Probleme der Qualitätssicherung

An die Qualitätssicherung in den produzierenden Unternehmen sind weit mehr Anforderungen geknüpft als Messen und Aussortieren. Es hat sich längst herumgesprochen, dass Qualität nicht erprüft sondern hergestellt werden muss. Das bedeutet, dass an die MitarbeiterInnen der Qualitätssicherung andere Anforderungen gestellt werden, als nur mit Mess- und Prüfmitteln sicher umgehen und Messergebnisse auswerten zu können.
Wirksame Qualitätssicherung funktioniert nur, wenn die „Qualitäter“ Allrounder sind, die in kürzester Zeit agieren können (nicht nur reagieren), Fehlerursachen ermitteln, die richtigen Entscheidungen zur Prozessverbesserung vorschlagen oder sogar treffen, MitarbeiterInnen in der Produktion für die Selbstprüfung sensibilisieren und gleichzeitig mit einer begrenzten Zeit auskommen.
Natürlich gibt es „alte Hasen“, die oft mehr als 10 Jahre im Unternehmen die Qualitätssicherung leiten, die ihr Geschäft verstehen und alle Schwierigkeiten meistern – doch sind wir einmal ehrlich zu uns selbst: Fingerspitzengefühl gepaart mit Berufs- und Betriebserfahrung gibt es demnächst nicht mehr! Die alten Hasen gehen in den wirklich wohlverdienten Ruhestand. Hektisches Tagesgeschäft hat keine Zeit gelassen dem Nachfolger aus den eigenen Reihen all das mitzugeben, was bisher die Qualitätssicherung ausmachte.
Qualitätssicherung ist immer noch kein Ausbildungsberuf. Ich bekomme regelmäßig Anfragen, ob ich nicht jemanden für die Neubesetzung einer Stelle in der Qualitätssicherung empfehlen kann. – Diese Leute gibt es nicht auf dem freien Markt (das hat inzwischen beinahe den „Geruch“ nach den Ablösesummen in der Bundesliga) und, sind wir noch einmal ehrlich, ich kenne etliche Unternehmen in denen heute noch nur das Endergebnis kontrolliert wird von MitarbeiterInnen die frustriert sind, weil sie immer nur reagieren können anstatt zu agieren. Und damit kommen wir zu den Problemen der Qualitätssicherung:

Qualitätskontrolle statt Qualitätscontrolling
In vielen Unternehmen werden immer noch Begriffe wie Laufkontrolle, Sichtkontrolle und Qualitätskontrolle verwendet. Die Bezeichnung „Kontrolle“ steckt in den Köpfen. Dabei bezeichnet der Begriff „Kontrollieren“ die Prüfung eines fertigen Gegenstands oder Vorgangs. Das heißt, wir können nur noch entscheiden, ob das Ergebnis gut oder schlecht, richtig oder falsch, sprich brauchbar ist oder Schrott/Nacharbeit bedeutet. Auch eine Sichtprüfung gerade produzierter Teile ist nichts anderes als ein Kontrollvorgang. Was in den Zwischenschritten passiert bleibt in vielen Fällen unbeobachtet. Lediglich automatisierte Maschinen verraten uns durch die integrierte Messtechnik Prozessdaten, mit deren Hilfe wir einige Einflussparameter steuern können.
Und genau dies ist das Ziel: Im Prozess an den maßgeblichen Stellen Daten erfassen und analysieren um regelnd eingreifen zu können, damit erst gar keine Fehlteile produziert werden. Grundvoraussetzung dafür ist nicht nur die geeignete, oft teure Messtechnik, sondern insbesondere eine statistische Grundausbildung der QS-MitarbeiterInnen. Ohne die Kenntnis statistischer Grundgesetze und Zusammenhänge fällt es schwer, die notwendigen Verknüpfungen und Regelmechanismen zu bestimmen, um Vorschläge für ein gezieltes Regeln von Einflussparametern machen zu können. Zu viele Prozessveränderungen geschehen immer noch nur "aus dem Bauch".

Daten, Daten, Daten
Ist einmal die Erkenntnis „wir brauchen Daten“ um unsere Prozesse zu lenken gewonnen, wird gesammelt, was das Zeug hält. Resultat der Aktion ist, dass die Flut der gesammelten Daten schnell unübersichtlich und so groß wird, dass die Zeit zum Auswerten fehlt. Dabei hätte die Datenflut schon im Vorfeld durch Festlegung der Messparameter im Team, z.B. in Form von bereichsübergreifenden Qualitätszirkeln, vermieden werden können. Nur in multifunktionalen Teams, bestehend aus MitarbeiterInnen der Qualitätssicherung, der Produktion und der Entwicklung/Konstruktion, lassen sich Erfolg versprechende Messpunkte im Produktionsprozess festlegen und mögliche Regelmechanismen bestimmen.

