiter mit Audits und Fremdbewertungen und auch mit den daraus abgeleiteten Maßnahmen zur Verbesserung des Managementsystems deutlich schwerer als in Unternehmen mit einer gut ausgebildeten Qualitätskultur und einem höheren Reifegrad. Deshalb beschloss das Management, ein spezielles Bewertungskonzept zu schaffen. Nun beruhen am Markt verfügbare Bewertungsinstrumente auf vordefinierten Erfolgskriterien und greifen nicht auf unternehmenseigene Mindeststandards als Bewertungsmaßstab zurück. Auch geht es bei ihnen um eine möglichst weitgehende Objektivierung von Bewertungsergebnissen und nicht um die Steigerung der Akzeptanz von Veränderungen im Unternehmen.

Für den Maschinenbauer aber sollte die aktive Einbindung der Mitarbeiter in die Managementsystem-Bewertung im Vordergrund stehen. Relevante Begriffe wie „Fehlermanagement“ sollten keine leeren Floskeln bleiben, sondern als Grundlage für eine aktive Auseinandersetzung mit den Inhalten der Mindeststandards dienen und so zu ihrer Anwendung im Unternehmen führen. Die Selbstbewertung sollte genügend Freiraum lassen, um die aus Sicht des Unternehmens wichtigsten Managementsysteme zu bearbeiten, Mindeststandards zu beschreiben, Fragen dafür zu entwickeln und in Workshops Verbesserungspotenziale zu identifizieren.

Die QM-Abteilung erhielt den Auftrag, selbst eine derartige interaktive, hierarchie- und gruppenübergreifende Selbstbewertungs-Methode zu entwickeln. In einer ersten Stufe sollten sich Selbstbewertungs-Methode und -Tool auf die Managementsysteme „Qualitätsmanagement“, „Prozessmanagement“ sowie „Arbeits- und Umweltschutzmanagement“ konzentrieren. Die Ziele des Projekts lauteten:

- das Verständnis für das Managementsystem, also für Mindeststandards und Bewertungsmethoden, verbessern,
- Vorschläge zur Verbesserung des Managementsystems aktiv gestalten sowie
- Qualitätskultur und Reifegrad des Unternehmens verbessern.

Die Methode wurde in fünf Schritten ent-

Managementsystem-Qualität				
<b>Mindeststandard</b>	Fehlermanagement			
<b>Allgemeine Definition</b>	Verfolgung von internen oder externen Qualitätsproblemen (Abweichungen vom vorgegebenen Soll) von der Problemerkennung bis zur Implementierung von Lösungen			
<b>Prozesszuordnung</b>	Fehlermanagement ist Teil Ihrer Geschäfts- und Unterstützungsprozesse			
<b>Messung, Analyse und Verbesserung</b>	Beispiele: Fehlerquoten, Termintreue, Reklamationsquoten			
<b>IT-Tools, Hilfsmittel</b>	Beispiele: 8D-Report, Fault-Tree-Analysis (Fehlerbaumanalyse)			
	gar nicht	teilweise	überwiegend	vollständig
Ist der Prozess zum Fehlermanagement definiert, dokumentiert und für alle relevanten Mitarbeiter verfügbar?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wird dieser Prozess von allen Beteiligten gemäß der Vorgaben konsequent angewendet?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Werden Qualitätsprobleme systematisch erfasst, analysiert, dokumentiert, kommuniziert und Ergebnisse abgelegt?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wurde dieser Prozess in Ihrer Einheit kommuniziert, geschult und wird seine Einhaltung kontinuierlich überwacht?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sind Kennzahlen zum Fehlermanagement definiert und dokumentiert?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Wie gut eignen sich die Kennzahlen zur Bewertung der Termintreue bei der Verfolgung von Qualitätsproblemen?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Werden Kennzahlen genutzt, um Maßnahmen zur Verbesserung des Fehlermanagement-Prozesses abzuleiten?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
...	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>Ergebnis zur Bewertung des Mindeststandards „Fehlermanagement“:</b>				<b>67 %</b>
<b>Verbesserungsmaßnahmen:</b>				

Bild 2. Umsetzung des Mindeststandards „Fehlermanagement“ im Selbstbewertungs-Tool

wickelt (Bild 1). Im ersten Schritt wurden die unterschiedlichen Mindeststandards herausgearbeitet und, sofern bisher noch nicht vorhanden, in Abstimmung mit der Geschäftsleitung definiert. So wurden beispielsweise für das Managementsystem „Qualität“ 32 verschiedene Mindeststandards festgelegt, die das Qualitätsverständnis des Unternehmens spiegeln.

In einem zweiten Schritt wurden die Inhalte jedes einzelnen Mindeststandards beschrieben: die zugehörigen Prozesse, mögliche Kennzahlen zur Prozessmessung sowie Methoden und Tools. Der Mindeststandard „Fehlermanagement“ etwa wurde so definiert: „Sie beschäftigen sich in Ihrem Fehlermanagement mit der effizienten Verfolgung von Qualitätsproblemen, von der Problemerkennung über die Lösungsfindung bis zur Implementierung der Lösungen.“ Weiterhin wurde festgelegt, welche Kennzahlen zur Steuerung verwendet werden sollten, zum Beispiel Fehlerquoten, Termintreue, Eskalationsquoten. Darüber hinaus wurde auf

die zur Verfügung stehenden einschlägigen Methoden und Tools verwiesen, wie 8D-Report, FMEA, Fehlererfassung, mit denen man Qualitätsproblemen im Bereich Fehlermanagement begegnen kann.

Nachdem die Struktur aufgebaut war, wurden in Schritt drei je Mindeststandard acht bis zwölf Fragen formuliert, um den Grad der Anwendung der Mindeststandards in den Unternehmensprozessen und dabei vor allem in den operativen Geschäftsprozessen zu hinterfragen. Eine Frage im Mindeststandard „Fehlermanagement“ lautet beispielsweise: „Werden Qualitätsprobleme systematisch erfasst, analysiert, dokumentiert, kommuniziert und die Ergebnisse abgelegt?“ Es wurde sorgfältig darauf geachtet, alle Fragen eindeutig und verständlich zu formulieren.

Schritt vier diente der Entwicklung einer Bewertungssystematik, um die Güte der Umsetzung der Mindeststandards erfassen zu können. Eine vierstufige Skala mit Abstufungen zwischen „gar nicht“ und „vollständig“ wurde gewählt. Bei Fra-

gen, die nur unbefriedigend, das heißt mit einem Erfüllungsgrad bis maximal 50 Prozent, beantwortet werden, wird den Mitarbeitern unmittelbar die Gelegenheit geboten, Verbesserungsmaßnahmen zu benennen.

In einem letzten, fünften Schritt wurden unterschiedliche Analysefunktionen definiert, um einen guten Überblick über die Ergebnisse der Selbstbewertungs-Methode, Bewertungen und Verbesserungsmaßnahmen, zu erhalten.

**IT-gestützte Anwendung der Methode**

Nun galt es, das neue Konzept zur Selbstbewertung an die Mitarbeiter heranzutragen. Dazu wurde zunächst ein einfaches, Excel-basiertes IT-Instrument entwickelt. Darin wurden neben der grafischen Aufbereitung auch die erforderlichen Auswertefunktionen realisiert (Bild 2). Für eine zusammenfassende Auswertung aller Mindeststandards und die jeweils dazugehörigen Fragen wurde die Darstellung der Bewertungsergebnisse in einem Spinnendiagramm gewählt (Bild 3). Die Bewertungen der Mindeststandards wurden in Ampelfarben eingefärbt: unterhalb von 50 Prozent rot, oberhalb von 80 Prozent grün und dazwischenliegende gelb. Das Feld zur Erfassung der Verbesserungsmaßnahmen wurde mit einem Tabellenblatt verknüpft, sodass eine Maßnahmenliste automatisch erstellt wird.