Dieses Vorgehen scheitert allzu oft an fehlenden Moderatoren, die Gespräche steuern, bei der Thematik halten, vorantreiben und mit dem entsprechenden Know-how systematisch Lösungen suchen.
Auch dabei stehen wir uns als Einzelpersonen gerne selbst im Weg, denn es passiert uns schnell, dass wir problemlos zehn Gründe finden, warum etwas nicht geht, bevor wir einen Grund finden, warum etwas geht. Auf dieses Phänomen stoße ich Branchen übergreifend immer wieder bei der Moderation von Qualitätszirkeln oder KVP-Workshops. Ist diese Gedankensperre erst einmal durchbrochen, kommen konstruktive Gesprächsrunden zu Stande und für viele, anscheinend unlösbare Problematiken kann durch gezielte Systematik eine Lösung gefunden werden. Ein „Soft skill", der in der Qualitätssicherung selten vorhanden ist.
Die Menge der Einflussfaktoren ist enorm, so dass ohne Methodenkompetenz, z.B. mehrere Faktoren in Korrelation zueinander zu setzen oder Hauptangriffspunkte über Nomogramme zu selektieren, die Systematik gegenüber dem „Handeln nach Bauchgefühl“ den Kürzeren zieht.

Qualität kann nicht erprüft werden
Oft komme ich in Unternehmen mit hoher Fehlteileproduktion und höre die Worte. „Aber wir haben doch im Vorfeld eine detaillierte Prüfplanung erstellt und halten uns daran!“
Dabei übersehen die Beteiligten, dass durch Vorfelduntersuchungen am Produktionsprozess für ein neues Teil viele Probleme vermieden werden können.
Eine Prozess-FMEA kostet mindestens fünf Personen eine Menge Zeit, was die Geschäftsleitung gar nicht gerne sieht, doch wird sie richtig durchgeführt, taucht ein Großteil der Fehler am Endprodukt überhaupt nicht auf. „Richtig durchgeführt“ heißt: Nicht von einer Einzelperson im stillen Kämmerlein sondern von einem multifunktionalen Team, das aus verschiedenen Blickwinkeln auf einen Produktionsprozess schaut. Auch hierfür ist Methodenkompetenz gefragt, die in der Ausbildung von Metallberufen nicht genügend vertieft wird. MitarbeiterInnen der Qualitätssicherung sind nicht nur prädestiniert für die Leitung von Prozess-FMEAs sondern auch für die Federführung in Verbesserungsprojekten.
Der berüchtigte, in der Umsetzung so schwierige, von allen Qualitätsnormen geforderte kontinuierliche Verbesserungsprozess (KVP) erfordert weitere Kompetenzen bei den mit der Umsetzung betrauten Personen. KVP steht als Prozess in jedem Qualitätsmanagement-Handbuch, doch mit welchen Methoden er gezielt umgesetzt werden kann wissen die Wenigsten. Systematische, nachhaltige kontinuierliche Verbesserungen helfen Fehler vermeiden und damit Kosten senken. Das in vielen Unternehmen praktizierte „innerbetriebliche Vorschlagswesen“ ist ein Tropfen auf den heißen Stein – das Potenzial, basierend auf einem soliden Methodenwissen der QS-MitarbeiterInnen ist viel größer als vermutet. Eine qualifizierte Ausbildung gibt es auch hier in keinem Ausbildungsberuf.

Qualitätssicherer als Coach
Eine weitere Aufgabe in der Qualitätssicherung ist die Sensibilisierung der ProduktionsmitarbeiterInnen für die Wichtigkeit ihrer Prüfarbeit. Ein weiteres Themenfeld, das nicht im Lehrplan eines Ausbildungsberufes vorkommt.
Typische Situation ist, dass ProduktionsmitarbeiterInnen am Tag tausendmal dasselbe Maß am gleichen Werkstück messen müssen, die Messergebnisse dokumentieren und abheften. Was passiert mit diesen Ergebnissen? Nimmt die überhaupt jemals wieder einer in die Hand?
Dasselbe Thema resultiert aus einem gemeldeten Fehler. Der Qualitäter spricht mit dem Kunden, der Fehler ist sekundär, die Teile werden gebraucht. Daraus folgte eine Sonderfreigabe. Wie erkläre ich, dass in Zukunft trotzdem auf Fehler geachtet werden muss (es gibt ja sowieso eine Sonderfreigabe!)?
MitarbeiterInnen der Qualitätssicherung sehen sich täglich mit ähnlichen Problematiken der Sensibilisierung konfrontiert, bei denen bloßes Einweisen und der „erhobene Zeigefinger“ nichts mehr nutzen.
An dieser Stelle stoßen viele MitarbeiterInnen der Qualitätssicherung an ihre Grenzen, weil auch die Sensibilisierung von anderen Menschen erst gelernt werden muss.

Die Krux der Kommunikation
Die nächste Hürde in Unternehmen sind Kommunikations-/Informationslöcher, oft genug verstärkt durch Abteilungsdenken. Und das trotz Prozess orientierter Qualitätsmanagement-Systeme. In Workshops zu internen Kunden-Lieferanten-Beziehungen kristallisieren sich Lücken im Informationsnetz von Unternehmen jeder Größenordnung heraus, obwohl die „technischen“ Möglichkeiten gegeben und die relevanten Schnittstellen bekannt sind. Überwachungsdaten und Informationen zu vorgenommen Regeleingriffen erreichen nicht alle betroffenen Schnittstellen. Oft genug arbeiten zwei Teams an derselben Problematik ohne voneinander zu wissen. Auf der anderen Seite sorgt das Medium E-Mail dafür, dass zur Sicherheit Nachrichten einen so weiten Verteilerkreis haben, dass wichtige Informationen in der Flut von 50 – 100 Mails pro Tag untergehen. Hier sind klare Regeln gefordert, die sich nur aufstellen lassen, wenn alle Beteiligten miteinander ihre Informationsbedürfnisse austauschen und miteinander sinnvolle Regeln für die Weitergabe von Informationen vereinbaren. Ein Wiederbeleben von verwaisten, überholten Informationstafeln in der Nähe zentraler „Versammlungsorte“ (Kaffeeautomat- Eingangsbereich der Produktionshalle etc.) kann Wunder wirken, wenn sie gepflegt und regelmäßig auf den aktuellen Stand gebracht werden. Die eindeutige Definition von Hol- und Bringschuld ist ebenfalls hilfreich.
Die entsprechenden Werkzeuge sind einfach, werden allerdings auch nicht während der Ausbildung vermittelt. Genauso wenig wie die Methodik welche Information darstellenswert ist und wie sie am günstigsten visualisiert wird.

Der Zeitfaktor
Zeit ist in der Qualitätssicherung ein kostbares Gut, denn die hier arbeitenden MitarbeiterInnen müssen neben ihrer prüfenden, auswertenden und beratenden Tätigkeit noch die beschriebenen Werkzeuge anwenden. Dazu kommt in der Regel noch die Reklamationsbearbeitung (intern und extern).
Die Argumentation der Geschäftsleitung, nicht so viel Zeit mit der Anwendung von Methoden zu verbringen (eine gute FMEA dauert etwa 5 Sitzungen von 2 – 3 Stunden) ist unter dem Gesichtspunkt, dass Teile produziert werden müssen, verständlich. Doch diese Teile sollen ohne Fehler sein! Fehlerhafte Teile verursachen enorme Kosten durch Fehlersuche, Ursachenforschung, Transporte, Nacharbeit, Material, Sonderschichten bis hin zu Imageschäden. Diskussionen mit den TeilnehmerInnen von Seminaren zeigen, dass Qualitätskosten und Fehlerkosten immer noch in einen Topf geworfen werden. Sind jedoch Qualitäts- und Fehlerkosten getrennt reell nachkalkuliert ergibt sich, dass der Aufwand, der betrieben wird um Qualität zu produzieren stets geringer ist als der Kostenanteil, der beim Erforschen und Beseitigen von Fehlern anfällt. Das gilt auch für den Zeitanteil, den die MitarbeiterInnen der Qualitätssicherung im Segment „Fehler“ aufwenden müssen. Bei Unterbesetzung der Qualitätssicherung geschieht dies nicht selten in der „Freizeit“.

Fazit
Die meisten Probleme der Qualitätssicherung sind lösbar. Die Lösung wird jedoch dadurch erschwert, dass die MitarbeiterInnen der QS sich mühsam die erforderliche Methodenkompetenz, meistens autodidaktisch, aneignen müssen. Ein Ausbildungszweig „Qualitätsfachkraft“ ist nicht in Sicht. Diese Lücke wird nun durch die Zusatz-Qualifikation „QS-Fachkraft“ des ZQM in Kooperation mit der AZWV-zertifizierten VDG Akademie geschlossen. Berufs begleitend erhalten MitarbeiterInnen aus der Produktion und produktionsnahen Fachbereichen die erforderlichen Kompetenzen, die vielfältigen Aufgaben in der Qualitätssicherung eigenverantwortlich zu übernehmen und damit die relevanten Werkzeuge um die Qualitätssicherung in den Unternehmen effizient und effektiv voranzu-treiben.

Der Autor
Ralf Nowinski, Jahrgang 1960
Geschäftsführender Senior Consultant und Senior Dozent des ZQM, Velbert.