Als Rahmen zur Durchführung der Selbstbewertungen wurde die Form moderierter Mitarbeiter-Workshops gewählt. Hier können sich die Teilnehmer direkt austauschen und ein gemeinsames Qualitätsverständnis erarbeiten. Teilnehmer des ersten Workshops waren Mitarbeiter, die in einer Organisationseinheit zusammenarbeiten – möglich wären grundsätzlich auch abteilungsübergreifende Workshops.

Die Durchführung des Workshops gliederte sich in die Phasen Zielsetzung, Einführung in die Bedienung des IT-Tools, Beantwortung des Fragenkatalogs und Ideengenerierung, Festlegung von Verbesserungsmaßnahmen sowie Auswertung. Es ging vor allem darum, sich in angeregter Diskussion darüber zu verständigen, was die Teilnehmer unter einer guten Umsetzung des Mindeststandards in der Unternehmenspraxis verstehen, und damit auch gleichzeitig die Bedeutung der Mindeststandards zu verinner-

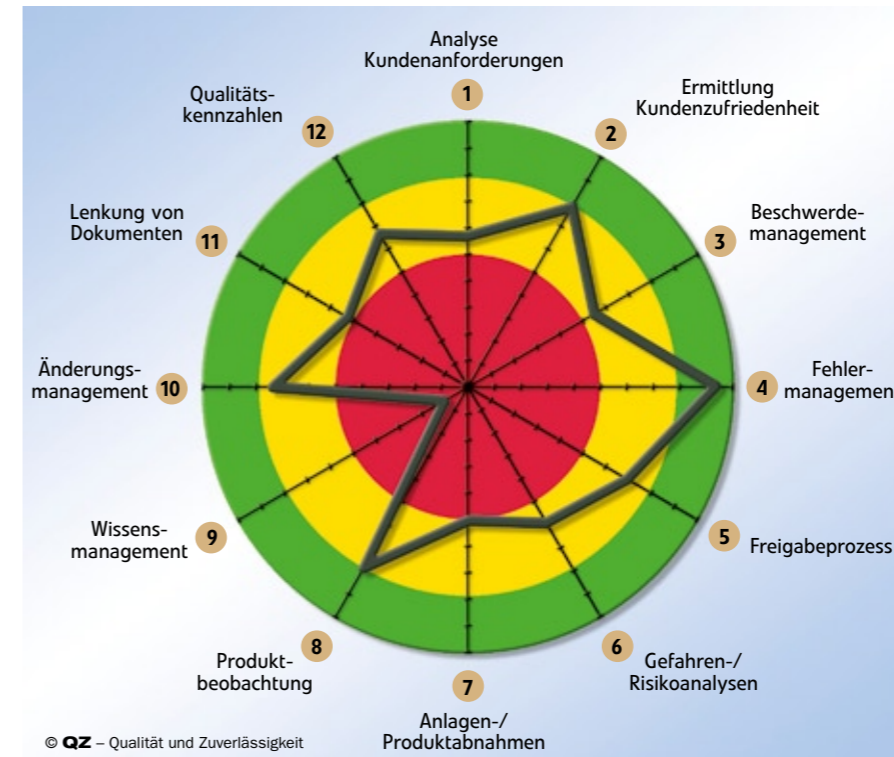


Bild 3. Exemplarische Darstellung der Bewertungsergebnisse

lichen. Letztlich sollte ein Konsens über die Bewertung und über die Frage gewonnen werden, für welche Mindeststandards Verbesserungsmaßnahmen durchzuführen sind. Am Ende des Workshops wurde ein Feedback von den Teilnehmern zur Methode an sich wie auch zu dem Tool eingeholt, um gezielt an weiteren Verbesserungen arbeiten zu können.

**Der steinige Weg der Umsetzung**

Der Weg, eine eigene Methode zur Bewertung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen zu entwickeln, ist mit beträchtlichem Aufwand verbunden. Und er erwies sich in der Praxis als durchaus steinig. So war es zunächst schwierig, dem Management im Rahmen von Management-Reviews das äußerst ungünstige Verhältnis zwischen dem betriebenen Aufwand für Audits und Fremdbewertungen und der erzielten schwachen Verbesserung des QM-Systems zu vermitteln.

Nachdem dies gelungen war, konzentrierte sich die Arbeit auf die Festlegung der Vorgaben des Managements, die von allen Mitarbeitern eingehalten werden müssen: auf die sogenannten Mindeststandards. Dabei musste das Management realisieren, dass es diese selbst nicht vollständig, eindeutig, verständlich und trans-

parent vorgegeben hatte. Insofern war die alleinige Diskussion mit dem Management über die Mindeststandards lohnenswert. Allerdings war diese Phase sehr zeitaufwendig, von zahlreichen Diskussionen und manchem Konflikt geprägt.

Nun ging es darum, die mit dem Management festgelegten Mindeststandards zu beschreiben. Die Schwierigkeiten dabei und auch der zeitliche Aufwand wurden erheblich unterschätzt. Beispielsweise zeigte sich, dass auch die Experten im Unternehmen oft nicht in der Lage waren, die Mindeststandards – Inhalte, Methoden und Tools sowie auch deren Bewertung – geeignet zu formulieren und zur Grundlage von Mitarbeiter-Workshops zu machen. Aus diesem Grunde wurde bei der Finalisierung der Methode auf die Unterstützung des Aachener Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie zurückgegriffen.

Über die Zukunft der Methode und des IT-Tools sollte erst entschieden werden, sobald praktische Erfahrungen in mehreren Organisationseinheiten vorlagen. Trotz der Schwierigkeiten und Aufwendungen waren diese Erfahrungen dann derart positiv, dass die Methode derzeit auch für weitere Managementsysteme wie Risikomanagement, Projektmanagement und Lieferantenmanagement ausgearbeitet wird. □

**Literatur**

- 1 Ahlemann, F.; Schroeder, C.; Teutenberg, F.: Kompetenz- und Reifegradmodelle für das Projektmanagement – Grundlagen, Vergleich und Einsatz. ISPRI-Arbeitsbericht (2005) 1, Universität Osnabrück

**Autoren**

**Dipl.-Psych. Sarah Hatfield**, geb. 1978, leitet als wissenschaftliche Mitarbeiterin die Gruppe Unternehmensdynamik des Fraunhofer-Instituts für Produktionstechnologie (IPT) in Aachen.

**Prof. Dr.-Ing. Robert Schmitt**, geb. 1961, ist Inhaber des Lehrstuhls für Fertigungsmesstechnik und Qualitätsmanagement und geschäftsführender Direktor des Werkzeugmaschinenlabors (WZL) der RWTH Aachen, Leiter der Abteilung Produktionsqualität und Messtechnik des Fraunhofer IPT sowie Mitglied des Direktoriums des Fraunhofer IPT.

**Dr. rer. pol. Matthias Vieth**, geb. 1963, ist selbstständiger Unternehmensberater und Lehrbeauftragter an der Fachhochschule Frankfurt. Er berät Unternehmen zum Qualitäts-, Risiko-, Prozess- und Projektmanagement sowie zu Compliance Management.

**Kontakt**

**Thomas Zentis**  
T 0241 8094-704  
thomas.zentis@ipt.fraunhofer.de

[www.qm-infocenter.de](http://www.qm-infocenter.de)

Diesen Beitrag finden Sie online unter der Dokumentennummer: QZ110243



## Unternehmensberatung

Dr. Matthias Vieth

Unternehmensberatung  
Dr. Matthias Vieth  
Bonhoefferstraße 33  
64859 Eppertshausen  
Dr. rer. pol. Matthias Vieth  
Telefon +49 6074 895 798  
m.vieth@vmc-sys.com



Fraunhofer-Institut für  
Produktionstechnologie IPT  
Steinbachstraße 17  
52074 Aachen  
Dipl.-Ing. Thomas Zentis  
Telefon +49 241 8904-704  
thomas.zentis@ipt.fraunhofer.de